



НИГАҲДОРИИ ТАНДУРУСТИИ ТОҶИКИСТОН
ЗДРАВООХРАНЕНИЕ ТАДЖИКИСТАНА
HEALTH CARE OF TAJIKISTAN

Научно-практический журнал

Выходит один раз в 3 месяца

Основан в 1933 г.

3 (358) 2023

Сармухаррир: Ибодов Ҳ. – д.и.т., профессор, академики Академии илмҳои тиббӣ-техникии Федератсияи Россия

Муовини сармухаррир: Икромов Т.Ш. – доктори илмҳои тиб, дотсент, Директори МД «Маркази ҷумҳуриявии илмию клиникии педиатрӣ ва ҷарроҳии кӯдакона»

ҲАЙАТИ ТАҲРИРИЯ

Абдуллозода Ҷ.А. – д.и.т., профессор, Вазири тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии ҚТ, академики АБИЭБ

Аҳмадов А.А. – д.и.т., профессор, узви вобастаи АМИТ

Аҳмадзода С.М. – д.и.т., профессор, узви вобастаи АМИТ

Ғоибзода А.Ҷ. – д.и.т., профессор, узви вобастаи АМИТ

Қурбон У.А. – д.и.т., профессор, узви вобастаи АМИТ

Мирочов Ғ.Қ. – д.и.т., профессор, академики АМИТ

Муродов А.М. – д.и.т., профессор, академики АИТТ ФР

Олимзода Н.Х. – д.и.т., профессор

Рофиев Р.Р. – н.и.т., профессор, котиби масъул

Разумовский А.Ю. – д.и.т., профессор, узви вобастаи АИ Федератсияи Россия

Расулов У.Р. – д.и.т., профессор

Главный редактор: Ибодов Ҳ. – д.м.н., профессор, академик Медико-технической академии наук Российской Федерации

Заместитель главного редактора: Икромов Т.Ш. – доктор медицинских наук, доцент, Директор ГУ «Республиканский научно-клинический центр педиатрии и детской хирургии»

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Абдуллозода Дж.А. – д.м.н., профессор, Министр здравоохранения и социальной защиты населения РТ, академик МАНЭБ

Ахмедов А.А. – д.м.н., профессор, член-корр. НАНТ

Аҳмадзода С.М. – д.м.н., профессор, член-корр. НАНТ

Ғаибзода А.Дж. – д.м.н., профессор, член-корр. НАНТ

Қурбон У.А. – д.м.н., профессор, член-корр. НАНТ

Мироджов Ғ.Қ. – д.м.н., профессор, академик НАНТ

Муратов А.М. – д.м.н., профессор, академик АМТН РФ

Олимзода Н.Х. – д.м.н., профессор

Рофиев Р.Р. – к.м.н., профессор, ответственный секретарь

Разумовский А.Ю. – д.м.н., профессор, член-корр. РАН Россия

Расулов У.Р. – д.м.н., профессор

ДУШАНБЕ

Web site: www.zdrav.tj

Отдел рекламы:

Тел: +992 933751075

Редактор
М.Ф. Мусоева

**Технический
редактор
А.А. Мурадов**

**Художественный
редактор**
А.А. Мусоев

Переводчик
Ошур Озоди

Зарегистрирован в
Министерстве культуры
Республики Таджикистан
№200/МЧ-97, от 20.05.21
г.

Зареєстровано в DOI
от 27.04.2021 г. №Elp-s
92-21.

Учредитель: Министерство здравоохранения и социальной защиты населения РТ.

Регистрационный номер в государственной регистрации информационного ресурса Республики Таджикистан 34-02.1.085 tj

Индексы по каталогу
«Почтаи точик».

77693 – для индивиду-
альных подписчиков.

77694 – для предприятий и организаций.

Подписано в печать 31.10.2023. Формат 60х84 $\frac{1}{8}$. Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура Times New Roman. Усл. печ. л. 14,75. Тираж 1100 экз. Заказ №28.

ООО «Сифат-Офсет»
г. Душанбе, улица
Гастелло 6 пр., дом 9.

ШҶҶҶҶ ТАҲРИРИЯ

Азизов А. – д.и.т., профессор.
Атақулов Қ.О. – д.и.т., профессор, Самарканд.
Ашуров Г.Г. – д.и.т., профессор.
Бердиев Р.Н. – д.и.т., профессор.
Бозоров Н.И. – д.и.т., профессор.
Вохидов А.В. – д.и.т., профессор.
Ғаффорова М.А. – д.и.т., профессор.
Исмаилов К.И. – д.и.т., профессор.
Комилова М.Я. – д.и.т., дотсент.
Қаххоров М.А. – д.и.т., профессор.
Қодиров Д.М. – д.и.т.
Қосимов О.И. – д.и.т., профессор.
Қурбонов С.Х. – д.и.т., дотсент.
Махмадов Ф.И. – д.и.т.
Набиев З.Н. – д.и.т., профессор.
Начмидинова М.Н. – д.и.т., профессор.
Расулов С.Р. – д.и.т., профессор.
Рахмонов Э.Р. – д.и.т., профессор.
Рачабзода М.Э. – д.и.т., профессор.
Рачабзода С.Р. – д.и.т., профессор.
Рустамова М.С. – д.и.т., профессор.
Сатторов С.С. – д.и.т., профессор.
Сафарзода А.М. – д.и.т., дотсент.
Сирочов К.Х. – д.и.т.
Султонов М.Ш. – д.и.т.
Султонов Қ.Д. – д.и.т., профессор.
Танаян А.О. – д.и.т., профессор, академики АИТТ ФР, Арманистон.
Тархан-Моурави И.Д. – д.и.т., профессор, академики АИТТ ФР, Гурчистон.
Тоиров У.Т. – д.и.т., профессор.
Улитин А.Ю. – д.и.т., дотсент.
Файзуллоев Н. – д.и.т., профессор, академики АМИТ.
Фролов С.А. – д.и.т., профессор, Федератсияи Россия.
Ҳолматов И.Б. – д.и.т., профессор.
Ҳолматов Қ.И. – д.и.т., дотсент.
Ҳушвахтова Э.Х. – д.и.т., дотсент.
Ҳамроев А.Қ. – д.и.т., профессор, Тошкент.
Шамсиев Қ.А. – д.и.т.
Шарипов А.М. – д.и.т.
Шукурова С.М. – д.и.т., профессор, узви вобастан АМИТ.
Чураев М.Н. – д.и.т., профессор.
Юсуфӣ С.Қ. – доктори илмҳои фарматсевӣ, профессор, академики АМИТ.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Азизов А. – д.м.н., профессор.
Атакулов Дж.О. – д.м.н., профессор, Самарканд.
Ашуров Г.Г. – д.м.н., профессор.
Базаров Н.И. – д.м.н., профессор.
Бердыев Р.Н. – д.м.н., профессор.
Вахидов А.В. – д.м.н., профессор.
Гаффарова М.А. – д.м.н., профессор.
Джураев М.Н. – д.м.н., профессор.
Исмоилов К.И. – д.м.н., профессор.
Кадыров Д.М. – д.м.н.
Камилова М.Я. – д.м.н., доцент.
Касымов О.И. – д.м.н., профессор.
Каххаров М.А. – д.м.н., профессор.
Курбанов С.Х. – д.м.н., доцент.
Махмадов Ф.И. – д.м.н., профессор.
Набиев З.Н. – д.м.н., профессор.
Нажмидинова М.Н. – д.м.н., профессор.
Расулов С.Р. – д.м.н., профессор.
Рахмонов Э.Р. – д.м.н., профессор.
Раджабзода М.Э. – д.м.н., профессор.
Раджабзода С.Р. – д.м.н., профессор.
Рустамова М.С. – д.м.н., профессор.
Сатторов С.С. – д.м.н., профессор.
Сафарзода А.М. – д.м.н., доцент.
Сироджов К.Х. – д.м.н.
Султанов Дж.Д. – д.м.н., профессор.
Султанов М.Ш. – д.м.н.
Таиров У.Т. – д.м.н., профессор.
Танянян А.О. – д.м.н., профессор, академик АМТН РФ, Армения.
Тархан-Моурavi И.Д. – д.м.н., профессор, академик АМТН РФ, Грузия.
Улитин А.Ю. – д.м.н., доцент.
Файзуллоев Н. – д.м.н., профессор, академик НАНТ.
Фролов С.А. – д.м.н., профессор, Россия.
Хамраев А.Дж. – д.м.н., профессор, Ташкент.
Холматов Дж.И. – д.м.н., доцент.
Холматов И.Б. – д.м.н., профессор.
Хушвахтова Э.Х. – д.м.н., доцент.
Шамсиев Дж.А. – д.м.н.
Шарипов А.М. – д.м.н.
Шукурова С.М. – д.м.н., профессор, член-корр. НАНТ.
Юсуфи С.Дж. – д-р-фарм. наук, профессор, академик НАНТ.

Журнал входит в перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Решение президиума Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2020 г. №427.

Адрес редакции:
734067, г. Душанбе, ул. Дехоти, 48 (14 этаж). Телефон +992 93-375-10-75
© «Ниғаждори Тандурустии Тоҷикистон», 2023 г.

Зав. редакцией П.Ф. Зубайдов

М У Н Д А Р И Қ А

Баротов И.П. Хусусиятҳои тиббию иҷтимоии оилаҳое, ки табибони оилавӣ дар ноҳияи Ёвон хизмат мерасонанд.....	5
Ғоибов А.Ҷ., Султанов Ҷ.Д., Неъматзода О., Абдусаматов К.А., Шохсаворбеков А.Ш., Камолов Р.С. Натиҷаҳои муолиҷаи ногузарогии шадиди шарёнии пойҳои поёни дар муҳлати деринаи ишемия	10
Гулов М.Қ., Абдуллозода С.М., Усмонова Г.М., Қобилов К.К. Паҳншавии синдроми метаболӣ дар Тоҷикистон.....	21
Гулов М.Қ., Рузибойзода Қ.Р., Носиров Э.Ш., Али-зода С.Г., Носирӣ Қ.Н., Сафаров Б.И. Ташҳис ва усулҳои табobati панкреатити шадид	29
Зуенкова Ю.А. Таҳлил ва моделҳои ҳисоби оиди талаботи дастгоҳи рентгендармонӣ барои Ҷумҳурии Тоҷикистон.....	34
Қосимов М.М. Тавсифи басомади зуд-зуд вохурии нуксонҳои модарзодии лабу коми навзодон дар байни аҳолии вилояти Суғд	40
Кривошапов М.В., Мителёв С.С., Пономарева А.Г., Мителёва Е.С. Омӯзиши ихтилолоти психосоматикӣ хангоми адинамия дар донишҷӯён ва кибераддиктҳо	45
Махмадов Ф.И., Ҷураев М.Ф., Садуллоев Д.Н., Милов Л., Сафаров Ф.Ш., Ашуров А.С., Муродов А.И., Каримов П.Ш. Дисфунксияи эндотелиалӣ мавриди оризаҳои фасодӣ-септикий пас аз ҷарроҳии бемориҳои мавзеи гепатобилиарӣ	49
Мирзоев Д.С., Ибодов Ҳ., Яхшибекова Ш.Ҷ., Рофиев Р.Р., Икромов Т.Ш., Латипов Ш.Э. Муолиҷаи бемории Гиршпринг дар кӯдакони синни бармаҳал	57
Муротов Х.М., Шамсиев Ҷ.А., Рузибойзода Қ.Р., Қосимов М.М., Абдувоҳидов А.А., Саъдуллоев Ф.С., Ашуралиев Н.К., Рашидов Б.Ҷ. Усули табobati тафриқавии нефролитиаз хангоми ҳавзаки дохили гурдавӣ	61
Силемоншоева Ҷ.С., Хортс Р., Тиллоева З.Ҳ., Ҷафаров Н.Ҷ., Зикриярова С.М., Юсуфӣ С.Ҷ., Набирова Д.А. Арзёбии системаи назорати эпидемиологии COVID-19 дар шаҳри Хучанд, Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2022	67
Ҳабибов И.М., Бердиев Р.Н. Нуксонҳои модарзоди найчаи асаб – спина бифида (чурраи ҳароммағзӣ) дар Ҷумҳурии Тоҷикистон.....	74
Ҳусенова М.С., Исмоилов К.И. Ҳолати гомеостази электролитҳо дар кӯдакони гирифтори камхунӣ ирсии гемолитикӣ	79
Ҳушвахтова Э.Х., Ниёзова С.Ҷ., Қурбанова М.Х., Болиева Г.У., Кармишева М.Н., Ҳакимова Н.Т. Алгоритми ташҳис ва муолиҷаи бемориҳои хушсифати ғадуди шир дар занҳо.....	84
Шарифов Р.Н., Тиллоева З.Ҳ., Набирова Д.А., Зикриярова С.М., Ҷафаров Н.Ҷ., Юсуфӣ С.Ҷ. Системаи назорати эпидемиологии шакли ба маводҳои доруворӣ мутобиқгаштаи сил дар Ҷумҳурии Тоҷикистон: мушкилиҳо ва роҳҳои беҳтаркунии онҳо.....	92

ТАҒСИР

Азиззода З.А., Сангов М.Б., Сафаров Ф.Ш. Ташҳис ва услубҳои миниинвазивии табobati оризаҳои баъдичарроҳии дохилибатӣ	98
Аюбов Ҷ.Қ., Назаров Ш.Қ., Назаров Ҳ.Ш., Асадуллоева Э.И., Мираков Р.С. Принципҳои ташҳисгузорӣ ва табobati панкреатити некротикӣ.....	107

ҶАШН

Расулов Самеъ Раҳмонбердиевич. Баҳшиба ба 60 солагӣ	117
--	-----

ОГЛАВЛЕНИЕ

Баротов И.И. Медико-социальная характеристика семей, закрепленных за семейными врачами Яванского района
Гаибов А.Д., Султанов Д.Д., Неъматзода О., Абдусаматов К.А., Шохсаворбеков А.Ш., Камолов Р.С. Результаты лечения острой артериальной непроходимости нижних конечностей в поздних сроках ишемии
Гулов М.К., Абдуллозода С.М., Усманова Г.М., Кобилов К.К. Распространенность метаболического синдрома в Таджикистане
Гулов М.К., Рузбойзода К.Р., Носиров Э.Ш., Али-заде С.Г., Носири К.Н., Сафаров Б.И. Диагностика и тактика лечения острого панкреатита
Зуенкова Ю.А. Анализ и модели расчета потребности в рентгенотерапевтическом оборудовании для Республики Таджикистан
Косимов М.М. Характеристика частоты встречаемости врожденных расщелин верхней губы и нёба новорожденных в Согдийской области
Кривошапов М.В., Мителёв С.С., Пономарева А.Г., Мителёва Е.С. Изучение психосоматических нарушений при адинамии у студентов и киберзависимых
Махмадов Ф.И., Джураев М.Ф., Садуллоев Д.Н., Миров Л., Сафаров Ф.Ш., Ашуров А.С., Муродов А.И., Каримов П.Ш. Эндотелиальная дисфункция при послеоперационных гнойно-септических осложнениях патологий гепатобилиарной зоны
Мирзоев Д.С., Ибодов Х., Яхшибекова Ш.Дж., Рофиев Р.Р., Икромов Т.Ш., Латипов Ш.Э. Лечение болезни Гиршпрунга у детей раннего возраста
Муротов Х.М., Шамсиев Дж.А., Рузбойзода К.Р., Косимов М.М., Абдувохидов А.А., Саъдуллоев Ф.С., Ашуралиев Н.К., Рашидов Б.Дж. Персонализированная тактика лечения нефролитиаза при интратанальной лоханке
Силемоншоева Дж.С., Хортс Р., Тиллоева З.Х., Джафаров Н.Дж., Зикриярова С.М., Исупов С.Ч., Набинова Д.А. Оценка системы эпидемиологического надзора за covid-19 в городе Худжанд Республики Таджикистан за 2022 год
Хабибов И.М., Бердиев Р.Н. Врожденные пороки развития неральной трубки – spina bifida (спинномозговая грыжа) в Республике Таджикистан
Хусенова М.С., Исмаилов К.И. Состояние электролитного гомеостаза у детей с наследственными гемолитическими анемиями
Хушвахтова Э.Х., Ниязова С.Дж., Курбанова М.Х., Болиева Г.У., Кармишева М.Н., Хакимова Н.Т. Алгоритм диагностики и лечения доброкачественных заболеваний молочных желёз у женщин
Шарифов Р.Н., Тиллоева З.Х., Набинова Д.А., Зикриярова С.М., Джафаров Н.Дж., Юсуфи С.Дж. Система эпидемиологического надзора за туберкулезом с лекарственной устойчивостью возбудителя в Республике Таджикистан: проблемы и пути её совершенствования

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Азиззода З.А., Сангов М.Б., Сафаров Ф.Ш. Диагностика и минимально инвазивные методы лечения интраабдоминальных послеоперационных осложнений
Аюбов Дж.К., Назаров Ш.К., Назаров Х.Ш., Асадуллоева Э.И., Мираков Р.С. Принципы диагностики и лечения острого некротического панкреатита

ЮБИЛЕЙ

Расулов Самъ Рахмонбердиевич. К 60-летию со дня рождения

CONTENS

Barotov I.I. Medical and social characteristics of families assigned to family physicians in Javan district
Gaibov A.D., Sultanov D.D., Ne'matzoda O., Abdusamadov K.A., Shokhsavorbekov A.S., Kamolov R.S. Treatment results of acute arterial obstruction of the lower limbs during advanced stages of ischemia
Gulov M.K., Abdullozoda S.M., Usmanova G.M., Kobilov K.K. Prevalence of metabolic syndrome in Tajikistan
Gulov M.K., Ruziboyzoda K.R., Nosirov E.Sh., Alizade S.G., Nosiri K.N., Safarov B.I. Diagnosis and treatment tactics acute pancreatitis
Zuyenkova Yu.A. Analysis and modeling for calculation the need for x-ray therapy systems in Tajikistan
Kosimov M.M. Characteristics of the frequency of congenital cliffs of the upper lip and palate in newborns in the Sughd region
Krivoshchapov M.V., Mitelev S.S., Ponomareva A.G., Mitel'eva E.S. Study of psychosomatic disorders in adynamia among students and cyber addicts
Makhmadov F.I., Juraev M.F., Sadulloev D.N., Mirov L., Safarov F.Sh., Ashurov A.S., Murodov A.I., Karimov P.Sh. Endothelial dysfunction in postoperative purulent-septic complications of hepatobiliary zone pathologies
Mirzoev D.S., Ibodov H., Yakhshibekova Sh.J., Rofiev R.R., Ikromov T.Sh., Latipov Sh.E. Treatment of Hirschsprung's disease in young children
Murotov Kh.M., Shamsiev J.A., Ruziboyzoda K.R., Kosimov M.M., Abduvokhidov A.A., Sadulloev F.S., Ashuraliev N.K., Rashidov B.J. Personalized tactics for the treatment of nephrolithiasis in the intrarenal pelvis
Silemonshoeva J.S., Horts R., Tilloeva Z.Kh., Jafarov N.J., Zikriyarova S.M., Isupov S.J., Nabirova D.A. Assessment of the epidemiological surveillance system for COVID-19 in Khujand, Republic of Tajikistan 2022
Khabibov I.M., Berdiev R.N. Congenital malformations of the neural tube - spina bifida in the Republic of Tajikistan
Khusenova M.S., Ismailov K.I. The condition of electrolyte homeostasis in children with hereditary hemolytic anemia
Khushvakhtova E.H., Niyozova S.J., Kurbanova M.H., Bolieva G.U., Karmisheva M.N., Hakimova N.T. Algorithm of diagnosis and treatment of benign diseases of the mammary glands
Sharifov R.N., Tilloeva Z.H., Nabirova D.A., Zikriyarova S.M., Jafarov N.J., Yusufi S.J. Epidemiologic surveillance system for drug-resistant tuberculosis in the Republic of Tajikistan: problems and ways of its improvement

REVIEW OF LITERATURE

Azizzoda Z.A., Sangov M.B., Safarov F.S. Diagnosis and minimally invasive methods of treatment of intra-abdominal postoperative complications
Ayubov J.K., Nazarov Sh. K., Nazarov H.Sh., Asadulloeva E.I., Mirakov R.S. Principles of diagnostics and treatment of acute necrotising pancreatitis

ANNIVERSARY

Rasulov Same Rakhmonberdievich. To the 60th birthday

УДК 614.23/.25 (575.3)

doi: 10.52888/0514-2515-2023-358-3-5-9

И.И. Баротов

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕМЕЙ, ЗАКРЕПЛЕННЫХ ЗА СЕМЕЙНЫМИ ВРАЧАМИ ЯВАНСКОГО РАЙОНА

Государственный образовательный учреждений «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибн Сино»

Баротов Имомали Иноятovich - Государственный образовательный учреждений «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибн Сино»; Тел.: +992938637865; Email: fmagzumova@mail.ru

Цель исследования. Изучение медико-социальной и психосоциологической характеристики семей обслуживаемого населения семейными врачами Яванского района.

Материал и методы исследования. В исследование включено 450 пациентов, закреплённых за врачами общей практики. Объектом исследования явились взрослые члены семей всех возрастных групп, различного социального положения, материального обеспечения и состояния здоровья, что позволило получить репрезентативные результаты. Опрос пациентов производился по специально разработанной анкете, содержащей 30 вопросов. Полученные сведения обработаны математически и представлены в виде показателей.

Результаты исследования и их обсуждение. Таким образом, среди анкетированных пациентов преобладающим образованием является среднее и средне-специальное образование. Мужчины оказались более образованными: 44,7% из них имеют среднее специальное и высшее образование (среди женщин такой уровень образования отметили только 31,6%). Уровень образования в определенной степени отражается на типе семьи и семейном положении респондентов. С увеличением уровня образованности уменьшается количество детей (в полных семьях на 10,0-15,0%, в неполных семьях на 5-7%). Удельный вес замужних и женатых, напротив, повышается с повышением уровня образования от 45,4% до 51,1%. Корреляционный анализ взаимосвязи семейного положения респондентов, типом их семьи и уровнем образования показал наличие слабой связи ($r=0,21\pm0,7$ и $0,11\pm0,3$ соответственно).

Выводы. С целью обеспечения доступности медико-социальных услуг населению, необходимо отметить, что принципиальным вопросом в реализации программы развития сельского здравоохранения становится формирование рациональной кадровой политики, укрепление первичного сельского здравоохранения с целью решения социально-бытовых проблем. Немаловажное значение имеет формирование нормативно-правовой и методической базы для сопровождения деятельности семейных врачей в сельской местности.

Ключевые слова: семья, семейный врач, ПМСП, медико-социальная и медико-психологическая характеристика.

I.I. Barotov

MEDICAL AND SOCIAL CHARACTERISTICS OF FAMILIES ASSIGNED TO FAMILY PHYSICIANS IN JAVAN DISTRICT

SEI Avicenna Tajik State Medical University, Department of family medicine

Barotov Imomali Inoyatovich - SEI Avicenna Tajik State Medical University ; Tel: +992938637865; Email: fmagzumova@mail.ru

Objective. The study seeks to explore the medical, social, and psycho-sociological characteristics of families within the population served by family doctors in the Yavan region.

Materials and Methods. The study encompassed 450 patients under the care of general practitioners. The subjects were adult family members from various age groups, social standings, financial backgrounds, and health conditions, ensuring representative outcomes. Data was collected using a custom questionnaire comprised of 30 questions. This data was mathematically processed, and the findings are presented as indicators.

Results and Discussion. The data revealed that the majority of surveyed patients primarily possess secondary or specialized secondary education. Men were more educated, with 44.7% holding a secondary specialized education or higher, while only 31.6% of women reported this level of education. Education levels appeared to influence family and marital statuses. As education levels rose, the number of children in families decreased (by 10.0%-15.0% in nuclear families and 5-7% in single-parent families). Conversely, the percentage of those married or in committed relationships increased with a rise in education, from 45.4% to 51.1%. A correlation analysis between respondents' marital status, family type, and educational level indicated a weak relationship ($r = 0.21 + 0.7$ and $0.11 + 0.3$, respectively).

Conclusions. To enhance the accessibility of medical and social services for the community, it's essential to address core challenges in the implementation of rural health development programs. This includes formulating a sound personnel policy and bolstering primary rural healthcare to tackle social issues. Additionally, establishing a regulatory and methodological structure is vital to guide family doctors serving in rural regions.

Keywords: family, family doctor, PHC, medical-social and medical-psychological characteristics.

Актуальность. Реформирования системы здравоохранения в Республики Таджикистан началось после принятия постановления правительства Республики Таджикистан №94, от 22 марта 2002 года «Концепция реформы здравоохранения Республики Таджикистан». Данная реформа была направлена на внедрении более новых подходов в развитии, повышении качества и доступности медицинских услуг населению. Реформирование началось в семи направлениях системы здравоохранения: реформирование структур первичной медико-санитарной помощи (ПМСП), госпитальная служба, финансирование, лекарственная политика, санитарно-эпидемиологическая служба, кадровая политика (с учетом подготовки специалистов семейной медицины) и инфраструктура учреждений.

Одной из актуальных проблем было и до сих пор остается развитие семейной медицины в республике.

Здоровье населения является важнейшим фактором развития и благосостояния страны. Социальное и экономическое неблагополучие, естественно, негативно отразилось на состоянии системы здравоохранения. Соответствующее снижение статуса здоровья сельского населения способствовало осознанию острой необходимости в проведении реформ в секторе здравоохранения сельской местности с целью стабилизации и улучшения создавшегося положения (Концепция реформы системы здравоохранения 2002 г.).

В условиях внедрения семейной медицины, семья возводится в статус пациента, что сопровождается необходимостью поиска критериев оценки здоровья семьи, с целью планирования лечебно-профилактической помощи, определения форм и методов работы с ней семейного врача, необходима организация первичной медико-социальной помощи по семейному принципу.

Цель исследования. Изучение медико-социальной и психосоциологической характеристики семей обслуживаемого населения семейными врачами Яванского района.

Материал и методы исследования. Для решения данной проблемы нами была использована программа медико-социальной и психосоциологической оценки потребностей семьи как пациента службы ПМСП. Разделы программы охватывают все области изучения семьи и включают в себя следующие характеристики: социально-демографическую (состав,

возраст членов семьи, количество детей); социально-гигиеническую (уровень образования, социальное положение, место и условия работы членов семьи); медико-биологическую (состояние здоровья каждого члена семьи на основании субъективной и объективной оценки, наличие факторов риска для здоровья, медицинскую активность, отношение к необходимости сохранения и поддержания здоровья членов семьи) и психо-социологическую (психологический климат в семье, состояние душевного равновесия членов семьи и причины его нарушения); материально-экономическую сторону жизни (жилищные условия, уровень дохода).

Объектом наблюдения явились взрослые члены семей всех возрастных групп, различного социального положения, материального обеспечения и состояния здоровья, что позволило получить репрезентативные результаты. Опрос пациентов производился по специально разработанной анкете, содержащей 30 вопросов. Полученные сведения обработаны математически и представлены в виде показателей.

Результаты исследования и их обсуждение. Анкетирование проведено среди 450 пациентов, закрепленных за врачами общей практики, среди них проанализировано 400 анкет. Среди опрошенных было 37,5% мужчин и 62,5% женщин. Лица трудоспособного возраста (20-59 лет) составили 262 (65,5%) человека (мужчин было 35,1%, женщины - 64,9%). Респондентов пожилого (пенсионного) возраста было 126 (31,5%) человек, среди анкетированных данной возрастной группы мужчин оказалось 42,1%, а женщин - 57,9%. Лица моложе 20 лет составили 3,0% анкетированных. Распределение респондентов по возрасту представлено в табл. 1.

Таблица 1

Распределение респондентов по возрасту и пола

Возраст	Мужчины, n	Женщины, n
До 20 лет	5 (3,3%)	7 (2,8%)
20-29 лет	36 (24,0%)	38 (15,2%)
30-39 лет	25 (16,6%)	53 (21,5%)
40-49 лет	21 (14,0%)	46 (18,3%)
50-59 лет	10 (6,6%)	33 (13,1%)
60-69 лет	50 (33,4%)	48 (19,1%)
70 лет и старше	3 (2,1%)	25 (10,0%)
ВСЕГО	150 (37,5%)	250 (62,5%)

Примечание: % - от общего количество опрошенных бенефициаров

В данном исследовании в качестве пациента выступает семья. Мы старались информацию, полученную от респондентов, связывать с их семьями, и включали в структуру семьи три основных элемента: численность, состав, число поколений и была составлена классификация обследованных семей. Результаты анкетирования показали, что одиноко проживающих респондентов было 10,4%, холостые или незамужние, живущие с родителями, составили 8,0%.

Также были выделены малые семьи, состоящие из 3-х человек и меньше - 30,5%, от 3 до 5 человек - 40,9%, семьи из 5 и более человек - 28,6%. Семейных пар без детей оказалось 8,0%, семей, имеющих одного ребенка - 9,6%, двух детей - 16,0%, трех детей - 24,1%, и более трех детей было 42,3% анкетированных. Для дальнейшего исследования мы акцентировали внимание на одиноко проживающих респондентах, членах неполных и полных семей, которые составили 9,7%, 27,4% и 62,9% соответственно.

Интересные данные получены при изучении состава семей в разных возрастных группах. Более трети (40,3%) семей молодого возраста (до 30 лет) проживает с родителями, что, вероятно, естественно и оправданно в нынешних условиях экономического неблагополучия. В этом возрасте роль родителей велика еще и с точки зрения оказания помощи по уходу за ребенком. В тоже время настораживает тот факт,

что почти такая же доля (35,4%) семей в возрасте 30-39 лет продолжает проживать с родителями. Это, скорее всего, является вынужденной мерой, с одной стороны, из-за трудностей улучшения жилищных условий в период экономической трудности в стране, а с другой - совместное проживание помогает преодолевать материально-экономические затруднения.

Для лиц старшего поколения (старше 60 лет) более благоприятным является проживание вместе с детьми. По данным нашего исследования, семьи пенсионеров составляют 10,1%. Из них одиноко проживают 8,9%. Причем, удельный вес одиноких с возрастом увеличивается (среди 60-69 летних их 10,3%, а в возрасте 70 лет и более таковых 20,7%). В малых семьях живет 40,7% лиц пожилого возраста, в больших семьях - 32,0%. Полученные данные представлены в табл. 2.

Изучение многодетности мы осуществляли среди семей в возрасте до 50 лет, так как в виду отдельного проживания детей у респондентов старшего возраста, мы получили неполные и, следовательно, недостоверные сведения. Данные о количестве детей в обследованных семьях отражены в табл. 3.

Анализ данных, представленных в таблице, позволяет сделать вывод, что среди обследованных семей в возрасте от 30 до 50 лет преобладают семьи с 2-3 летними и более старшими детьми (40,1%). Но

Таблица 2

Возрастная характеристика типов семей

Возраст	Одинокие	неполные семьи	полные семьи
Всего:	9,7	27,4	62,9
В том числе:			
До 20 лет	-	1,3	1,4
20-39 лет	15,3	12,9	9,3
30-39 лет	18,9	26,9	25,0
40-49 лет	8,9	26,2	25,0
50-59 лет	25,9	18,3	14,0
60-69 лет	10,3	8,8	13,2
70 и более	20,7	5,6	12,1
Итого	100,0	100,0	100,0

Примечание: % - от общего количество опрошенных бенефициаров

Таблица 3

Распределение семей разных возрастных групп по количеству детей

Количество детей	До 20 лет	20-29 лет	30-39 лет	40-49 лет	Всего семей
Нет	85,2	7,1	5,9	7,2	26,3
Один	11,4	36,5	20,3	26,2	28,1
Двое	3,4	46,0	60,2	49,4	35,1
Трое и более	-	10,4	11,8	14,5	10,5
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Примечание: % - от общего количество опрошенных бенефициаров

с удлинением продолжительности семейной жизни количество детей увеличивается. Так, в возрастной группе 40-49 лет доля семей, имеющих троих и более детей составила 53,3%, а у 30-39 летних родителей - 31,4%.

Уровень образованности респондентов, оказывающий влияние на тип семьи, её состав, количество детей, стиль и образ жизни, представлен следующим образом: 19,1% из них имели только начальное образование; незаконченное среднее образование получили 12,5% анкетированных, среди которых преобладают женщины старших возрастных групп; среднее образование - у 26,5% респондентов; профессионально-техническое - у 11,9% (среди мужчин 26,3%, женщин - 6,8%); 26,4% опрошенных имеют средне-специальное образование (17,1% мужчин и 31,8% женщин). Высшее образование было у 22,7% опрошенных (14,5% мужчин и 11,1% женщин).

Выводы.

1. Таким образом, преобладающим образованием анкетированных пациентов, закреплённых за семейными врачами, является среднее и средне-специальное образование. Мужчины оказались более образованными: 44,7% из них имеют средне-специальное и высшее образование (среди женщин такой уровень образования отметили только 31,6%).

2. Уровень образования в определенной степени отражается на типе семьи и семейном положении респондентов. С увеличением уровня образованности уменьшается количество детей (в полных семьях на 10,0-15,0%, в неполных семьях на 5-7%).

3. Удельный вес замужних и женатых, напротив, повышается с повышением уровня образования от 45,4% до 51,1%.

4. Корреляционный анализ взаимосвязи семейного положения респондентов, типом их семьи и уровнем образования показал наличие слабой связи ($r=0,21\pm0,7$ и $0,11\pm0,3$ соответственно).

Заключения. С целью обеспечения доступности медико-социальных услуг населению, необходимо отметить, что принципиальным вопросом в реализации программы развития сельского здравоохранения становится формирование рациональной кадровой политики, укрепление первичного сельского здравоохранения с целью решения социально-бытовых проблем. Немаловажное значение имеет формирование нормативно-правовой и методической базы для сопровождения деятельности семейных врачей в сельской местности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдуллоева Н.Ш. Оценка качества жизни детей дошкольного возраста г. Душанбе / Н.Ш. Аб-

дуллоева // Вестник медико-социального института Таджикистана. – 2022.-№4.- С.42-43.

3. Азизов З.А. Медико-социальные аспекты охраны и укрепления здоровья лиц пенсионного возраста / З.А. Азизов, Ф.П. Магзумова // Здравоохранения Таджикистана. – 2021. - №4. - С. 16-19.

4. Ахунова Н.Т. Качество жизни у больных с различными ревматическими заболеваниями / Н.Т. Ахунова, З.У. Холова, М. Асрори, З.Ш. Сафаров // Здравоохранения Таджикистана. – 2021. - №4.- С.23-27.

5. Гоибов А.Г. Некоторые вопросы доступности и повышения качества медицинской помощи сельскому населению Республики Таджикистан / А.Г. Гоибов, Н.Т. Мирзоали, Х.К. Каримзода, Р.А. Турсунов // Вестник Авиценны. – 2019. Т.21. - №3. – С. 415-419.

6. Камалова С.С. Психологические аспекты положения пожилых людей / С.С. Камалова, Н.Х. Меликова, С.Н. Мавланова, Н.М. Навджувонов//Здравоохранения Таджикистана. - 2021. - №4. – С. 53-56.

7. Мадаминова З.А. Проблемы оказания паллиативной помощи детям в Республике Таджикистан / З.А. Мадаминова, М.Н. Умарова, Н.Р. Хайталиева// Материалы конференции Здравоохранения Таджикистана. – 2022. - №4. – С.96-97.

8. Мунавварова У.М. Новые ориентиры по оказанию комплексной медико-социальной помощи пожилым людям и инвалидам на уровне общин в рамках десятилетия здорового старения (2021-2030гг.) / У.М. Мунавварова // Материалы конференции Здравоохранения Таджикистана. – 2021. - №4. – С. 64-70.

9. Павлова С.В. Ранняя помощь детям и их семьям, пути развития в Российской Федерации / С.В. Павлова, А.В. Сокуров, Т.В. Ермоленко, В.В. Лорер, С.В. Малькова, И.С. Ишутина// Материалы конференции Здравоохранения Таджикистана. - 2022. - №4. – С. 63-67.

10. Раджабзода С.Р. Анализ статуса и ресурсов вертикальных центров на уровне ПМСП в районах республиканского подчинения / С.Р. Раджабзода, Б.Ю. Джонова, Дж.Х. Дустов // Вестник медико-социального института Таджикистана. – 2022. - №4.- 14-15.

REFERENCES

1. Abdulloeva N.Sh. Otsenka kachestva zhizni detey doshkolnogo vozrastav g. Dushanbe [Assessment of the quality of life of preschool children in Dushanbe]. *Vestnik mediko-sotsialnogo instituta Tadjikistana - Bulletin of the Medical and Social Institute of Tajikistan*, 2022, No. 4, pp. 42-43.

2. Azizov Z.A. Mediko-sotsialnye aspekty okhrany i ukrepleniya zdorovya lits pensionnogo vozrasta [Medico-social aspects of protection and promotion of health of persons of retirement age]. *Zdravookhraneniya Tadjikistana – Healthcare of Tajikistan*, 2021, No. 4, pp. 16-19.

3. Akhunova N.T. Kachestvo zhizni u bolnykh s razlichnymi revmaticheskimi zabolevaniyami [Quality of life in patients with various rheumatic diseases]. *Zdravookhraneniya Tadjikistana – Healthcare of Tajikistan*, 2021, No. 4, pp. 23-27.

4. Goibov A.G. Nekotorye voprosy dostupnosti i povysheniya kachestva meditsinskoy pomoshchi selskomu naseleniyu Respubliki Tadjikistan [Some issues of accessibility and improvement of quality of medical care for rural population of the Republic of Tajikistan]. *Vestnik Avitsenny – Avicenna Bulletin*, 2019, Vol. 21, No. 3, pp. 415-419.

5. Kamalova S.S. Psikhologicheskie aspekty polozheniya pozhilykh lyudey [Psychological aspects of the condition of the elderly]. *Zdravookhraneniya Tadjikistana – Healthcare of Tajikistan*, 2021, No. 4, pp. 53-56.

6. Madaminova Z.A. Problemy okazaniya palliativnoy pomoshchi detyam v Respublike Tadjikistan [Problems of palliative care for children in Tajikistan]. *Zdravookhraneniya Tadjikistana – Healthcare of Tajikistan*, 2022, No. 4, pp. 96-97.

7. Munavvarova U.M. Novye orientiry po okazaniyu kompleksnoy mediko-sotsialnoy pomoshchi pozhilym lyudyam i invalidam na urovne obshchin v ramkakh desyatiletiya zdorovogo stareniya (2021-2030gg.) [New benchmarks for integrated community-based health and social care for the elderly and individuals with disabilities in the Decade of Healthy Aging (2021-2030)]. *Zdravookhraneniya Tadjikistana – Healthcare of Tajikistan*, 2021, No. 4, pp. 64-70.

8. Pavlova S.V. Rannaya pomoshch detyam i ikh semyam, puti razvitiya v Rossiyskoy Federatsii [Early help for children and their families, development paths in the Russian Federation]. *Zdravookhraneniya Tadjikistana – Healthcare of Tajikistan*, 2022, No. 4, pp. 63-67.

9. Radzhabzoda S.R. Analiz statusa i resursov vertikalnykh tsentrov na urovne PMSP v rayonakh respublikanskogo podchineniya [Analysis of the status and resources of vertical centers at the PHC level in the districts of republican subordination]. *Vestnik mediko-sotsialnogo instituta Tadjikistana - Bulletin of the Medical and Social Institute of Tajikistan*, 2022, No. 4, pp. 14-15.

ХУЛОСА

И.П. Баротов

ХУСУСИЯТҲОИ ТИББИЮ ИЧТИМОИИ ОИЛАҲОЕ, КИ ТАБИБОНИ ОИЛАВӢ ДАР НОҲИЯИ ЁВОН ХИЗМАТ МЕРАСОНАД

Мақсади таҳқиқот. Омӯзиши хусусиятҳои тиббӣ-ичтимоӣ ва раванӣ-ичтимоӣ оилаҳое, ки табибони оилавии ноҳияи Ёвон хизмат мерасонанд.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Дар таҳқиқоти мазкур 450 нафар беморонро табибони оилавӣ фаро гирифта шуданд. Таҳқиқот байни аҳолии калонсолони аъзои оилаҳои мазкур гузаронда шуданд. Дар он вазъи иҷтимоӣ гуногундошта, таъминоти моддӣ ва сатҳи солимии онҳо ба инобат гирифта шудааст, ки он имкон дод, натиҷаҳои назаррасро ба даст орем. Таҳқиқот аз рӯи саволномаи махсус тарҳрезӣшуда, ки он 30 саволро дар бар мегирад, гузаронида шуд. Маълумоти гирифташуда ба таври математикӣ коркард шуда, дар шакли нишондиҳандаҳо пешниҳод карда мешавад.

Натиҷаҳои таҳқиқот ва муҳокимаи он. Ҳамин тариқ, таҳқиқот нишон дод, ки бештар беморони пурсишшудаи табибони оилавӣ маълумоти миёна ва миёнаи махсус доштаанд. Маълум гардид, ки саводнокии мардҳо баланд будааст: 44,7% онҳо маълумоти миёнаи махсус ва олий доранд (дар байни занҳо бошад ин нишондод танҳо 31,6% ташкил намуданд). Дарачаи маълумонокӣ то андозае ба шакл ва вазъи оилавии пурсидашудагон таъсир мерасонад. Дар баробари баланд будани дараҷаи маълумотнокӣ оила шумораи қудакон кам шудаанд (дар оилаҳои мукамал 10,0% -15,0%, дар оилаҳои нопурра 5-7%). Ҳиссаи занҳои шавҳардор ва мардҳои зандор баръакс, бо баланд шудани сатҳи маълумотнокӣ аз 45,4% то 51,1% меафзояд. Таҳлили таносуби нишон дод, ки вазъи оилавии пурсидашудагон, шакли оилавии онҳо ва сатҳи маълумонокӣ онҳо робитаи заиф доранд (мутаносибан $r = 0,21+0,7$ ва $0,11+0,3$).

Хулоса. Бо мақсади дастрасии аҳоли ба хизматрасонии тиббӣю иҷтимоӣ ва бартараф намудани камбудҳои тиббӣю иҷтимоӣ дар деҳот, бояд кайд кард, ки масъалаҳои асосии татбиқи барномаи рушди тандурустии деҳот ин ташаккули сиёсати оқилонаи кадрӣ, пурзур намудани кумаки аввалияи тиббӣю санитарӣ дар сатҳи деҳот мебошад. Ташаккули заминаи меъёри ҳуқуқӣ ва методӣ барои рушди фаъолияти табибони оилавӣ дар деҳот аҳамияти ҷиддӣ дорад.

Калимаҳои калидӣ: оила, табиби оилавӣ, КАТС, хусусиятҳои тиббӣю иҷтимоӣ ва тиббӣ-равонӣ.

А.Д. Гаибов^{1,2}, Д.Д. Султанов^{1,2}, О. Неъматзода^{1,2}, К.А. Абдусаматов¹, А.Ш. Шохсаворбеков², Р.С. Камолов¹

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В ПОЗДНИХ СРОКАХ ИШЕМИИ

¹ГУ «Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии» МЗ и СЗН РТ

²Кафедра хирургических болезней №2 им. академика Н.У. Усманова ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»

Абдусаматов Комилджон Абдулмаробович – соискатель ученой степени кандидата наук, врач-хирург отделения сосудистой хирургии ГУ РНЦССХ; Тел.: +992918773103; E-mail: dr.aka_84@mail.ru

Цель исследования. Анализ непосредственных результатов лечения больных с острой артериальной непроходимостью нижних конечностей в поздних сроках ишемии.

Материал и методы исследования. Проанализированы результаты комплексного обследования и лечения 244 пациентов (135 мужчин, 109 женщин, средний возраст 67,2±8,4 года) с острой артериальной непроходимостью нижних конечностей. У 105 (43,1%) пациентов отмечался острый тромбоз, у 139 (56,9%) – эмболия магистральных артерий. У 197 (80,7%) пациентов отмечалась ишемия одной (у 102 левой, у 95 правой нижней конечности) и у 38 (15,6%) – обеих нижних конечностей. У 244 пациентов отмечалось острая ишемия, в целом, 281 нижних конечностей. 86,9% пациенты были госпитализированы спустя 24 часов от начала заболевания. В 190 случаях пораженные конечности имели II степень ишемии (54 случая (19,2%) ПА степени, 136 (48,4%) – ПБ степени), 91 (32,4%) пациентов имели ишемию III степени.

Результаты исследования и их обсуждение. Основным компонентом операции при эмболии сосудов явилось тромбэмболектomia (n=110) которая в 56 случаях была дополнена реконструкцией сосуда (n=13), фасциотомией (n=34) и некрэктомией (n=12). Первичная ампутация конечности была выполнена в 13 случаях. В 16 наблюдениях проводилась консервативная ангиотропная терапия.

При остром тромбозе артерий нижних конечностей в 28 случаях было проведено консервативное лечение, в 10 случаях – первичная ампутация конечности, в 93 наблюдениях проведена тромбэктомия с местной реконструкцией сосуда (n=31), также с обходным шунтированием (n=14), с реконструкцией и фасциотомией голени (n=13) и с реконструкцией и некрэктомией (n=7).

Заключение. Несмотря на позднее обращение пациентов в 67,6% случаев острая ишемия носила более легкий характер, что свидетельствует о большей важности уровня обструкции чем фактор времени в развитии ишемических повреждений конечности. Выбор способа и объема лечения при поздних стадиях ишемии конечности прежде всего зависит от степени и тяжести ишемических нарушений. Неудовлетворительные результаты лечения чаще всего встречается при остром артериальном тромбозе по сравнению с эмболиями и обусловлены хронической облитерацией дистального артериального русла.

Ключевые слова: острая ишемия нижних конечностей, артериальный тромбоз, эмболия, тромбэмболектomia, ретромбоз, ампутация.

A.D. Gaibov^{1,2}, D.D. Sultanov^{1,2}, O. Ne'matzoda^{1,2}, K.A. Abdusamadov¹, A.S. Shokhsavorbekov², R.S. Kamolov¹

TREATMENT RESULTS OF ACUTE ARTERIAL OBSTRUCTION OF THE LOWER LIMBS DURING ADVANCED STAGES OF ISCHEMIA

¹SI “Republican Scientific Center of Cardiovascular Surgery” of the Ministry of Healthcare and Social Protection of RT

²Department of Surgical Diseases No. 2 named after Academician N.U. Usmanov of the SEI Avicenna Tajik State Medical University.

Abdusamadov Komiljon Abdulmarobovich - candidate of sciences, surgeon at the department of vascular surgery the State Institution RSCCS; Tel: +992918773103; E-mail: dr.aka_84@mail.ru.

Objective. To analyze the immediate results of treatment of patients with acute arterial obstruction of the lower limbs during advanced stages of ischemia.

Material and methods. The results of a comprehensive examination and treatment of 244 patients (135 men, 109 women, average age 67,2±8,4 years) with acute arterial obstruction of lower limbs were analyzed. Acute thrombosis was observed in 105 (43,1%) patients and embolism of the main arteries in 139 (56,9%) patients. 197 (80.7%) patients had ischemia of one (102 left, 95 right lower limbs) and 38 (15.6%) - of both lower limbs. In 244 patients acute ischemia was noted in a

total of 281 lower extremities. 86.9% of patients were hospitalized 24 hours after the onset of the disease. In 190 cases the affected limbs had II degree ischemia (54 cases (19,2%) of IIA degree, 136 (48,4%) - IIB degree), and 91 (32,4%) patients had ischemia of III degree.

Results and discussion. The main component of the operation for vascular embolism was thromboemblectomy ($n=110$), which in 56 cases was supplemented by vessel reconstruction ($n=13$), fasciotomy ($n=34$), and necrectomy ($n=12$). Primary amputation of the limb was performed in 13 cases. Conservative angiotropic therapy was performed in 16 cases.

In acute thrombosis of lower limb arteries, conservative treatment was performed in 28 cases, primary limb amputation was performed in 10 cases, thrombectomy with a local reconstruction of the vessel ($n=31$), also with bypass ($n=14$), with reconstruction and fasciotomy of the tibia ($n=13$) and with reconstruction and necrectomy ($n=7$) were performed in 93 cases.

Conclusion. Despite the delayed treatment in 67.6% of cases, the acute ischemia presented less severely, suggesting that the level of obstruction is more influential than the timing of the onset in the development of ischemic limb injuries. The choice of treatment method and extent at advanced stages of limb ischemia primarily depends on the degree and severity of ischemic disorders. The outcomes of treatment were less satisfactory in acute arterial thrombosis than in embolism, largely due to chronic obliteration of the distal arterial channel.

Keywords: acute lower limb ischemia, arterial thrombosis, embolism, thromboemblectomy, rethrombosis, amputation.

Введение. Острая артериальная непроходимость нижних конечностей (ОАННК) является одной из актуальных проблем современной сосудистой хирургии обусловленное как высокой частотой её встречаемостью, так и большим числом неудовлетворительных результатов лечения [5, 8, 10]. Согласно данным различных авторов ежегодно ОАН регистрируются у 23,1-50,4 человек среди 100 000 населения, риск её развития увеличивается до 7,2-23,1 раза среди пациентов преклонного возраста [1, 3, 8, 12].

В большинстве случаев причиной развития ОАННК являются такие фоновые сосудистые заболевания как облитерирующий атеросклероз, эндартериит, сахарный диабет [2, 4, 5, 9]. Эмболия на почве заболеваний сердца и аорты составляет 3,2-17,1% среди причин ОАННК, хотя она имеет отчетливую тенденцию к снижению [1, 7].

Несмотря на значительное улучшение условий для оказания экстренной службы при острых заболеваниях периферических магистральных сосудов случаи поздней их диагностики встречается нередко [1, 3]. Чаше это происходит в периферических от центра регионах, где отсутствуют специалисты или специализированные отделения и необходимые диагностические оборудования, особенно ощущающее в регионах нашей республики [3].

Ситуация для своевременной диагностики ОАННК в Республики Таджикистан еще больше ухудшается в зимние периоды года, когда транспортная санитарная связь с некоторыми горными регионами практически прекращается, а самостоятельное обращение пациентов представляется также невозможным.

По различным данным в поздние сроки заболевания (спустя 6-8 часов и более от начала острой ишемии) госпитализируются от 7,1% до 28,6% пациентов с ОАННК [1, 3, 6, 10]. Несвоевременная диагностика острых тромбозов и эмболии магистральных сосудов сопровождающиеся критической ишемией с развитием декомпенсации кровообраще-

ния нижней конечности, что являются главной причиной не только неудовлетворительных результатов реваскуляризации, но и предиктором развития тяжелых органных дисфункций и летальных исходов [12].

Тромбэмболэктомия до сих пор считается высокоэффективным методом лечения ОАННК если его применяют в допустимые сроки [11]. Однако, нередко при поздних сроках ишемии возникает необходимость в выполнении сложных реконструктивных операций, что не всегда удается выполнить из-за тяжести состояния и неподготовленности пациентов [3]. Также при поздних стадиях ишемии реваскуляризация конечности сопровождается развитием синдрома включения нередко с развитием реперфузионного синдрома и острого почечного повреждения что до 20% случаев приводит к гибели больных, а в 15-25% случаев становится причиной ампутацией конечности [1, 4].

Частота ампутации у пациентов с поздно установленным диагнозом ОАННК доходит до 41%, экстренные восстановительные операции оказываются неэффективными до 26,3% случаев, различные специфические осложнения развивается почти в половине случаев [1, 3, 6, 8, 9, 12]. Кроме того, в ряде случаев тромбэмболэктомия у этих больных сочетается с иссечением некротизированных мышечных массивов голени, которое приводит к серьезной утрате функции конечности и инвалидизации пациентов [12].

За последние десятилетия с появлением технологий эндоваскулярной хирургии и внедрению в клиническую практику целого ряда новых способов частичного или полного восстановления магистрального артериального кровотока конечностей несколько улучшились непосредственные результаты лечения пациентов с ОАН. Однако, подобные технологии в лечении отечественных пациентов еще не применены, и требуют пересмотра некоторых принципов оказания специализированной помощи пациентам с поздно установленными тромбозами и эмболиями

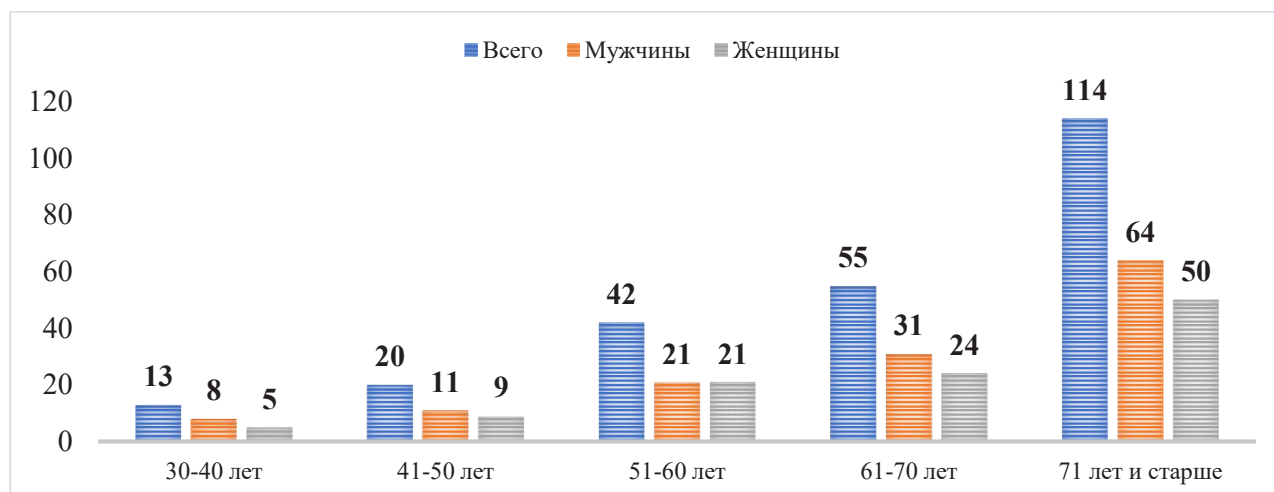


Рисунок 1. Распределение пациентов по полу и возрасту

периферических сосудов с использованием новых и традиционных методов лечения.

Цель исследования. Анализ результатов лечения больных с острой артериальной непроходимостью нижних конечностей в поздних сроках ишемии.

Материал и методы исследования. Проанализированы результаты комплексного обследования и лечения 244 пациентов с ОАННК, госпитализированных в период 2007-2019 годов в отделение хирургии сосудов Республиканского научного центра

сердечно-сосудистой хирургии. Мужчин было 135 (55,3%), женщин – 109 (44,7%). Возраст пациентов варьировал от 30 до 84 лет составив в среднем $67,2 \pm 8,4$ года (рис. 1).

Причиной ОАННК у 105 (43,1%) пациентов явился острый тромбоз, у 139 (56,9%) – эмболия магистральных артерий. У 197 (80,7%) пациентов отмечалась ишемия одной конечности (у 102 левой, у 95 правой), в 38 (15,6%) наблюдениях имелось ОАН обеих нижних конечностей. У 8 (3,3%) пациентов

Таблица 1

Распределение больных по полу, возрасту и этиологическому фактору

Возраст	Тромбоз (n=105)		Эмболия (n=139)		p
	мужчины	женщины	мужчины	женщины	
30-40	4	1	4	4	>0,05
41-50	8	5	3	4	>0,05
51-60	11	4	10	17	<0,05
61-70	19	7	12	17	<0,05
71 и старше	32	14	32	36	<0,05
Всего	74 (70,5%)	31 (29,5%)	61 (43,9%)	78 (56,1%)	<0,001

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между группами больных (по критерию χ^2)

Таблица 2

Сроки госпитализации больных с острой артериальной непроходимостью нижних конечностей

Сроки от начала ишемии	Тромбоз (n=105)		Эмболия (n=139)		Всего (n=244)
	мужчины	женщины	мужчины	женщины	
6-12 часов	2 (1,9%)	1 (1,0%)	9 (6,5%)	9 (6,5%)	21 (8,6%)
13-24 часов	1 (1,0%)	1 (1,0%)	2 (1,4%)	7 (5,0%)	11 (4,5%)
25-48 часов	4 (3,8%)	2 (1,9%)	9 (6,5%)	13 (9,4%)	28 (11,5%)
3-5 сутки	11 (10,5%)	13 (12,4%)	19 (13,7%)	24 (17,3%)	67 (27,4%)
6-7 сутки	11 (10,5%)	6 (5,7%)	9 (6,5%)	12 (8,6%)	38 (15,6%)
8 суток и более	45 (42,9%)	8 (12,4%)	13 (9,4%)	13 (9,4%)	79 (32,4%)
Всего	74 (70,5%)	31 (29,5%)	61 (43,9%)	78 (56,1%)	244 (100%)



Рисунок 2. Распределение конечностей в зависимости от степени острой ишемии

имелось ОАН единственной нижней конечности. Таким образом у 244 пациентов отмечалось острая ишемия 281 нижних конечностей.

С повторной ОАН магистральных артерий госпитализированы 37 (15,2%) больных, т.е. эти пациенты ранее однократно были оперированы по поводу острой непроходимостью различных сегментов артерий нижних конечностей.

Тромбоз и эмболия чаще всего встречались у лиц среднего и пожилого возраста, лица молодого

возраста было всего 12,3% (табл. 1).

Абсолютное большинство пациентов ($n=212$; 86,9%) были госпитализированы в сроках 24 и более часов от начала заболевания, из них 185 (75,8%) госпитализированы спустя два и более суток (табл. 2). Следует отметить, что более 85% госпитализированных в поздние сроки ишемии были жителями сельской местности, где из-за отсутствия специалистов и доступности врачей патология своевременно не было установлено.

Таблица 3

Локализации изолированного тромбоза и эмболии сосудов нижних конечностей

Уровень поражения	Всего ($n=154$)	Эмболия ($n=94$)	Тромбоз ($n=60$)	p
Бифуркация аорты	9 (5,8%)	5 (5,3%)	4 (6,7%)	$>0,05^{**}$
Подвздошные артерии:	42 (27,3%)	23 (24,5%)	19 (31,7%)	$>0,05$
общая	26	15 (15,9%)	11 (18,3%)	$>0,05$
наружная	16	8 (8,6%)	8 (13,4%)	$>0,05^*$
Бедренная артерия:	50 (32,5%)	40 (42,6%)	10 (16,7%)	$<0,001$
общая	40	33 (35,1%)	7 (11,7%)	$<0,01^*$
поверхностная	10	7 (7,5%)	3 (5,0%)	$>0,05^{**}$
Подколенная артерия	35 (22,7%)	16 (17,0%)	19 (31,7%)	$<0,05$
Берцовые артерии	18 (11,7%)	10 (10,6%)	8 (13,3%)	$>0,05^*$

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между группами больных (по критерию χ^2 , *с поправкой Йетса, **по точному критерию Фишера).

Таблица 4

Локализации многотажных тромбозов и эмболии

Уровень локализации тромбозэмболических масс	Всего ($n=127$)	Эмболия ($n=66$)	Тромбоз ($n=61$)	p
Подвздошный и бедренный сегменты	19 (15,0%)	16 (24,2%)	3 (4,9%)	$<0,01^{**}$
Подвздошный, бедренный и подколенный сегменты	2 (1,6%)	2 (3,0%)	0 (0,0%)	
Поверхностная бедренная, подколенная и берцовая артерии	91 (71,6%)	41 (62,1%)	50 (82,0%)	$<0,05$
Тотальное поражение	15 (11,8%)	7 (10,6%)	8 (13,1%)	$>0,05^*$

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между группами больных (по критерию χ^2 , *с поправкой Йетса, **по точному критерию Фишера)

Тяжесть острой ишемии нижних конечностей оценивали согласно классификации В.С. Савельева и соавт. (1987), которая является наиболее удобной в практическом применении (рис. 2).

Несмотря на более позднее обращение пациентов два из трёх пораженных конечностей имели II степень ишемии (54 (19,2%) - ПА степени, 136 (48,4%) - ПБ степени), 91 (32,4%) - ишемия носила более выраженный характер и соответствовало III степени.

Общее количество ишемизированных конечностей, с сегментным поражением артерий нижних конечностей, составило 154 (55%), среди которых проксимальное поражение было в 51 (33,1%) случаев, дистальное поражение - 53 (34,4%) (табл. 3).

В 45% случаев имелась многоэтажная локализация тромбоза или эмболии, характеристика которых приведены в табл. 4.

Как видно из представленной таблицы общее количество ишемизированных конечностей с многоэтажными острыми окклюзиями артерий нижних конечностей составляло 127, из них 61 (48%) – на почве острого тромбоза, 66 (52%) - эмболии. В абсолютном большинстве (71,65%) случаев ишемии, тромбозэмболические массы были локализованы в поверхностно-бедренном и подколенно-берцовом артериальных сегментах. Причиной тяжелой острой ишемии в 15 конечностях явилось тотальное поражение всех артерий нижних конечностей тромбозэмболическими массами, а у 19 (15%) - в подвздошно-бедренном сегменте.

Всем больным при поступлении проводилось экстренное ангиологическое обследование, ЭКГ, ЭхоКГ, УЗИ органов брюшной полости, малого таза и почек, исследование свертывающей системы крови, определение уровня креатинина, мочевины, глюкозы и других биохимических показателей крови, а также ультразвуковое дуплексное ангиосканирование и рентгеноконтрастная ангиография по показаниям. У большинства пациентов с ОАННК при комплексном обследовании обнаруживали сопутствующие заболевания сердца, органов дыхания, ЖКТ и почек, которые также повлияли на тактику лечения.

Статистическая обработка полученных данных выполнялась на ПК с использованием программы Statistica 10,0 (Stat Soft, USA). Нормальность распределения выборки определялась с помощью критерия Шапиро-Уилка. Количественные показатели описывались в виде их среднего значения и стандартной ошибки. Для качественных величин высчитывались доли (%). При парном сравнении количественных независимых групп использовался U-критерий Манна-Уитни, для зависимых групп – T-критерий Вилкоксона. При парном сравнении групп по качественным показателям использовался критерий χ^2 , включая

поправку Йетса и точный критерий Фишера – для независимых величин, критерий Мак Немара – для зависимых. Значения считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение.

Больные с тяжелой степенью ишемии были оперированы в ранние часы поступления, а при ишемии II степени, особенно тромбогенного происхождения, пациенты были оперированы после полного обследования и проведение предоперационной подготовки в полном объеме. Выбор, объем и продолжительность лечебных мероприятий, а также длительность предоперационной подготовки пациентов с ОАННК зависели главным образом от этиологии и степени ишемии. Если оно было обусловлено эмболией, несмотря на регресс или прогресс ишемии конечности, через 3-4 часовую подготовку большинство пациентов подвергались оперативному вмешательству. В случае стабилизации или регресса ишемии, у пациентов с тромбозами сосудов, продолжали консервативное лечение с проведением диагностических мероприятий в полном объеме.

Оперативное лечение при ОАННК было направлено главным образом на скорейшее восстановление магистрального кровообращения, а также проведении некрэктомии или первичной ампутации конечности.

У 139 пациентов с эмболиями отмечалось поражение 160 нижних конечностей, большинство из которых пролечены оперативным путем (рис. 3).

Основным компонентом оперативного вмешательства явилось тромбэмболектomia (прямая и непрякая) которая в 56 случаев была дополнена другими вмешательствами, в частности, реконструкцией сосуда ($n=13$), фасциотомией ($n=34$) и некрэктомией ($n=12$).

Первичная ампутация конечности в связи с необратимыми некробиотическими изменениями мягких тканей конечности была выполнена в 13 случаях после ревизии всех трех групп мышц голени. В 16 наблюдениях при отсутствии прогрессирования ишемии, более легкого её течения и дистальной локализации обструкции, пациентам проводилась консервативная терапия включающее в себя антикоагулянты, антиагреганты, простагландины E2, спазмолитики, обезболивающие средства, антиоксиданты и донаторы оксида азота.

Острый тромбоз артерий нижних конечностей (НК) имело место у 105 пациентов, которые в 16 (15,2%) случаях носил двухсторонний характер. Всего в данной группе было 121 ишемизированных конечностей. Тактика и объем проведения лечения у этой категории пациентов прежде всего зависела от уровня и протяженности поражения сосудов, степени кровообращения конечности, функционирования дистального артериального русла, степени

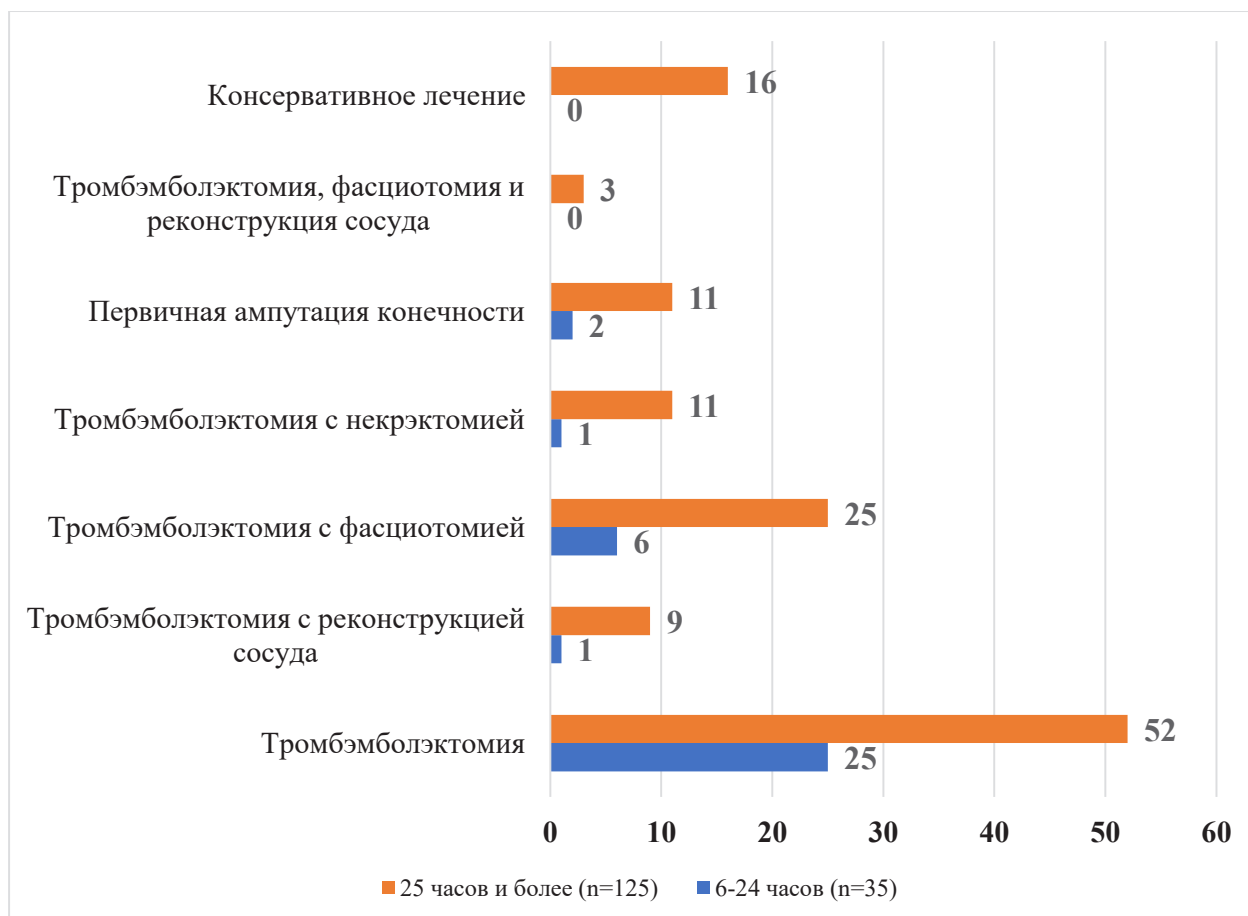


Рисунок 3. Характер проведенного лечения при эмболии сосудов нижних конечностей

жизнеспособности мягких тканей, а также общего состояния пациентов.

Учитывая длительность ишемии и дистальное (берцовые артерии) поражение у 7 (8%) пациентов, а также в случае восходящего тромбоза у 21 (9,6%) пациента на фоне мультифокального поражения сосудов, было проведено консервативное лечение, включая внутривенное введение Вазопрастана 60 мкг с внутриартериальным введением антикоагулянтов, антиагрегантов, спазмолитиков и т.д.

В общей сложности в 93 пораженных конечностях была проведена тромбэктомия с четырьмя условными группами реконструктивных или реваскуляризирующих операций, в том числе: тромбэктомия с местной реконструкцией сосуда (n=31); тромбэктомия с обходным шунтированием (n=14); тромбэктомия с реконструкцией и фасциотомией голени (n=13) и тромбэктомия с реконструкцией и некрэктомией (n=7). Как правило при тромбозе, которое развивается на фоне органического поражения сосудов одна тромбэктомия не позволила восстановить кровоток и в раннем периоде после операции как правило развивается ретромбоз. В связи с этим в 65 случаях в ходе тромбэктомии появилась необходимость применения одного из вариантов реконструктивных

операций. При острой ишемии ИИБ степени и отсутствии дистального русла выявленной при ревизии, 10 пациентам была выполнена первичная ампутация конечности по Календеру.

Особую трудность представляло лечение пациентов с многоэтажным поражением сосудов, т.е. сочетанное поражение двух и более артериальных сегментов, которое имелось у 59 человек во включенной когорте. Реваскуляризирующие операции у данной группы пациентов проводились в 21 случаях. Операция всегда начиналась с попытки прямой или не прямой тромбэктомии. В 11 наблюдениях удалось выполнить тромбэндартерэктомию из бедренных сосудов с расширением просвета последних аутовенозной заплатой. Изолированное протезирование подколенной артерии выполняли в 6 случаях, и в 4 наблюдениях, из-за высокого периферического сопротивления на фоне окклюзии берцовых артерий (с целью разгрузки проксимального кровотока после тромбэктомии) формировали артериовенозную фистулу между подколенной артерией и веной. Учитывая субфасциальный отек мышц голени, который в 3 случаях носил выраженный характер, реваскуляризирующие операции сочетались с фасциотомией голени. В этой группе пациентов из-за развития необратимого

Таблица 5

Частота и характер развившихся осложнений в раннем послеоперационном периоде

Характер осложнения	Всего (n=244)	Острый тромбоз (n=105)	Эмболия (n=139)	p
Ретромбоз восстановленного сосуда	22 (9,02%)	12 (11,4%)	10 (7,2%)	>0,05
Прогрессирование ишемии из-за тромбоза и нефункционирования микроциркуляторного русла	35 (14,3%)	16 (15,2%)	19 (13,7%)	>0,05
Забрюшинная гематома	2 (0,8%)	2 (1,9%)	-	
Аррозивное кровотечение, расхождение швов сосуда	2 (0,8%)	1 (0,95%)	1 (0,72%)	>0,05*
Флеботромбоз и нагноение ампутационной культи	3 (1,2%)	2 (1,9%)	1 (0,72%)	>0,05*
Острая почечная дисфункция	3 (1,2%)	1 (0,95%)	2 (1,4%)	>0,05*
Серома и лимфоррея раны	9 (3,7%)	6 (5,7%)	3 (2,2%)	>0,05*
Тромбоз глубоких вен	3 (1,2%)	1 (0,95%)	2 (1,4%)	>0,05*
Нагноение и краевой некроз раны	13 (5,3%)	5 (4,8%)	8 (5,8%)	>0,05*
Пневмония	5 (2,1%)	2 (1,9%)	3 (2,2%)	>0,05*
Острое нарушение коронарного кровообращения	3 (1,2%)	2 (1,9%)	1 (0,72%)	>0,05*
Острое нарушение мозгового кровообращения	4 (1,6%)	1 (0,95%)	3 (2,2%)	>0,05*
Кровотечение из желудочно-кишечного тракта	1 (0,4%)	-	1 (0,72%)	
Маточное кровотечение	1 (0,4%)	-	1 (0,72%)	
Всего	106 (43,4%)	51 (48,6%)	55 (39,6%)	

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между группами (по критерию χ^2 , *по точному критерию Фишера)

некроза и фиброза передней группы мышц голени в 5 наблюдениях реваскуляризирующие операции сочетались с их иссечением.

В раннем послеоперационном периоде почти у половины (n=106; 43,4%) пациентов отмечались специфические и неспецифические осложнения, частота и характеристика которых представлены в таблице 5.

Одним из значимых осложнений раннего послеоперационного периода явилось развитие ретромбоза сосудов с прогрессированием ишемии, которая отмечалась в 22 (9,02%) наблюдениях, в полтора раза чаще при остром тромбозе (n=12; 11,4%) по сравнению с эмболиями (n=10; 7,2%). Такая высокая частота ретромбозов на наш взгляд была обусловлена тромботическим поражением микроциркуляторного русла из-за длительного отсутствия магистрального кровотока и перфузии тканей. В этой связи всем пациентам были проведены повторные операции в объеме тромбэктомии, в ряде случаев дополнительно наложением разгрузочной артериовенозной фистулы (n=5) или же поясничной симпатэктомией (n=3) на фоне усиленной антикоагулянтной и ангиотропной (вазопростан, латрен, тивортин) терапии. Такой подход позволил в большинстве случаев восстановить адекватный кровоток хотя-бы в одной из артерий голени и спасти конечность от ампутации. В этой группе пациентов вторичная ампутация была выполнена в 10 наблюдениях, удалось сохранить конечность у 12 пациентов.

Следует отметить, что в связи с отсутствием дистального русла и бесперспективности реваскуляризирующих операций, а также множественными поражениями сосудов нижних конечностей, в 35 (14,3%) случаях отмечалось прогрессирование ишемии в связи с чем в 16 наблюдениях выполнена ампутация конечности.

В трех наблюдениях из-за присоединения инфекции в послеоперационной ране (n=2), а также расхождение швов сосуда (n=1) развилось аррозивное кровотечение. Объем повторных вмешательств у этих пациентов заключался в остановке кровотечения и наложение дополнительных швов на сосуд с экстравазальным укреплением и защитой линии швов местными тканями. Также проведена санация раны антисептиками широкого спектра действия с введением антибиотиков в местные ткани, позволившие полностью ликвидировать гнойный процесс и предупредить повторное кровотечение.

Одним из основных целей предоперационной подготовки и послеоперационного введения пациентов с острой ишемией в поздних стадиях явилась профилактика синдрома “включения” с острым почечным повреждением, которая была проведена всем пациентам несмотря на вид и объем проведенной терапии. Однако, в 3 (1,2%) случаях не удалось избежать развитие указанного осложнения и у пациентов развилась олигоурия с последующим переходом в анурию, что потребовало применение заместительной почечной терапии по типу гемодиализа. Приемствен-

ность и командная работа нефрологов, серечно-сосудистых хирургов и анестезиологов-реаниматологов позволили во всех случаях восстановить утраченную фильтрационную способность почек и спасти жизнь пациентов на что потребовалось в среднем 25-40 дней.

Такие неспецифические осложнения как серома, лимфоррея, нагноение и краевой некроз послеоперационной раны возникли в 22 (9,02%) наблюдениях и требовали проведения ежедневных перевязок с активным наблюдением за пациентом с целью возможного развития аррозивного кровотечения. К счастью ни в одном наблюдении при указанных формах осложнений не отмечалось присоединение вторичной инфекции и развитие аррозии.

Следует отметить, что зачастую у пациентов с острыми тромбозами и эмболиями сосудов имеет место поражение других периферических сосудов, что влияют не только на тактику, но и исходы лечения. Подобные поражения по типу коронаросклероза и окклюзионно-стенотических поражений брахиоцефальных и почечных сосудов имелись у 37 (15,2%) пациентов, которые в раннем послеоперационном периоде в 3 случаях осложнились развитием острого инфаркта миокарда.

Острое нарушение мозгового кровообращения на почве повторных эмболических осложнений на 2-5 сутки развились у 4 пациентов – в одном наблюдении у пациента с острым тромбозом и у 3 больных с эмболиями артерий нижних конечностей. Во всех случаях пациенты были осмотрены невропатологами и проведена соответствующая терапия и после стабилизации состояния все пациенты были переведены в отделение неврологии Городского медицинского центра №2 г. Душанбе.

Тактика лечения при остром инфаркте миокарда заключалась в проведении либо консервативного лечения (n=2), либо эндоваскулярной реваскуляризации миокарда (n=2).

Таким образом, в раннем послеоперационном периоде различные осложнения развились у 43,4% пациентов, в генезе которых играла роль не только степень и давность ишемии, но и наличие множественных и сочетанных поражений периферических сосудов, пожилой возраст, истощение резервных

возможностей организма и ослабленный иммунный статус, а также декомпенсация имеющихся сопутствующих заболеваний.

Непосредственные результаты прослеживали до выписки пациента из лечебного учреждения. Результаты оперативного вмешательства оценивали по трёхбалльной шкале: хороший, удовлетворительный и неудовлетворительный.

Критериями хорошего результата явились полный регресс ишемии, который оценивался клинико-инструментальными методами исследования: ликвидация болевого синдрома, устранение термоасимметрии, наличие пульсации на проекции хотя бы одного из берцовых артерий.

Удовлетворительными считали полный регресс ишемии, ликвидация болевого синдрома, устранения термоасимметрии, наличие пульсации в бедренно-подколенном сегментах, а также наличие магистрального или хорошего коллатерального кровообращения хотя бы в одном из берцовых артерий. Также в эту группу включены больные, у которых в результате лечения наблюдался частичный регресс острой ишемии нижних конечностей в виде отсутствия болевого синдрома в покое с появлением его при физической нагрузке. Артериальное кровообращение у этих пациентов находилось в состоянии субкомпенсации и процесс принял хронический характер.

Неудовлетворительным считали результаты, когда пациентам по жизненным показаниям выполнена первичная или вторичная ампутация конечности в результате прогрессирования признаков ишемии, развитие декомпенсации кровообращения оперированной конечности, а также неэффективности лечения. Летальный исход также включен в эту группу.

В табл. 6 представлены непосредственные результаты лечения пациентов с острой артериальной непроходимостью нижних конечностей в поздних сроках ишемии.

Несмотря на все усилия и старания специалистов, направленные на спасение конечности, не удалось добиться полного или частичного восстановления кровотока в пораженной конечности у каждого пятого пациента (n=53; 21,7%) в связи с чем пациентам выполнена ампутация конечности, летальный исход был зарегистрирован у 6 (2,5%) пациентов.

Таблица 6

Непосредственные результаты лечения пациентов с ОАН

Результат	Все пациенты с ОАН (n=244)	Острый тромбоз (n=105)	Эмболия (n=139)	p
Хороший	125 (51,2%)	29 (27,6%)	96 (69,1%)	<0,001
Удовлетворительный	66 (27,1%)	37 (35,2%)	29 (20,8%)	<0,05
Неудовлетворительный	53 (21,7%)	39 (37,1%)	14 (10,1%)	<0,001

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между группами (по критерию χ^2)

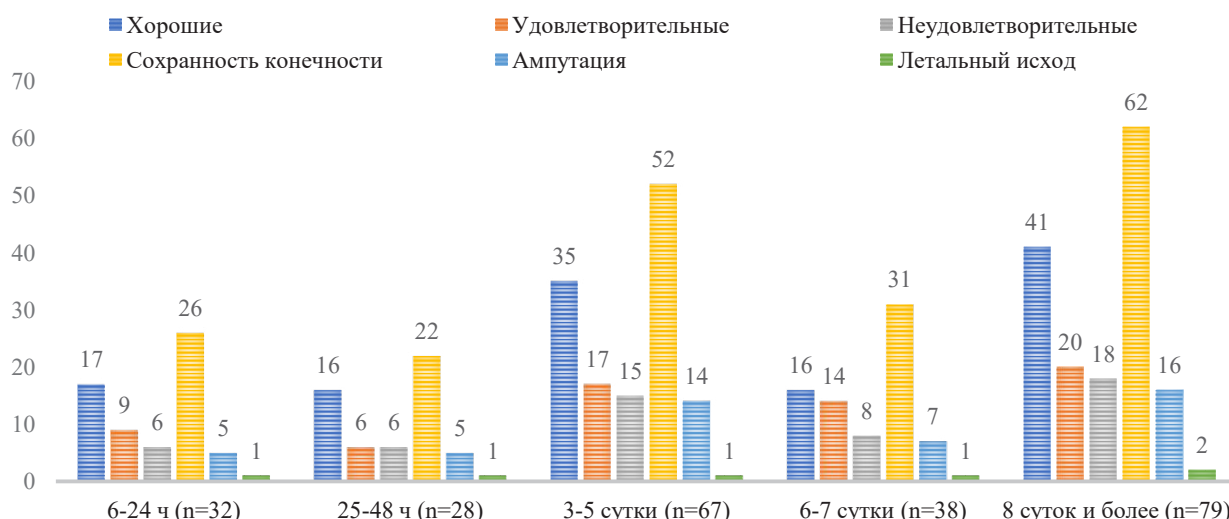


Рисунок 4. Непосредственные результаты лечения в зависимости от давности ишемии

Непосредственные результаты лечения в зависимости от давности ишемии нижних конечностей представлены на рисунке 4.

Среди пациентов, обратившихся в первые сутки после ишемии, неудовлетворительные результаты отмечены в 8 (25%) случаях, госпитализированных на вторые-пятые сутки – 9 (20%) случаев, и обратившихся на шестые сутки и более – 26 (22,2%) случаев. Это еще раз подтверждает факт того, что неудовлетворительные результаты лечения прежде всего зависят не от давности ишемии, а от уровня локализации обструкции сосудов и глубины ишемического повреждения мягких тканей конечности.

Совсем иначе выглядела частота хороших результатов в зависимости от сроков ишемии. Так, если в группе пациентов, обратившихся в более поздние сроки хорошие результаты отмечались у более половины пациентов (54,7% у пациентов поступившие на 2-5 сутки и 50,4% пациентов, госпитализированных на шестые и более сутки), то при своевременном обращении пациентов этот показатель отмечался чуть ниже – у 43,8% пациентов, что статистически имеет значимое различие.

Таким образом, полученные нами результаты в отличие от существующей гипотезы и закономерности течения ишемии зависящее от временного фактора демонстрируют, что главным предиктором в негативном или позитивном исходе ишемии нижней конечности является не временной фактора, а степень и глубина ишемических повреждений тканей конечности.

Анализ непосредственных результатов лечения в зависимости от уровня обструкции сосуда представлен на рис. 5.

Наиболее часто, наихудшие результаты лечения отмечались при многоэтажных и дистальных пора-

жениях сосудов, где в связи с отсутствием принимающего русла восстановление кровотока по аорто-подвздошным или подвздошно-бедренным сосудам оказывается неэффективным и зачастую именно наличие дистального блока приводит к развитию ретромбоза сосудов. Следует также отметить, что при острой обструкции бифуркации бедренной и подколенной артерий, а также при поражении артерий голени как правило не имеются достаточно развитых коллатералей или же имеющиеся единичные мощные окольные пути блокируются тромботическими массами в связи с чем часто при подобных локализациях процесса у пациентов развивается не только декомпенсация кровообращения конечности, но и отмечается негативный исход лечения.

Анализ исходов лечения в зависимости от степени ишемии конечности показал, что наихудшие результаты отмечается при тяжелом ишемическом поражении нижних конечностей, а также при вовлечении в процесс сосудов обеих нижних конечностей (рис. 6).

Зачастую неудовлетворительные результаты с ампутацией конечности или летальных исходов отмечалось у пациентов с третьей степенью ишемии. Так, среди 91 пациентов со IIIA, Б и В степенями ишемии неудовлетворительные результаты лечения были отмечены у 43 (47,3%) пациентов, тогда как при степени ишемии ПА и ПБ этот показатель составил всего лишь 5,6% и 7,1% соответственно ($p < 0,001$). Аналогичная картина отмечалась и при удовлетворительном результате лечения, которая при ПА и ПБ степени отмечалась у 24,1% и 10,1% пациентов соответственно, тогда как в группе больных с третьей степенью ишемии почти в половине ($n=43$; 47,3%) случаев отмечено частичное восстановление кровотока пораженной конечности ($p < 0,001$). Следует

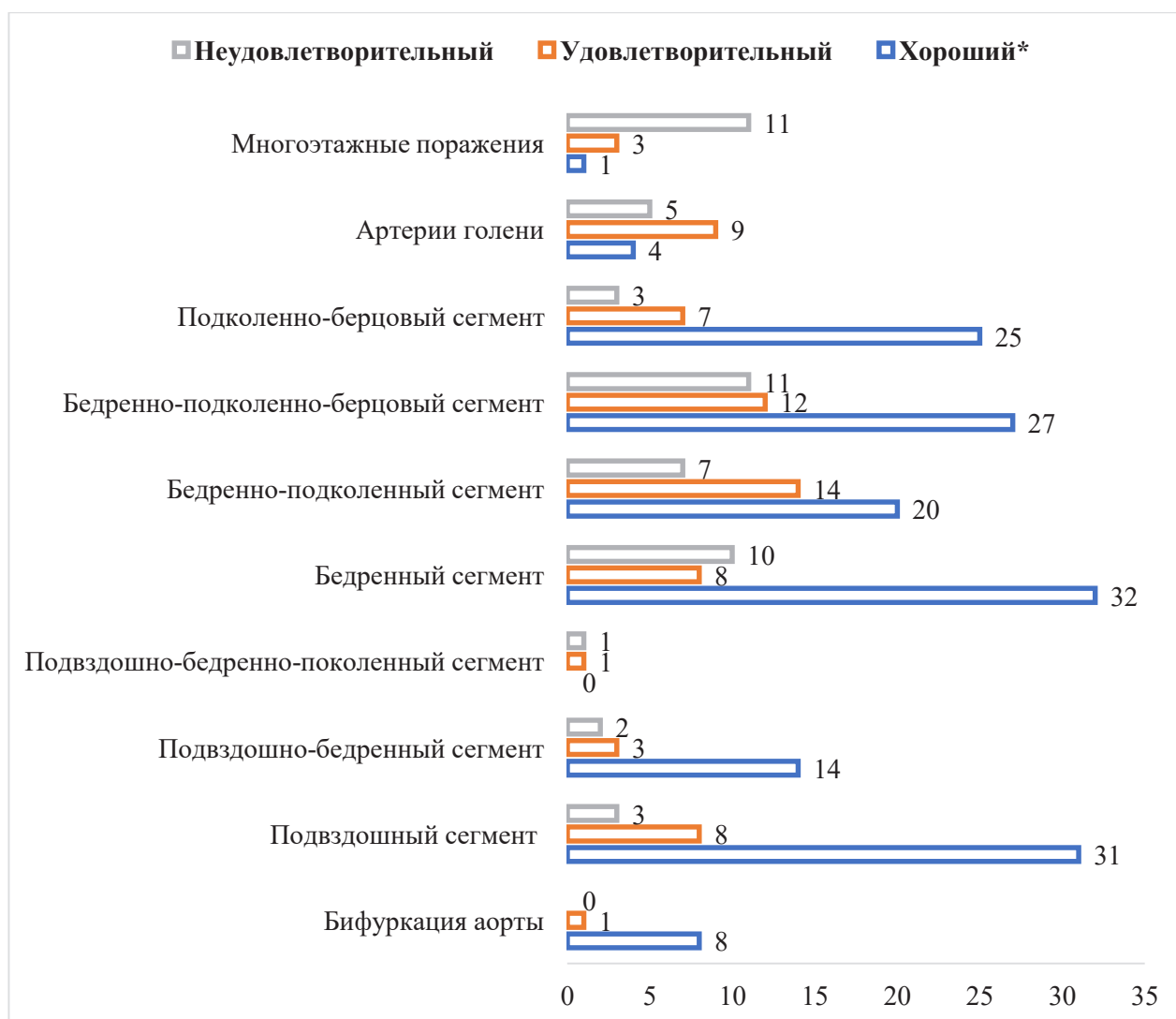


Рисунок 5. Непосредственные результаты лечения в зависимости от уровня поражения сосудов

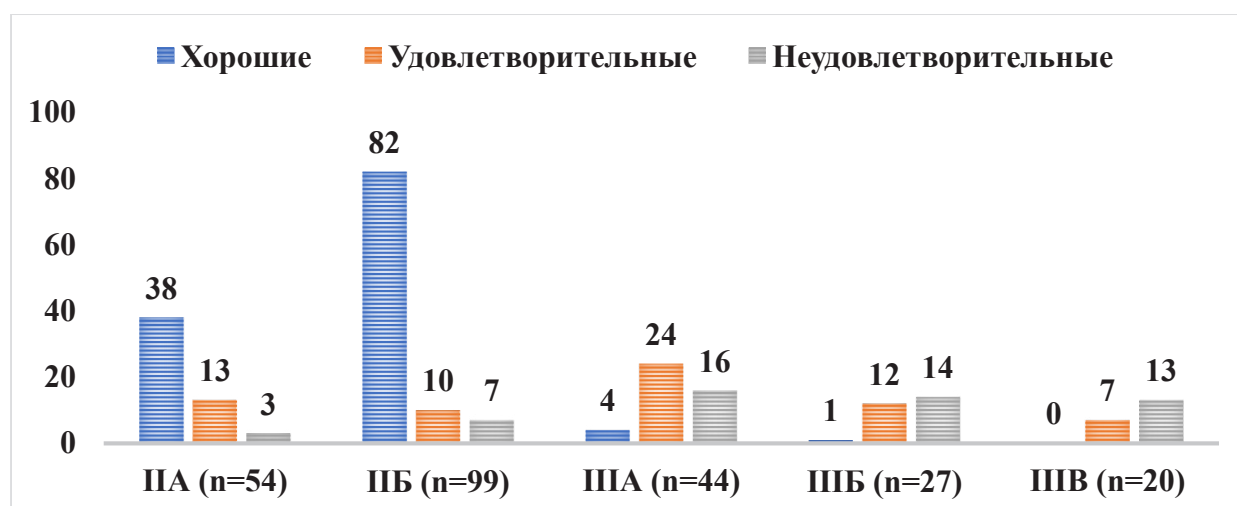


Рисунок 6. Непосредственные результаты лечения в зависимости от степени ишемии нижних конечностей

отметить, что хорошие результаты отмечались только у 5 (5,5%) пациентов с третьей степенью ишемии, так как в половине случаев ишемические явления носили необратимый характер и пациентам либо была выполнена ампутация конечности, либо отмечен летальный исход.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что главным индикатором, определяющим исход лечения при острой ишемии нижних конечностей, является степень и глубина поражения мягких тканей, обратимость патологических изменений с восстановлением утраченной их функции, а также локализация уровня артериального блока и наличие хотя-бы одной из дистальных сосудов пригодных в функциональном плане. В процентном отношении хорошие результаты чаще были отмечены при госпитализации больных в ранние сроки ишемии конечностей. Это ещё раз доказывает важность своевременной диагностики и лечения острых артериальных непроходимостей конечностей. Общая частота ампутации при позднем сроке ишемии составила 21,7%, летальный исход 2,5%. Исходное тяжелое состояние больных, обусловленное основными и сопутствующими заболеваниями, продолжительность, сложность и травматичность операции сопровождающийся кровотечением, гипотонией и гиповолемией, еще более усугубляет тяжесть их состояния, влияет на функции жизненно важных органов и исходов лечения.

Заклучение. Несмотря на позднее обращение пациентов у 67,6% из них отмечалась низкая степень острой ишемии, что свидетельствует о большей важности локализации обструкции в развитии ишемии конечности чем временной фактор. Выбор способа и объема лечения прежде всего зависит от степени и тяжести ишемических нарушений. При тромбогенном генезе острой артериальной непроходимости изолированная тромбэктомия, как правило является недостаточной в связи с чем необходима одновременная коррекция органических изменений путем реконструкции сосуда. Неудовлетворительные результаты лечения чаще всего встречается при остром артериальном тромбозе по сравнению с эмболиями обусловленными хронической облитерацией дистального артериального русла.

ЛИТЕРАТУРА

(пп. 6-12 см. в REFERENCES)

1. Белов Ю.В. Частные аспекты острой ишемии нижних конечностей / Ю.В. Белов, Г.В. Синявин, И.А. Винокуров, Г.В. Мнацаканян // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. - 2019. - Т. 12, № 6. - С. 564-567.
2. Гаиров А.Д. Возможности лучевой диагностики окклюзионно-стенотических поражений артерий нижних конечностей / А.Д. Гаиров [и др.] // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2016. - № 3. - С. 3-11.

3. Гаиров А.Д. Диагностические и тактические ошибки при острой артериальной непроходимости / А.Д. Гаиров [и др.] // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2017. - № 1 (21). - С. 20-24.

4. Калмыков Е.Л. К вопросу о поясничной симпатэктомии / Е.Л. Калмыков [и др.] // Ангиология и сосудистая хирургия. - 2017. - Т. 23, № 4. - С. 181-185.

5. Калмыков Е.Л. Неспецифический аорто-артериит (болезнь Такаюсу) / Е.Л. Калмыков, О.Н. Садриев // Наука молодых (Eruditio Juvenium). - 2015. - № 4. - С. 127-133.

REFERENCES

1. Belov Yu.V. Chastnye aspekty ostroy ishemii nizhnikh konechnostey [Particular aspects of acute lower extremity ischemia]. *Kardiologiya i serdechno-sosudistaya khirurgiya - Cardiology and Cardiovascular Surgery*, 2019, Vol. 12, No. 6, pp. 564-567.
2. Gaibov A.D. Vozmozhnosti luchevoj diagnostiki okklyuzionno-stenoticheskikh porazheniy arteriy nizhnikh konechnostey [Radiologic diagnostic possibilities of occlusive stenotic lesions of lower limb arteries]. *Vestnik Akademii meditsinskikh nauk Tadzhikistana - Bulletin of the Academy of Medical Science of Tajikistan*, 2016, No. 3, pp. 3-11.
3. Gaibov A.D. Diagnosticheskie i takticheskie oshibki pri ostroy arterialnoy neprokhodimosti [Diagnostic and tactical errors in acute arterial obstruction]. *Vestnik Akademii meditsinskikh nauk Tadzhikistana - Bulletin of the Academy of Medical Science of Tajikistan*, 2017, No. 1 (21), pp. 20-24.
4. Kalmykov E.L. K voprosu o poyasnichnoy simpatektomii [On the subject of lumbar sympathectomy]. *Angiologiya i sosudistaya khirurgiya - Angiology and Vascular Surgery*, 2017, Vol. 23, No. 4, pp. 181-185.
5. Kalmykov E.L. Nespetsificheskiy aorto-arteriit (bolezn Takayasu) [Nonspecific aorto-arteritis (Takayasu's disease)]. *Nauka molodykh (Eruditio Juvenium) - Science of the Young (Eruditio Juvenium)*, 2015, No. 4, pp. 127-133.
6. Apichartpiyakul P. Mechanisms and Interventions on Acute Lower Limb Ischemia/Reperfusion Injury: A Review and Insights from Cell to Clinical Investigations. *Annals of Vascular Surgery*, 2022, Vol. 86, pp. 452-481.
7. Ho K.K.F. Bilateral acute lower limb ischemia secondary to complete embolization of cardiac myxoma. *Journal of Vascular Surgery*, 2020, Vol. 71, No. 5, pp. 1759-1761.
8. Khan S. Acute Limb Ischemia Interventions. *Interviews of Cardiology Clinics*, 2020, Vol. 9, No. 2, pp. 221-228.
9. Lin J.H. Outcomes After Selective Fasciotomy for Revascularization of Nontraumatic Acute Lower Limb Ischemia. *Vascular and Endovascular Surgery*, 2022, Vol. 56, No. 1, pp. 18-23.
10. McNally M.M. Acute Limb Ischemia. *Surgical Clinics of North America*, 2018, Vol. 98, No. 5, pp. 1081-1096.
11. Nishimoto Y. Successful Percutaneous Fogarty Arterial Thrombectomy for Acute Lower Limb Ischemia. *JACC Cardiovascular Intervention*, 2021, Vol. 14, No. 6, pp. 706-708.
12. Vakhitov D. Prognostic risk factors for recurrent acute lower limb ischemia in patients treated with intra-arterial thrombolysis. *Journal of Vascular Surgery*, 2020, Vol. 71, No. 4, pp. 1268-1275.

ХУЛОСА

А.Ч. Ғоибов, Ч.Д. Султанов, О. Неъматзода,
К.А. Абдусаматов, А.Ш. Шохсаворбеков,
Р.С. Камолов

НАТИЧАҲОИ МУОЛИЧАИ НОГУЗАРОГИИ ШАДИДИ ШАРЁНИИ ПОЙҲОИ ПОЁНӢ ДАР МУҲЛАТИ ДЕРИНАИ ИШЕМИЯ

Мақсади таҳқиқот. Таҳлили натиҷаҳои мушакими муолиҷаи беморони мубтало ба ногузарогии шадиди шарёнии пойҳои поёнӣ дар муҳлати деринаи ишемия.

Мавод ва усули таҳқиқот. Натиҷаи муоинаи маҷмӯӣ ва муолиҷаи табобати 244 беморон (135 мард ва 109 зан, синни миёна $67,2 \pm 8,4$ сол) гирифтӣ ба НШШАП таҳлил карда шуд. Дар 105 (43,1%) бемор тромбозии шадид, зимни 139 (56,9%) бошад, эмболия шарёни асосӣ мушоҳида гардид. Дар мавриди 197 (80,7%) бемор ишемияи як (дар 102 нафар пойи чап ва дар 95 бемор пойи рост) ва дар 38 (15,6%) нафар, ҳар ду пойҳои поёнӣ ба қайд гирифта шуд. Ҳангоми 244 ҳодиса ишемияи шадиди 281 пойҳои поёнӣ ба мушоҳида расид. 86,9%-и беморон баъди 24 соати оғози беморӣ бистарӣ карда шуданд. Зимни 190 ҳодиса пойҳои иллатнокшуда гирифтӣ дараҷаи II ишемия, (54 (19,2%) нафар дараҷаи IА, 136 (48,4%) бемор дараҷаи IБ, 91 (32,4%) бемор

мувофиқан дараҷаи III ишемия доштанд.

Натиҷаҳои таҳқиқот ва муҳокимаи онҳо. Тромбэмболэктомия ($n=110$), ки дар 56 ҳодиса бо реконструксияи рағҳо ($n=13$) илова карда шуда буд, фассиотомией ($n=34$) ва некрэктомией ($n=12$) чӯзӣ асосии амалиёт ҳангоми эмболии рағҳо ба ҳисоб мерафт. Ампутатсияи аввалии пойҳо дар мавриди 13 нафар анҷом дода шуд. Дар 16 ҳолат муолиҷаи ғайриҷарроҳии ангиотропӣ ба амал оварда шуд.

Ҳангоми тромбозии шадиди шарёҳои АП дар 28 маврид муолиҷаи ғайриҷарроҳӣ, зимни 10 ҳодиса ампутатсияи аввалии пойҳо ва дар 98 нафар тромбэктомия бо тармими мавзеи рағҳо ($n=31$), шунтикунонии даврӣ ($n=14$), тармим ва фассиотомии соқ ($n=13$), тармим ва некрэктомия ($n=7$) татбиқ гардид.

Хулоса. Бо вучуди дер мурочиат кардани беморон, зимни 67,6% ҳодисаҳо ишемияи шадид хусусияти сабук дошт, ки аз нисбатан муҳимтар будани мавзёгирии сатҳи истинод дар рушди иллати ишемии пойҳо қиёсан ба омили вақт дарак меод. Пеш аз ҳама интиҳоби усулу ҳаҷми муолиҷа аз дараҷа ва вазнинии ихтилолоти ишемӣ вобастагӣ дорад. Натиҷаи ғайриқаноатбахши муолиҷа дар муқоиса бо эмболия бештар ҳангоми тромбозии шадиди шарёи мушоҳида мегардид, ки бо сабаби инсидоди пурраи маҷрои шарёи ба амал омада буд.

Калимаҳои калидӣ: ишемияи шадиди пойҳо, тромбозии шарёи, эмболия, тромбэмболэктомия, ре-тромбоз, ампутатсия.

УДК: 612.015.38; 616.12-008.331.1-08-036.8

doi: 10.52888/0514-2515-2023-358-3-21-28

М.К. Гулов, С.М. Абдуллозода, Г.М. Усманова, К.К. Кобиллов

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА В ТАДЖИКИСТАНЕ

ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино»

Абдуллозода Саид Муртазо – к.м.н., соискатель кафедры эпидемиологии им. профессора Х.К. Рофиева
ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино»; Тел.: +992446003659; E-mail: saidxoja@gmail.com

Цель исследования. Изучить распространённость метаболического синдрома среди взрослого населения Таджикистана на примере пилотных районов.

Материал и методы исследования. Проводился скрининг метаболического синдрома среди 1304 человек (718 женщин, 586 мужчин, средний возраст $41,1 \pm 13,6$ лет) из числа общей взрослой популяции проживающих в г. Душанбе и районов Рудаки и Гиссар (пилотные районы), без предварительной их ройхоизации. Диагностика метаболического синдрома базировалась на основании клинико-лабораторных показателей по критериям ВОЗ (1999) и IDF (2005). У всех респондентов было получено добровольное письменное согласие на участие в данной скрининговой программе.

Результаты исследования и их обсуждение. По критериям ВОЗ метаболический синдром был выявлен у 94 (7,2%) человек - 38 (6,5%) мужчин и 56 (7,8%) женщин. У 97 (7,4%) респондентов выявлена гипергликемия с медианой уровня глюкозы натощак 7,0 (6,8; 8,3) ммоль/л. Увеличение соотношения окружности талии к окружности бёдер ($n=174$; 13,3%) отмечалось в два раза чаще у женщин ($n=117$; 16,3%) в сравнении с мужчинами ($n=57$; 9,7%) ($p<0,001$).

Дислипидемия по типу повышения триглицеридов ($n=372$; 28,5%) или снижения липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) ($n=77$; 5,9%) от референсных значений была идентифицирована у каждого четвертого респондента.

Артериальная гипертензия различной степени выраженности имела места у 20 (1,5%) обследованных, без значимого различия у мужчин ($n=9$; 1,54%) и женщин ($n=11$; 1,53%) ($p>0,05$). Медиана показателя САД и ДАД в этой группы респондентов составила 140,0 (130,0; 145,0) / 95,0 (90,0; 110,0) мм рт.ст., которая по гендерной принадлежности также не имела различий.

По критерии IDF (2005) метаболический синдром был диагностирован у 176 (13,5%) респондентов - 71 (12,1%) мужчин и 105 (14,6%) женщин. С увеличением возраста респондентов отмечался пропорциональный рост встречаемости метаболического синдрома. Так, среди лиц в возрасте 18-44 лет ($n=820$) метаболический синдром имел место у 39 (4,8%) обследованных, среди лиц в возрасте 45-59 лет ($n=328$) - у 36 (10,9%), среди лиц в возрасте 60-74 лет ($n=150$) - у 17 (11,3%) и среди лиц в возрасте 75-90 лет ($n=6$) - у 2 (33,3%).

Заключение. Метаболический синдром выявляется у 7,2-13,5% взрослого населения. Наиболее чаще метаболическим синдромом страдают мужчины молодого и женщины среднего и пожилого возрастов. Из-за высокой распространенности метаболического синдрома и ФР необходимо усилить организационные мероприятия по широкой его профилактике среди общего населения путём пропаганды здорового образа жизни, здорового питания и повышения физической активности.

Ключевые слова: метаболический синдром, ожирение, гипергликемия, эпидемиология

M.K. Gulov, S.M. Abdullozoda, G.M. Usmanova, K.K. Kobilov

PREVALENCE OF METABOLIC SYNDROME IN TAJIKISTAN

SEI Avicenna Tajik State Medical University

Abdullozoda Said Murtazo - Candidate of medical sciences, fellow of the Department of Epidemiology named after Prof. H.K. Rofiev SEI Avicenna Tajik State Medical University; Tel: +992446003659; E-mail: saidxoja@gmail.com.

Objective. To study the prevalence of metabolic syndrome among the adult population of Tajikistan in the example of pilot districts.

Material and methods. A total of 1304 individuals (718 women, 586 men, average age 41.1 ± 13.6 years) from Dushanbe city and the pilot districts of Rudaki and Gissar were screened for metabolic syndrome without prior randomization. The diagnosis was based on clinical and laboratory indicators according to WHO (1999) and IDF (2005) criteria. All participants provided voluntary written consent to partake in the screening.

Results and discussion. Using the WHO criteria, metabolic syndrome was identified in 94 (7.2%) people - 38 (6.5%) men and 56 (7.8%) women. Hyperglycemia was detected in 97 (7.4%) respondents with a median fasting glucose level of 7.0 (6.8; 8.3) mmol/L. Increased waist to hip circumference ratio ($n=174$; 13.3%) was observed twice as often in women ($n=117$; 16.3%) compared to men ($n=57$; 9.7%) ($p<0.001$).

Dyslipidemia in the form of increased triglycerides ($n=372$; 28.5%) or decreased high-density lipoproteins (HDL) ($n=77$; 5.9%) from reference values was identified in one in four participants.

Arterial hypertension of varying severity was present in 20 (1.5%) respondents, with no significant difference between men ($n=9$; 1.54%) and women ($n=11$; 1.53%) ($p>0.05$). The median CAD and MAP in this group of respondents was 140.0 (130.0; 145.0) / 95.0 (90.0; 110.0) mmHg, with no discernible gender disparity.

Based on the IDF (2005) criteria, metabolic syndrome was identified in 176 (13.5%) participants: 71 (12.1%) men and 105 (14.6%) women. As participant age increased, there was a corresponding rise in the occurrence of metabolic syndrome. Thus, among 18-44-year-old respondents ($n=820$), 39 (4.8%) had metabolic syndrome, among 45-59 year old ($n=328$) - 36 (10.9%), among 60-74 year old ($n=150$) - 17 (11.3%) and among 75-90 year old ($n=6$) - 2 (33.3%).

Conclusion. Metabolic syndrome is detected in 7.2-13.5% of the adult population. Young men and middle-aged to elderly women are the most affected demographics. Due to the high prevalence of metabolic syndrome, it is necessary to strengthen organizational measures for its broad prevention among the general population by promoting a healthy lifestyle, healthy diet, and increasing physical activity.

Keywords: metabolic syndrome, obesity, hyperglycemia, epidemiology

Актуальность. Метаболический синдром (МС), характеризованная Всемирной организацией здравоохранения как неинфекционная пандемия XXI века продолжает оставаться одним из актуальных проблем современной медицины [1, 3, 10]. Это прежде всего обусловлено высокой частотой его распространенности и прогрессирующим ежегодным ростом почти во всех странах мира [5-7, 10]. Как показывают ре-

зультаты множества проведенных исследований МС и различные его компоненты имеет место у 3,6-26,9% общей популяции и чаще всего распространена среди населения развитых и развивающихся стран [3-7, 10-15]. Эта, так называемая, болезнь «экономического достатка» приводит не только к увеличению риска развития социально-значимых сердечно-сосудистых, онкологических, почечных и респираторных заболе-

ваний, но и значительно усугубляет клиническое их течение, в десятки раз увеличивая частоты неблагоприятных исходов и фатальных последствий [8, 10]. В связи с этим его профилактика и своевременная диагностика путем регулярных скринингов считается актуальным и позволяет значительно снизить бремя заболеваемости, особенно среди лиц молодого трудоспособного возраста.

Принимая во внимание тревожные статистические данные по заболеваемости населения различных стран мира МС, а также ожидаемого прогноза по значимому его приросту в ближайшем будущем, ВОЗ была создана рабочая группа и приняты ряд глобальных программ, чтобы несколько снизить глобальное бремя заболеваемости, особенно среди детей, подростков и лиц молодого возраста. В рамках этих программ во многих странах были приняты страновые проекты по профилактике как МС, так и отдельных его компонентов, в том числе сахарного диабета (СД), ожирения и артериальной гипертензии [11-17]. Кроме того, почти во всех странах усилились мероприятия по повышению физической активности населения, а также пропаганды здорового образа жизни и питания. Исключением не является и наша республика, где при поддержке правительства страны были приняты ряд национальных стратегий и программ по вышеуказанным заболеваниям, часть из которых успешно были выполнены и ряд других реализуются в настоящее время [2, 3]. Однако, по настоящее время в нашей республике не проведено ни одно широкомасштабное скрининговое исследование выявления распространенности и факторов риска развития МС среди общей популяции. В связи с этим нами, в рамках диссертационного исследования, впервые в нашем регионе проведено исследование, направленное на получение новых данных по заболеваемости населения МС и более глубоком понимании факторов его риска среди отечественной когорты населения.

Цель исследования. Изучить распространённость метаболического синдрома среди взрослого населения Таджикистана на примере пилотных районов.

Материал и методы исследования. Исследование носило проспективный нерепрезентативный характер, где проводился скрининг распространенности МС и его различных компонентов среди 1304 человек, проживающие в г. Душанбе, районов Рудаки и Гиссара. Среди обследованной когорты 586 (44,9%) человек являлись лицами мужского и 718 (55,1%) – женского пола. Возраст обследованных варьировал от 20 до 84 лет и составил в среднем $41,1 \pm 13,6$ лет, в том числе у мужчин – $39,8 \pm 13,6$ лет, у женщин – $42,1 \pm 13,6$ лет ($p > 0,05$).

Диагностика МС проводили с использованием двух критериев - сформулированные экспертами ВОЗ (1999) [8] и Международной федерацией сахарного диабета (International Diabetes Federation) (2005) [4]. Из-за недоступности и экономической неприемлемости определения альбуминурии, которая входит в качества дополнительного диагностического критерия ВОЗ, нами скрининг МС проводился без учёта этого показателя. Второстепенная значимость этого показателя также обосновывается тем, что в последующих предложенных критериях Национальной образовательной программы США по холестерину – NCEP Adult Treatment Panel (ATP) III (2001) [9] и МФСД (IDF) (2005) [4] показатели альбуминурии и отношение альбумин/креатинин не включена в качества основного индикатора определения МС.

Обследование и определение антропометрических данных включенной когорты в исследование осуществляли в городских центрах здоровья и сельских врачебных амбулаториях совместно с семейными врачами.

Наличие избыточной массы тела и ожирения определили по формуле индекса массы тела (ИМТ), предложенной Адольфом Кетле (1835 г.). Дополнительно определили окружность живота, талии, бедер и шеи.

Для определения биохимических маркеров МС, а также факторов его риска использовали расширенный модуль анкеты STEPS предложенной ВОЗ. С целью получения максимально точного ответа на поставленные вопросы опрос респондентов проводился на их родном языке (таджикский или узбекский), только после их добровольного письменного согласия. Кроме того, с каждым респондентом была проведена подробная беседа о важности правильности их ответов на поставленные вопросы, так как это повлияет на точность полученных результатов.

При проведении настоящего исследования нами были соблюдены правила Good Clinical Practice и ни один респондент не получал материальные и иные награды, которые могли бы повлиять на результаты исследования.

Исследование было одобрено Локальной этической комиссией ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» (г. Душанбе, протокол № 7 от 2021 г.).

Полученные в ходе исследования данные в последующем были занесены в программу Excel 2010 и подвергнуты статистическому анализу программой SPSS Statistica 21. Результаты статистических данных были обобщены с использованием таблиц и цифр. Описательная статистика включала в себя, в основном, частоту для номинальных и порядковых переменных; среднее, диапазон и стандартное отклонение были рассчитаны для непрерывных и дискретных переменных. Частоты и проценты рас-

считывались для категориальных переменных. Критерий «Хи-квадрат» использовался для номинальных переменных для определения взаимосвязи между независимыми и зависимыми переменными. При парных сравнениях по количественным показателям между независимыми группами использовался U-критерий Манна-Уитни. Результаты, которые показали, что значение Р меньше или равно 0,05, считались статистически значимыми.

Результаты исследования. Наличие МС по критерии ВОЗ (1999) было выявлено у 94 (7,2%) респондентов – 38 (6,5%) мужчин и 56 (7,8%) женщин (рис. 1).

Основным критерием диагностики МС по ВОЗ (1999) является наличие сахарного диабета или нарушение толерантности к глюкозе в сочетании с двумя из следующих критериев: соотношение окружности талии к окружности бёдер $>0,90$ у мужчин и $>0,85$ у женщин; повышение содержания триглицеридов ($>1,7$ ммоль/л) или снижение холестерина ЛПВП ($<0,9$ ммоль/л у мужчин и $<1,0$ ммоль/л у женщин); артериальное давление ($>140/90$ мм рт.ст.) и альбуминурия (>20 мкг/мин) или отношение альбумин/креатинин >30 мг/г.

Среди обследованной когорты наличие гипергликемии выявлена у 97 (7,4%) человек, почти одинаково у лиц обоих полов – 40 (6,8%) мужчин и 57 (7,9%) женщин соответственно ($p>0,05$). Медиана содержания глюкозы крови натощак у этой группы респондентов составила 7,0 (6,8; 8,3) ммоль/л, в том числе у мужчин – 7,0 (6,8; 7,5) ммоль/л, у женщин – 6,9 (6,7; 7,6) ммоль/л. Средние показатели глюкозы крови натощак у остальных 1207 респондентов без гипергликемии составила 4,2 (3,9; 5,4) ммоль/л, в том числе у мужчин – 4,1 (3,6; 5,5) ммоль/л, у женщин – 4,2 (3,9; 5,5) ммоль/л ($p>0,05$).

Из 97 респондентов с гипергликемией 58 человек страдали сахарным диабетом и регулярно принимали гипогликемические препараты, средняя продолжительность диабета в анамнезе составила $7,6\pm1,2$ года.

Из дополнительных диагностических критериев МС среди обследованной когорты наиболее часто отмечалось повышение соотношения окружности талии к окружности бёдер от установленных норм ($n=174$; 13,3%), в два раза чаще у женщин ($n=117$; 16,3%) по сравнению с мужчинами ($n=57$; 9,7%) ($p<0,001$).

Хотим отметить, что одним из ключевых моментов организации и проведении скрининга МС

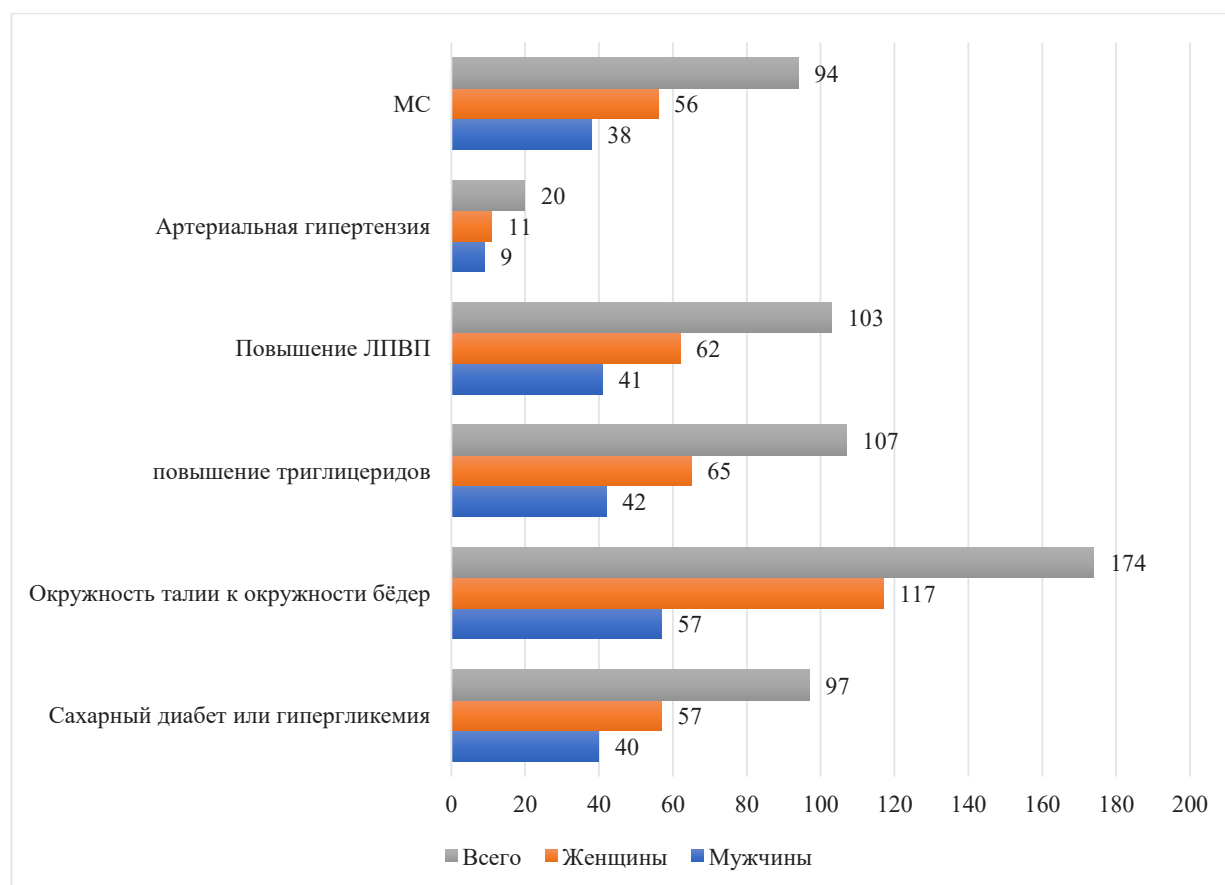


Рисунок 1. Частота встречаемости МС и его отдельных компонентов среди обследованной когорты по критерии ВОЗ (1999)

является исследование некоторых биохимических показателей крови (глюкоза, обмен липидов), требующее не только соответствующего сертифицированного оборудования и материальных затрат, но и согласия самих респондентов. По нашему мнению, это и является главной причиной малочисленности проведения широкомасштабных исследований. Исследование липидного обмена и глюкозы крови были проведены как на свои личные средства, так и с безвозмездной поддержкой лаборатории ООО «Диамед» г. Душанбе, в связи с чем приносим глубокую признательность руководству и его сотрудникам в деле развития науки в нашей республике.

Биохимические маркеры дислипидемии по типу повышения триглицеридов (ТГ) ($n=372$) или снижение ЛПВП ($n=77$) от референсных значений была идентифицирована у 372 (28,5%) обследованных – 198 (27,6%) женщин и 174 (29,6%) мужчин ($p>0,05$). Медиана содержания ТГ в венозной крови составила $1,98\pm 0,12$ ммоль/л, ЛПВП – $0,78\pm 0,08$ ммоль/л.

Следует отметить, что по данным литературы дислипидемии чаще отмечается у женщин, вследствие гормональных изменений, обусловленных беременностью, а также наступлением менопаузы. Однако среди наших респондентов такое значимое различие не отмечалось, хотя женщины нашего региона нередко имеют высокий паритет. Кроме того, определение уровня триглицеридов показало, что не во всех случаях среди этой категории респондентов отмечалось изолированное снижение фракции ЛПВП. Как показали результаты биохимического исследования крови, среди 372 (28,5%) человек с дислипидемией, содержание «хорошего» липопротеина ниже установленной нормы отмечалось в 77 (20,7%) наблюдениях. Кроме того, не отмечалось значимое различие его встречаемости по полу респондентов и отмечалось у 40 (6,8%) мужчин и 37 (5,2%) женщин ($p>0,05$).

Повышение АД различной степени выраженности имело место у 20 (1,5%) респондентов, без

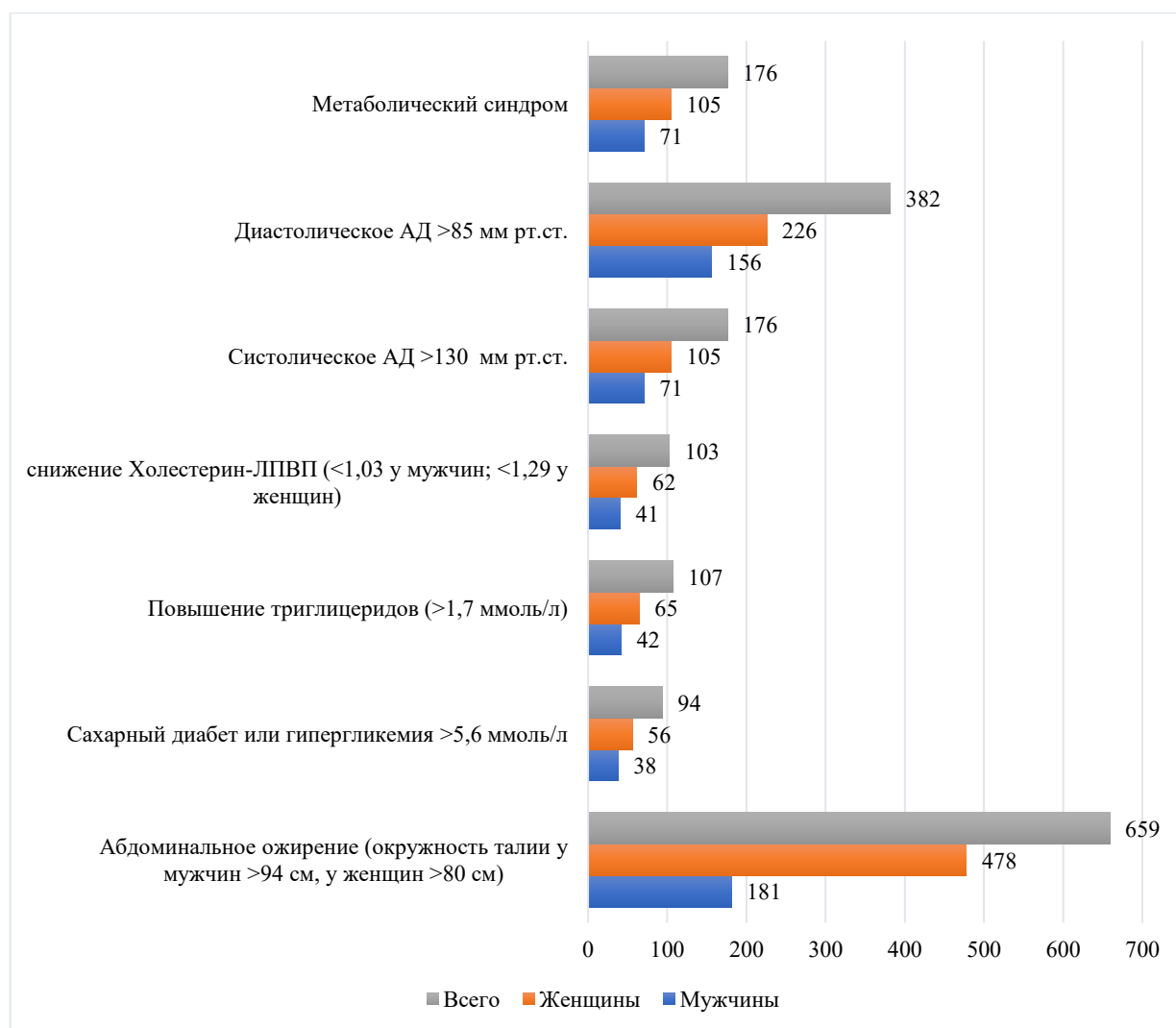


Рисунок 2. Частота встречаемости МС и его отдельных компонентов среди обследованной когорты по критерии IDF (2005)

значимого различия у мужчин ($n=9$; 1,54%) и женщин ($n=11$; 1,53%) ($p>0,05$). Медиана показателя САД и ДАД в этой группе респондентов составила 140,0 (130,0; 145,0) / 95,0 (90,0; 110,0) мм рт.ст., которая по гендерной принадлежности также не имела различий, хотя общеизвестно, что мужской пол входит в группу высокого риска по развитию АГ и других сердечно-сосудистых заболеваний.

Таким образом, анализ полученных данных показал, что 94 (7,2%) человека из числа обследованной когорты по критериям ВОЗ (1999) имели МС и его встречаемость являлась изменчивой в зависимости от наличия или отсутствия различных компонентов МС установленных ВОЗ. В связи с этим, а также принимая во внимания отсутствия единого всемирно признанного диагностического консенсуса по МС нами также проводился скрининг МС по критериям МФСД – IDF (2005), характеристика которого представлена на рисунке 2.

Как видно из представленного рисунка, по критерии IDF (2005) МС был диагностирован у 176 (13,5%) респондентов, в том числе 71 (12,1%) мужчин и 105 (14,6%) женщин. Это позволяет сделать вывод о том, что изменение позиции и первостепенной значимости главного диагностического критерия МС напрямую влияет на частоту его встречаемости. Так, по критериям ВОЗ основным индикатором в диагностике МС является гипергликемия или СД, а по мнению экспертов IDF – наличие абдоминального ожирения. Именно это различие лежит в основе гипо- или гипердиагностики МС, а также расхождение мнений и отсутствия единого подхода в диагностике МС. По нашему мнению, в этом направлении необходимо разработать оптимизированный и наиболее приемлемый диагностический критерий МС.

Другим компонентом настоящего исследования явилось определение встречаемости МС в зависимости от возраста респондентов. Так, анализ полу-

ченных данных показал, что с увеличением возраста респондентов пропорционально растет встречаемость МС. Так, среди лиц в возрасте 18-44 года ($n=820$) МС имел место у 39 (4,8%) обследованных, в возрасте 45-59 лет ($n=328$) – у 36 (10,9%), в возрасте 60-74 лет ($n=150$) – у 17 (11,3%), в возрасте 75-90 лет ($n=6$) – у 2 (33,3%) (рис. 3).

Вместе с тем, отмечалось некоторое различие встречаемости МС по половой принадлежности и возрасту обследованных. Так, в молодом возрасте (18-44 лет) мужчины в два раза чаще ($n=26$; 6,4%) имели МС по сравнению с женщинами ($n=13$; 3,2%) ($p<0,001$). Однако, в среднем (45-59) и пожилом (60-74) возрасте данные отличаются наоборот – лица женского пола ($n=31$; 14,3% и $n=12$; 14,1%) почти в два раза чаще страдали МС по сравнению с мужчинами ($n=5$; 4,5% и $n=5$; 7,7%) ($p<0,001$). Среди 6 респондентов (3 мужчин и 3 женщин) старческого возраста (75-90 лет) МС имел место у 2 мужчин, и в связи малой выборкой данной группы определение статистических данных представляется невозможным и совсем некорректным.

Таким образом, в молодом возрасте чаще всего МС страдают лица мужского пола, тогда как с увеличением возраста отмечается изменение закономерности распределения МС с превалированием доли женской части населения над мужчинами.

Обсуждение. В последние годы отмечается повышение интереса исследователей к изучению различных аспектов эпидемиологии и патогенеза МС. Это прежде всего обусловлено тем, что отмечается неуклонный рост числа населения имеющие различные компоненты МС [5, 7, 10], в том числе в условиях нашего региона [1-3]. Согласно данным зарубежных исследователей МС выявляется у 3,6-26,9% населения и она способствует не только значимому снижению их качества жизни вследствие коморбидности, но и приводит к повышению риска

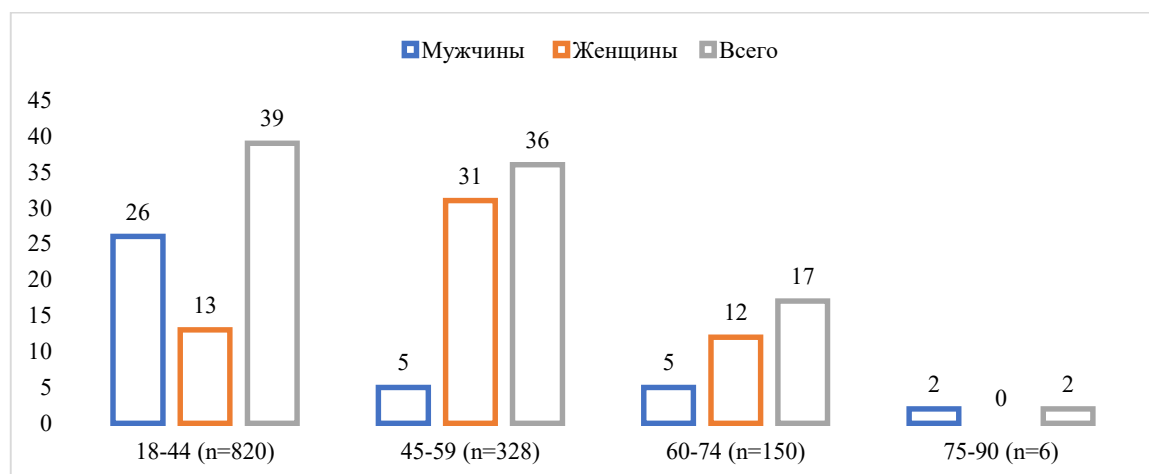


Рисунок 3. Частота встречаемости МС в зависимости от пола и возраста респондентов

развития различных социально-значимых хронических неинфекционных заболеваний и способствует существенному уменьшению ожидаемой продолжительности жизни [3-7, 10-15]. Как показали результаты нашего исследования проведённое впервые в нашей республике МС по критерии ВОЗ (1999) встречалось у 94 (7,2%) и по критерии IDF у 176 (13,5%) обследованных и чаще всего различные его компоненты имели место именно среди лиц женского пола. Аналогичные результаты получены и рядом других зарубежных авторов из стран Азиатского континента, большинство компонентов условия жизни населения которого совпадают с характером жизни населения нашего региона [5, 7, 11, 12, 16].

Следует отметить, что при использовании критерии IDF (2005) в диагностике МС, частота его выявляемости по сравнению с показателями, определёнными с помощью критериев ВОЗ (1999) увеличилось почти в 2 раза, что позволяет сделать вывод об отсутствии единого диагностического алгоритма по этому направлению. Такого же мнения придерживаются и Yadav D. et al. (2013), которые при использовании трёх критериев диагностики МС (ВОЗ (1999), АТР III (2001) и IDF (2005)), отмечают, что по критериям ВОЗ МС отмечается у 28% респондентов, по АТР III – у 45,8% и по IDF – у 57,7% [17]. Аналогичные данные приводят и Bahareh Amirkalali et al. (2015), где общая распространенность МС составила 36,9% при использовании критериев АТР III, 34,6% по критериям IDF и 41,5% при применении критериев Joint Interim Statement [5].

Принимая во внимание вышеприведенные данные, а также полученные нами результаты позволяют сделать вывод о том, что до настоящего времени единые диагностические критерии МС четко не определены, имеются противоречия в результате реальной оценки частоты встречаемости МС у населения конкретного региона из-за использования как разных диагностических критериев, так и индивидуальным колебаниям окружности талия в зависимости от этнической принадлежности населения, особенностей возраста и гендерной принадлежности населения.

Встречаемость МС также зависит не только от пола и возраста населения, но и характером их физической активности, условиями проживания, наличием вредных привычек, особенностям приёма пищи и используемых продуктов питания и т.д. В связи с этим нами в дальнейшем планируется анализ частоты встречаемости МС по вышеуказанным показателям у населения нашего региона.

Заключение. Проведенный скрининг с использованием критериев ВОЗ и IDF показал, что 7,2-13,5% респонденты из числа взрослого населения нашей республики имели МС и его встречаемость была изменчивой в зависимости от наличия или отсутствия

различных его компонентов согласно двух использованных диагностических критериев. С увеличением возраста населения отмечается пропорциональный рост встречаемости МС. В молодом возрасте МС чаще наблюдается у лиц мужского пола, в среднем и пожилом возрасте – у лиц женского пола. Полученные результаты доказывают о необходимости активизации профилактических мероприятий путём пропаганды здорового образа жизни, здорового питания и повышения физической активности среди населения нашего региона.

ЛИТЕРАТУРА

(пп. 4-17 см. в REFERENCES)

1. Абдуллозода С.М. Некоторые аспекты эпидемиологии и этиопатогенеза метаболического синдрома / С.М. Абдуллозода // Вестник Авиценны. – 2020. – Т. 22, № 4. – С. 580-594.
2. Гулов М.К. Патогенетическая роль психологического стресса в развитии ожирения / М.К. Гулов [и др.] // International Journal of Medicine and Psychology. – 2020. – Т. 3, № 4. – С. 128-133.
3. Гулов М.К. Скрининг факторов риска хронических неинфекционных заболеваний среди населения высокогорной местности Таджикистана / М.К. Гулов [и др.] // Вестник Авиценны. – 2020. – Т. 22, № 2. – С. 209-221.

REFERENCES

1. Abdullozoda S.M. Nekotorye aspekty epidemiologii i etiopatogeneza metabolicheskogo sindroma [Some aspects of epidemiology and etiopathogenesis of metabolic syndrome]. Vestnik Avitsenny – Avicenna Bulletin, 2020, Vol. 22, No. 4, pp. 580-594.
2. Gulov M.K. Patogeneticheskaya rol psikhologicheskogo stressa v razvitii ozhireniya [The pathogenetic role of psychological stress in the development of obesity]. International Journal of Medicine and Psychology, 2020, Vol. 3, No. 4, pp. 128-133.
3. Gulov M.K. Skrininng faktorov riska khronicheskikh neinfektsionnykh zabolevaniy sredi naseleniya vysokogornoy mestnosti Tadjhikistana [Screening of risk factors for chronic non-communicable diseases among the population in the highlands of Tajikistan]. Vestnik Avitsenny – Avicenna Bulletin, 2020, Vol. 22, No. 2, pp. 209-221.
4. Alberti K.G.M.M. Metabolic syndrome - a new world-wide definition. A Consensus Statement from the International Diabetes Federation. Diabetic Medicine, 2006, Vol. 23, No. 5, pp. 469-480.
5. Amirkalali B. Prevalence of Metabolic Syndrome and Its Components in the Iranian Adult Population: A Systematic Review and Meta-Analysis. Iranian Red Crescent Medical Journal, 2015, Vol. 17, No. 12, pp. e24723.
6. Dasgupta A. et al. Metabolic syndrome and its correlates: A cross-sectional study among adults aged 18-49 years in an Urban Area of West Bengal. Indian Journal of Public Health, 2020, Vol. 64, No. 1, pp. 50-54.

7. De Silva S.T. Incidence and risk factors for metabolic syndrome among urban, adult Sri Lankans: a prospective, 7-year community cohort, follow-up study. *Diabetology and Metabolic Syndrome*, 2019, No. 11, pp. 66.

8. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications: Report of a WHO Consultation. World Health Organization, Geneva, 1999. Available at: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66040/WHO_NCD_NCS_99.2.pdf. (Accessed on 10.10.2020).

9. Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). *Journal of the American Medical Association*, 2001, Vol. 285, No. 9, pp. 2486-2497.

10. Global status report on non-communicable diseases 2014. WHO Publ., Geneva, 2015. 282 p.

11. Li Y. Metabolic syndrome prevalence and its risk factors among adults in China: A nationally representative cross-sectional study. *PLoS One*, 2018, Vol. 13, No. 6, pp. e0199293.

12. Lim S. Increasing prevalence of metabolic syndrome in Korea: The Korean National Health and Nutrition Examination Survey for 1998-2007. *Diabetes Care*, 2011, Vol. 34, No. 6, pp. 1323-1328.

13. Moore J.X. Metabolic Syndrome Prevalence by Race/Ethnicity and Sex in the United States, National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-2012. *Preventing Chronic Disease*, 2017, Vol. 14, pp. E24.

14. Ostrihoňová T. Prevalence and Trends of Metabolic Syndrome in Slovakia during the Period of 2003-2012. *Central European Journal of Public Health*, 2017, Vol. 25, No. 4, pp. 313-320.

15. United Nations (2017) Resolution adopted by the General Assembly on 6 July 2017, Work of the Statistical Commission pertaining to the 2030 Agenda for Sustainable Development (A/RES/71/313). 2017.

16. Xiao J. Prevalence of metabolic syndrome and its risk factors among rural adults in Nantong, China. *Scientific Reports*, 2016, No. 6, pp. 38089.

17. Yadav D. Prevalence of Metabolic Syndrome in Type 2 Diabetes Mellitus Using NCEP-ATPIII, IDF and WHO Definition and Its Agreement in Gwalior Chambal Region of Central India. *Global Journal of Health Science*, 2013, Vol. 5, No. 6, pp. 142-155.

ХУЛОСА

М.Қ. Гулов, С.М. Абдуллозода, Г.М. Усмонова, К.К. Қобилов

ПАҲНШАВИИ СИНДРОМИ МЕТАБОЛӢ ДАР ТОҶИКИСТОН

Мақсади таҳқиқот. Омӯзиши паҳншавии синдроми метаболӣ (СМ) дар байни аҳолии калонсоли Тоҷикистон дар намунаи ноҳияҳои пилотӣ.

Мавод ва усули таҳқиқот. Скрининг СМ дар миёни 1304 нафар (718 занон, 586 мардон, синни миёна $41,1 \pm 13,6$ сол), аз теъдоди умумии популятсияи калонсолони сокинони ш.Душанбе ва ноҳияҳои Рӯдакӣ ва Ҳисор (ноҳияҳои пилотӣ) бе рондомизатсияи пешакӣ ба амал оварда шуд. Ташҳиси СМ ба асоси нишондиҳандаҳои клиникӣ-лабораторӣ тибқи меъёрҳои ТУТ (1999) ва IDF (2005) поягузорӣ карда шуд. Тамоми респондентҳо барои иштирок дар ин барномаи скринингӣ розигии ихтиёрӣ дар шакли ҳаттӣ доданд.

Натиҷаҳои таҳқиқот ва муҳокимаи онҳо. Тибқи меъёрҳои ТУТ СМ дар мавриди 94 (7,2%) нафар, аз ҷумла мардҳо 38 (6,5%) ва занҳо 56 (7,8%) нафарро ташкил медоданд, гузаронида шуд. Зимни 97 (7,4%) респондент гипергликемия дар сатҳи медианаи глюкоза дар дили наҳор $7,0$ ($6,8$; $8,3$) ммол/л ошкор гардид. Афзудани таносуби даври камар ба даври рон қиёсан ба меъёри муқарраршуда ($n=174$; 13,3%) дар занҳо нисбат ба мардҳо ($n=57$; 9,7%) ($p<0,001$) ду баробар бештар ($n=117$; 16,3%) ба назар мерасад.

Дислипидемиа мувофиқи нави триглитсеридҳои афзуда ($n=372$; 28,5%) ё ЛПВП-и коҳишёфта ($n=77$; 5,9%) аз қисмати референсӣ дар ҳар респондентни чорум қомилан мувофиқ карда шуда буд.

Фишорбаландии шарёнии дараҷаи гуногуни зухурёфта дар мавриди 20 (1,5%) муоинашуда мавҷуд буд, ки дар мардҳо ($n=9$; 1,54%) ва занҳо ($n=11$; 1,53%) ($p>0,05$) фарқи назаррасе надорад. Медианаи нишондиҳандаи СФШ ва ДФШ дар ин гурӯҳи респондентҳо $140,0$ ($130,0$; $145,0$) / $95,0$ ($90,0$; $110,0$) мм сут. симоби-ро ташкил дод, ки мувофиқи тааллуқияти гендерӣ низ фарқе надорад.

СМ тибқи меъёри IDF (2005) МС зимни 176 (13,5%) респондент - 71 (12,1%) мард ва 105 (14,6%) зан ташҳис карда шуд. Бо боло рафтани синни респондентҳо афзоиши мутаносиби дучоршавии СМ ба назар мерасид. Ҳамин тавр, СМ дар миёни ашхоси синни аз 18 то 44-сола ($n=820$) дар 39 (4,8%) муоинашуда, зимни 45-59 солаҳо ($n=328$) дар 36 (10,9%) нафар, ҳангоми 60-74-сола ($n=150$) дар 17 (11,3%) кас ва дар мавриди 75-90-солаҳо ($n=6$) бошад, дар 2 (33,3%) муоинашуда ба қайд гирифта шуд.

Ҳулоса. Синдроми метаболӣ дар мавриди 7,2%-13,5%-и аҳолии калонсолон ошкор мешавад. Ба СМ бештар мардони ҷавон ва занҳои миёнсол ва солхӯрда гирифтор мешаванд. Бо сабаби паҳншавии зиёди СМ ва ФР бояд дар байни аҳоли бо роҳи ташвиқу тарғиби тарзи солими ҳаёт, ғизои солим ва ғайриҷамъиятӣ баланди ҷисмонӣ чорабиниҳои ташкилиро оид ба пешгирии васеи он тақвият бахшид.

Калимаҳои калидӣ: синдроми метаболӣ, фарбеҳӣ, гипергликемия, эпидемиология.

Гулов М.К.¹, Рузбойзода К.Р.², Носиров Э.Ш.¹, Али-заде С.Г.², Носири К.Н.¹, Сафаров Б.И.¹

ДИАГНОСТИКА И ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

¹Кафедра общей хирургии №1, ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино»

²Кафедра хирургических болезней №1, ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино»

Носиров Эхром Шухратович – очный аспирант кафедры общей хирургии №1 ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», телефон: 93-740-00-20. E-mail: ehrom.nosirov@mail.ru

Цель исследования. Улучшение непосредственных результатов лечения больных острого панкреатита.

Материал и методы исследования. Нами были изучены результаты диагностики и лечения 126 пациентов с диагнозом «Острый панкреатит». В нашем наблюдении основными причинами развития острого панкреатита у 92 (73,0%) пациентов являлась желчнокаменная болезнь (билиарный генез), у 25 (19,8%) пациентов острый панкреатит (ОП) имел алкогольный генез, в 4 (3,2%) случаях панкреатит возник в результате пенетрации дуоденальной язвы в головку железы, а в 5 (4,0%) случаях ОП имел травматический генез.

Результаты и их обсуждение. У 38 наблюдаемых больных при комплексном лечении применялись способы экстракорпоральной детоксикации, кроме того в 17,0% случаях применялась гемофильтрация, у 71,0% больных выполнялся плазмозерез, а в 12,0% случаев был выполнен перитонеальный диализ в сочетании с плазмозерезом. У 27 (21,4%) больных с острым панкреатитом были выполнены миниинвазивные методы лечения.

У 17 больных нами выполнялись чрескожно-дренирующие вмешательства с УЗ-навигацией. Оперативные вмешательства были выполнены 36 (28,6%) пациентам с острым панкреатитом. Из них в сроки до 5 дней было оперировано 9 (7,1%) больных, в срок до 14 дней был прооперирован 21 (16,7%) больной, остальные 6 (4,8%) больных подверглись операциям в сроки от 24 до 30 дней.

На фоне применения комплексного дифференцированного индивидуального подхода у наблюдаемых нами больных с деструктивными формами ОП частота случаев с летальным исходом составила 9,5% (n=12), которые были обусловлены развитием прогрессирующей полиорганной недостаточности.

Вывод. Основными задачами при лечении больных с острым панкреатитом должны быть срочное устранение этиопатогенетических факторов развития данной патологии, своевременное назначение интенсивной терапии с выполнением миниинвазивных хирургических вмешательств.

Ключевые слова: острый панкреатит, панкреонекроз, диагностика, миниинвазивные вмешательства.

Gulov M.K., Ruziboyzoda K.R., Nosirov E.Sh., Alizade S.G., Nosiri K.N., Safarov B.I.

DIAGNOSIS AND TREATMENT TACTICS ACUTE PANCREATITIS

¹Department of General surgery №1, State educational institution «Avicenna Tajik State Medical University»

²Department of Surgical diseases №1, State educational institution «Avicenna Tajik State Medical University»

Nosirov Ehrom Shukhratovich - full-time postgraduate student of the Department of General Surgery No. 1 of the State educational institution «Avicenna Tajik State Medical University», phone: 93-740-00-20. E-mail: ehrom.nosirov@mail.ru

Aim. Improving the immediate results of the treatment of patients with acute pancreatitis.

Material and methods. We studied the results of diagnosis and treatment of 126 patients diagnosed with acute pancreatitis. In our observation, the main causes of acute pancreatitis in 92 (73.0%) patients were cholelithiasis (biliary genesis), in 25 (19.8%) patients, acute pancreatitis (AP) had an alcoholic genesis, in 4 (3.2%) cases, pancreatitis occurred as a result of duodenal ulcer penetration into the head of the gland, and in 5 (4.0%) cases, AP had a traumatic genesis. **Results.** In 38 observed patients, extracorporeal detoxification methods were used in complex treatment, in addition, hemofiltration was used in 17.0% of cases, plasmapheresis was performed in 71.0% of patients, and peritoneal dialysis was performed in combination with plasmapheresis in 12.0% of cases. Minimally invasive methods of treatment were performed in 27 (21.4%) patients with acute pancreatitis.

In 17 patients, we performed percutaneous drainage interventions with ultrasound navigation. Surgical interventions were performed in 36 (28.6%) patients with acute pancreatitis. Of these, 9 (7.1%) patients were operated on within 5 days, 21 (16.7%) patients were operated on within 14 days, the remaining 6 (4.8%) patients were operated on within 24 to 14 days. 30 days.

Against the background of the use of a complex differentiated individual approach in the patients we observed with destructive forms of AP, the incidence of fatal cases was 9.5% (n=12), which were due to the development of progressive multiple organ failure.

Conclusion. The main tasks in the treatment of patients with acute pancreatitis should be the urgent elimination of etiopathogenetic factors in the development of this pathology, the timely appointment of intensive therapy with the implementation of minimally invasive surgical interventions.

Key words: acute pancreatitis, pancreatic necrosis, diagnostics, minimally invasive interventions.

Актуальность. На сегодняшний день в общей структуре неотложной хирургии абдоминальных патологий одну из наиболее сложных и до конца не изученных проблем представляет острый панкреатит [1, 5, 9]. Несмотря на заметные успехи в области диагностики и лечения данного заболевания, по-прежнему, результаты лечения таких больных, нельзя считать успешными, так частота случаев летального исхода у данной категории больных остаётся высокой, варьируясь в пределах 15-25% случаев, а при развитии панкреонекроза этот показатель возрастает до 30-40% [3, 10]. Отдельное место среди проблем острого панкреатита занимают деструктивные его формы с обширным поражением тканей железы, развитием интоксикации и инфекционного процесса и таких гнойно-септических осложнений, как гнойно-некротический парапанкреатит, образование панкреатических абсцессов и забрюшинных флегмон, инфицирование и нагноение кист поджелудочной железы, развитие абдоминального сепсиса и синдрома полиорганной недостаточности (ПОН) [2, 8]. Большую сложность также представляет выбор тактики лечения данной категории больных, эффективность которой будет способствовать уменьшению частоты случаев развития инфекционно-токсических осложнений, сокращению длительности терапии и её стоимости, уменьшению числа случаев летального исхода, и улучшению качества жизни больных [4, 7, 12].

На сегодняшний день, результаты лечения больных с ОП нельзя считать полностью удовлетворительными. Это связано с нерациональным и несвоевременным применением современных технологий, а также с отсутствием универсальной тактики лечения острого панкреатита [6, 11]. В связи с этим особую актуальность представляет разработка дифференцированного индивидуально-активного подхода, в основе которого будут лежать достижения современной хирургии с учетом профиля и оснащённости клинического учреждения, с применением комплекса интенсивной терапии, а также позволяющего определить показания к хирургическому вмешательству, его объём, прогнозировать исход. Разработка данного подхода, в свою очередь, позволит существенно улучшить результаты лечения данной категории больных.

Цель исследования – улучшение непосредственных результатов лечения больных ОП.

Материал и методы. Нами были изучены результаты диагностики и лечения 126 пациентов с

острым панкреатитом в возрасте от 24 до 82 лет. Пациенты мужского пола составили 51 (40,5%) человек, женского пола – 75 (59,5%) человек. Этиологические факторы развития ОП представлены в табл 1.

Таблица 1

Этиологические факторы ОП (n=126)

Причины ЛП	Количество	%
Желчнокаменная болезнь	92	73,0
Алкогольное поражение поджелудочной железы	25	19,8
Травмы поджелудочной железы	5	4,0
Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки	4	3,2
Всего	126	100

Примечание: % - процент от общего числа больных

Так в 92 (73,0%) случаях причиной ОП являлась желчнокаменная болезнь (билиарный генез), в 25 (19,8%) случаях ОП имел алкогольное происхождение, в 4 (3,2%) случаях развитие ОП было обусловлено пенетрацией дуоденальной язвы в головку ПЖ и в 5 (4,0%) случаях ОП имел травматический генез. В нашем исследовании при распределении больных с острым панкреатитом мы использовали классификацию, которая была одобрена на Международной согласительной конференции с рекомендуемыми дополнениями Международного конгресса хирургов [12].

В диагностическом обследовании пациентов с острым панкреатитом применялись клинические и лабораторные анализы крови, а также инструментальные методы, включая ультразвуковое, КТ-исследования и МРТ по показаниям. Оценка степени тяжести острого панкреатита проводилась по шкале Ransien (1972) и по шкале APACHE II (1978). При прогнозировании ранней летальности использовалась шкала SAPS (2000).

Статистический анализ данных проводился в программе MS Excel 2013. В работе использованы методы дескриптивной статистики. Качественные показатели описаны в виде абсолютных значений и долей (%).

Результаты и их обсуждение. Клинические проявления ОП на ранних стадиях патологии зависят от степени и распространенности воспалительного или деструктивного процесса в паренхиме, которые

оказывают влияние на характер течения патологического процесса и его исход, а также на вероятность развития осложнений и их выраженность (табл. 2).

Таблица 2

Характер распределения пациентов с ОП в зависимости от степени тяжести патологии по системам Ranson и АРАСНЕ II

Группа ОП	Шкалы		Число пациентов	%
	Ranson	АРАСНЕ II		
Абортивный панкреатит	≤2	4	63	50,0
Мелкоочаговый панкреонекроз	2-4	9-11	41	32,5
Крупноочаговый панкреонекроз	5-8	12-16	17	13,5
Тотально-субтотальный панкреонекроз	9-11	17-20	5	4,0

Примечание: % - процент от общего числа больных

Результаты исследования показали, что классические клинические признаки ОП отмечались в 56% случаев, тогда как у других 44% пациентов наблюдались отдельные признаки патологии. При изучении степени ферментативной интоксикации у наблюдаемых больных с ОП было установлено, что у 41,3% пациента (52) имелась легкая степень, у 52,4% больных (66) была установлена среднетяжелая степень, а у 5,6% больных (7) степень интоксикации была тяжелой. При развитии синдрома системного воспалительного ответа наблюдалось увеличение уровня прокальцитонина в сыворотке крови и количества содержания амилазы в абдоминальном экссудате. Кроме того, выполнялось бактериальное исследование биоматериалов из дренажных выделений, а также из пунктатов жидкостных образований, одновременно изучалась чувствительность бактериальных штаммов к антибиотикам.

Уровни концентрации амилазы в крови и моче напрямую коррелировали со степенью тяжести наблюдаемых пациентов и с показателями лейкоцитоза. Увеличение уровня концентрации амилазы крови наблюдалось у 79 (62,7%) пациентов, средний показатель которого составлял $345,7 \pm 309,9$ ед/л. Также отмечалось увеличение концентрации СРБ в плазменной крови, показатели которого в среднем составляли $185,7 \pm 12,4$ ммоль.

При проведении УЗ-исследования диагноз ОП был верифицирован в 88 (69,8%) случаях. В 34 (27,0%) случаях наблюдаемым больным проводи-

лось КТ-исследование, основными показаниями к которому считались:

- Расхождение в показателях клиничко-лабораторных и инструментальных способов обследования, применяемых на предыдущих этапах (УЗ-исследование);
- Необходимость определения площади и выраженности патологического процесса в поджелудочной железе и его распространенности в ретроперитонеальном пространстве;
- Определение тактики хирургического вмешательства и/или возможности применения миниинвазивных вмешательств.
- Определение деструктивных изменений в поджелудочной железе и наличия осложнений заболевания (постнекротические кисты поджелудочной железы, секвестры в поджелудочной железе, развитие острого парапанкреатита, тромбоз воротной вены и её ветвей и селезеночной вены).

Стоит отметить, что чувствительность КТ в диагностике острого панкреатита достигала 92%. Метод МРТ-исследования был использован у 12 (9,5%) больных при сомнительных результатах КТ-исследования ($n=2$), а также в случае необходимости уточнения участков некротического поражения железы, определения геморрагических осложнений, для определения присутствия свободной жидкости, уточнения размеров поджелудочной железы и объема поражения ее паренхиматозной ткани и забрюшинной клетчатки, для определения секвестров.

Для диагностики ОП и выявления деструктивных его форм определяли уровень внутрибрюшного давления (ВБД) у 48 больных. При этом установлено, что по мере прогрессирования деструктивных процессов в ПЖ и развитии осложнений показатели уровня ВБД в значительной степени повышаются. Показатели уровня белков острой фазы воспаления (ЛКТ, СРБ) и ВБД, являются маркерами в диагностике ОП и его деструктивных форм.

При ранних стадиях заболевания (3-5 дней от начала развития патологии) применяется интенсивное консервативное лечение. Назначается голод, в желудок устанавливается зонд, а также устанавливается катетер катетеризация в мочевой пузырь. Также через установленный в центральную вену катетер с целью проведения инфузионно-трансфузионной терапии вводятся коллоидно-кристаллоидные растворы в дозировках как минимум 40 мл на 1 кг веса пациента, при этом их соотношение должно составлять 1:4. С целью обезболивания проводится эпидуральная блокада на уровне 7-9 грудного позвонка (непрерывное введение 0,2% раствора лидокаина и негормональных противовоспалительных препаратов (кетопрофен 3 раза в день в дозах по 100 мг), применение противосекреторных средств (в первые 3

дня). Препаратами выборами в комплексном лечении является сандостатин (или октреотид), который вводится подкожно 3 раза в день в дозах по 100 мкг, а также омепразол, который вводится внутривенно 2 раза в день в дозах по 40 мг. Используются кроме того и препараты резерва. К последним относятся 5-фторурацил, который вводят внутривенно в дозах по 5 мл, а также квател, который назначают 2 раза в день также внутривенно в дозах по 40 мг. Из числа противоферментных средств применяют контрикал, который назначают в течение первых 5 дней в дозах как минимум 50000 ед в сутки, гордокс назначают в дозах как минимум 500 ед в сутки. С целью предупреждения развития гнойных осложнений внутривенно назначается препарат цефлосацин дважды в день в дозах по 400 мг в комбинации с метронидазолом, который вводят внутривенно 3 раза в день в дозах по 500 мг. В случае присоединения вторичной инфекции назначают антибактериальные средства нового поколения, такие как имипенем, меропенем и их аналоги, а также применяются экстракорпоральные способы детоксикации.

В комплексном лечении у 38 больных с ОП применялись экстракорпоральные способы детоксикации, из них у 17,0% пациентов выполнялась гемофильтрация, у 71,0% пациентов выполнялся плазмаферез, а у остальных 12,0% пациентов назначалось сочетанное применение перитонеального диализа с плазмаферезом. Данные способы детоксикации использовались у больных со среднетяжелой и тяжелой степенью эндотоксинемии, с наличием тенденции к олигоурии, с повышенным содержанием креатинина в сыворотке крови, а также с высокими показателями уровня концентрации калия в крови (более 6,5 ммоль/л). в результате применяемого комплексного лечения отмечалось уменьшение выраженности эндотоксинемии, снижение уровня внутрибрюшного давления и восстановление других показателей лабораторного исследования. В 63 (50,0%) случаев у наблюдаемых нами больных на фоне проводимого комплексного лечения отмечалось выздоровление без возникновения необходимости выполнения оперативных вмешательств (табл 3).

Таблица 3

Методы лечения ОП

Метод лечения	Количество	%
Комплексное консервативное	63	50,0
Миниинвазивные методы	27	21,4
Хирургические методы	36	28,6
Всего	126	100

Примечание: % - процент от общего числа больных

Миниинвазивные способы лечения у наблюдаемых нами больных с острым панкреатитом применялись в 27 (21,4%) случаях. Из них в 17 (13,5%) случаях данные вмешательства у больных проводились использованием ультразвуковой навигации, а у остальных 10 (7,9%) пациентов лапароскопическим методом было проведено дренирование салниковой сумки и абдоминальной полости (в 8 случаях) с одновременным удалением желчного пузыря и дренированием желчного протока (в 6 случаях). Во время проведения лапароскопического дренирования у 3 больных было обнаружено наличие большого объема свободной жидкости в брюшной полости, у 4 больных этот объем обнаруженной жидкости был умеренным, а у 3 больных малым. После проведения дренирования в 5 случаях отмечались незначительные выделения из установленных дренажей. Применение лапароскопических вмешательств было противопоказано при наличии у больного признаков неустойчивой гемодинамики (панкреатической шок), при наличии в анамнезе неоднократных хирургических вмешательств на органах абдоминальной полости и другие.

Чрескожно-дренирующие вмешательства, которые у 17 больных применялись с использованием ультразвуковой навигации, проводились при наличии ограниченных жидкостных образований на фоне отсутствия противопоказаний, а также при наличии возможности проведения дренирования. К числу основных показаний к УЗ-дренированию участков со стерильным некротическим поражением тканей поджелудочной железы также было отнесено безуспешное применение консервативной терапии у больных с жидкостными скоплениями в салниковой сумке, абдоминальной полости и т.д. Стоит отметить, что в 3 случаях выполнение УЗ-дренирование привело к переходу стерильной формы панкреонекроза в инфицированную форму с развитием экссудативных осложнений. У остальных 14 (11,1%) пациентов данный метод дренирующего вмешательства способствовал улучшению результатов лечения.

Хирургические вмешательства у наблюдаемых нами больных проводились в 36 (28,6%) случаях. Из них в 9 (7,1%) случаях операции были выполнены в сроки до 5 суток, в 21 (16,7%) случае в сроки до 14 суток, а еще в 6 (4,8%) случаях в сроки 24-30 суток.

Из 36 (28,6%) пациентов которым были проведены различные по характеру и объёму открытых традиционных оперативных вмешательств в 15 (11,9%) случаях производили лапаротомию с абдоминализацией поджелудочной железы, санацией и дренированием брюшной полости и тонкой кишки, лапаротомия, абдоминализация поджелудочной железы, холецистэктомия с дренированием холедоха по методу Робсону, с санацией и дренированием брюшной полости выпол-

нено в 11 (8,7%) случаях и 10 (7,9%) наблюдениях выполняли лапаротомию с санацией и дренированием брюшной полости и забрюшинного пространства с обязательным дренированием тонкой кишки. В раннем послеоперационном периоде в целом различные осложнения имело место у 15 (11,9%) больных в виде аррозивного кровотечения (n=2), нагноение послеоперационной лапаротомной раны (n=5), вялотекущий послеоперационный перитонит (n=3), абсцесс салениковой сумки (n=2) и межкишечный абсцесс (n=3). Из них в 7 (5,5%) случаях потребовалось проведение релапаротомии, санацией и дренированием салениковой сумки и брюшной полости.

В целом летальность среди 126 (100%) наблюдаемых нами больных с острым деструктивным панкреатитом составила 12 (9,5%) случаев в результате развития прогрессирующей полиорганной недостаточности.

Выводы

1. Комплексный мониторинг показателей клинико-лабораторных данных, УЗИ, КТ и МРТ, а также показателей Ranson и APACHE II на фоне патогенетически обоснованной терапии позволяет в значительной степени снизить вероятность возникновения инфицированного панкреонекроза и его осложнений.

2. Основными задачами при лечении больных с острым панкреатитом должны быть срочное устранение этиопатогенетических факторов развития данной патологии, своевременное назначение интенсивной терапии с выполнением мининвазивных хирургических вмешательств.

ЛИТЕРАТУРА

(пп. 10-12 см. в REFERENCES)

1. Алиев С.А. Нерешенные вопросы хирургической тактики при инфицированном панкреонекрозе / С.А. Алиев, Э.С. Алиев // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. - 2015. - №8. - С. 64-69.

2. Багненко С.Ф. Классификация острого панкреатита: современное состояние проблемы / С.Ф. Багненко, В.Р. Гольцов, В.Е. Савелло, Р.В. Вашетко // Вестник хирургии имени И.И. Грекова. - 2015. - № 174(5) - С. 86-92.

3. Винник Ю.С. Диагностическая ценность интегральных шкал в оценке степени тяжести острого панкреатита и состояния больного / Ю.С. Винник, С.С. Дунаевская, Д.А. Антюфиева // Вестник Российской академии медицинских наук. - 2015. - Т.70, №1. - С. 90-94.

4. Колотушкин И.А. Оценка роли октреотида в лечении панкреонекроза / И.А. Колотушкин, С.И. Балныков, Л.Б. Шубин // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. - 2015. - №6. - С. 21-25.

5. Курбонов К.М. Диагностика и лечение панкреатогенных кровотечений / К.М. Курбонов, К.Р. Рузбойзода, С.Г. Али-Заде // Новости хирургии. - 2020. - Т. 28. - №6. - С. 648-654.

6. Курбонов К.М. Диагностика и тактика лечения острого паранепанкреатита / К.М. Курбонов, К.Р.Назирбоев,

Дж.М. Пирназаров // Вестник Авиценны. - 2016. - №2. - С.18-23.

7. Курбонов К.М. Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства под ультразвуковым контролем по поводу жидкостных скоплений при остром панкреатите /К.М. Курбонов, К.Р. Назирбоев // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2019. - Т. 178. - №4. - С. 26-28.

8. Курбонов К.М. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, осложнённая хроническим индуративным панкреатитом / К.М. Курбонов, К.Р.Назирбоев // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2017. - №4. - С. 41-45.

9. Назаров Ш.К. Современные принципы диагностики острого деструктивного панкреатита / Ш.К. Назаров, С.Г. Ализиде, Дж.К. Аюбов, Т.Ш. Назаров, К.Н. Носири, Э.И. Асадуллоева // Здравоохранение Таджикистана. - 2022. - №4 (355). - С.112-122.

REFERENCES

1. Aliev S.A. Nereshennyye voprosy khirurgicheskoy takiki pri infitsirovannom pankreonekroze [Unresolved issues of surgical tactics in infected pancreatic necrosis]. *Khirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova - Surgery. Journal named after N.I. Pirogov*, 2015, No. 8, pp. 64-69.

2. Bagненко S.F. Klassifikatsiya ostrogo pankreatita: sovremennoye sostoyaniye problemy [Classification of acute pancreatitis: the current state of the problem] *Vestnik khirurgii imeni I.I. Grekova - Bulletin of Surgery named after I.I. Grekov*. 2015. No. 174(5). pp. 86-92.

3. Vinnik Yu.S. Diagnosticheskaya tsennost integralnykh shkal v otsenke stepeni tyazhesti ostrogo pankreatita i sostoyaniya bolnogo [Diagnostic value of integral scales in assessing the severity of acute pancreatitis and the patient's condition]. *Vestnik Rossiyskoy akademii meditsinskikh nauk - Annals of The Russian Academy of Medical Sciences*, 2015, Vol. 70, No. 1, pp. 90-94.

4. Kolotushkin I.A. Otsenka roli oktreotidav lechenii pankreonekroza [Evaluation of the Role of Octreotide in the Treatment of Pancreonecrosis]. *Khirurgiya. Zhurnal im. N. I. Pirogova - Surgery. Journal named after N. I. Pirogov*, 2015, No. 6, pp. 21-25.

5. Kurbonov K.M. Diagnostika i lecheniye pankreatogennykh krvotacheniy [Diagnosis and treatment of pancreatogenic bleeding] *Novosti khirurgii -News of Surgery*. 2020. T. 28. No.6. pp. 648-654.

6. Kurbonov K.M. Diagnostika i taktika lecheniya ostrogo parapancreatita [Diagnosis and tactics of treatment of acute parapancreatitis] *Vestnik Avitsenny - Bulletin of Avicenna*. 2016. No.2. pp.18-23.

7. Kurbonov K.M. Chreskoznyye punktsionno-dreniruyushchiye vmeshatel'stva pod ul'trazvukovym kontrolom po povodu zhidkostnykh skopleniy pri ostrom pankreatite [Per-cutaneous puncture-drainage interventions under ultrasound control for fluid accumulations in acute pancreatitis] *Vestnik khirurgii imeni I.I. Grekova - Bulletin of Surgery named after I.I. Grekov*. 2019. V.178. No.4. pp. 26-28.

8. Kurbonov K.M. Yazvennaya bolezni' dvenadtsatiperstnoy kishki, oslozhnonnaya khronicheskimi indurativnym pankreatitom [Peptic ulcer of the duodenum, complicated by chronic indurative pancreatitis] *Vestnik Akademii meditsinskikh*

nauk Tadjikistana – Bulletin of the Academy of Medical Sciences of Tajikistan. 2017. No. 4. pp. 41-45.

9. Nazarov SH.K. Sovremennyye printsipy diagnostiki ostrogo destruktivnogo pankreatita [Modern principles of diagnosis of acute destructive pancreatitis]. *Zdravookhraneniye Tadjikistana - Health of Tajikistan* 2022. No.4 (355). pp.112-122.

10. Aranda-Narváez J.M. Acute necrotizing pancreatitis: Surgical indications and technical procedures. *Journal of Clinic Cases*, 2020, Vol. 2, No.12, pp. 840-845.

11. Bakker O.J. Treatment options for acute pancreatitis. *National Reviews of Gastroenterology and Hepatology*, 2017, Vol. 11, No. 8, pp. 462-469.

12. Banks P.A. Acute Pancreatitis Classification Working Group. Classification of acute pancreatitis-2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus / Banks P.A., Bollen T.L., Dervenis C., Gooszen H.G., 121 Johnson C.D., Sarr M.G., Tsiotos G.G., Vege S.S. // *Gut*. – 2013. – V. 62, № 1. – P. 102-111.

ХУЛОСА

Гулов М.Қ., Рузбойзода Қ.Р.², Носиров Э.Ш.¹, Али-зода С.Ғ.², Носирӣ Қ.Н.¹, Сафаров Б.И.¹

ТАШХИС ВА УСУЛҲОИ ТАБОБАТИ ПАНКРЕАТИТИ ШАДИД

Мақсади тадқиқот – беҳтарсозии натиҷаҳои барвақтии табобати беморони панкреатити шадид.

Мавод ва усулҳо. Натиҷаҳои ташхис ва табобати комплексии 126 беморони бо панкреатити шадид таҳлил карда шудааст. Ҳангоми омӯзиши маводҳои клиникӣ муайян карда шудааст, ки сабабҳои асосии панкреатити шадид дар 92 (73,0%) беморон бемории санги сафро (сабабаш билиарӣ), дар 25 (19,8%) пан-

креатити шадид сабабаш машруботӣ спирти буда, дар 4 (3,2%) ҳолат панкреатит дар натиҷаи нуфузёбии реши дуоденалӣ ба сараки ғадуди зерӣ меъда афзоиш ёфта, дар 5 (4,0%) ҳолат бошад панкреатити шадид сабаби осебӣ дошт.

Натиҷаҳо. Дар 38 ҳолат ба табобати комплексӣ усулҳои экстракорпоралии детоксикасионӣ истифода бурда шуд, ки дар он 17,0% ҳолат гемофилтратсия ва 71,0% плазмозерез гузаронида шуд, ва дар 12,0% диализи перитонеалӣ бо плазмозерез якҷоя гузаронида шуд. Дар 27 (21,4%) беморони усулҳои каминвазивӣ барои табобати панкреатити шадид гузаронида шуданд.

Дар 17 (13,5%) беморон амалиётҳои обияткашкунӣ зерипӯстӣ таҳти назорати ултрасадо гузаронида шуданд.

Дар 36 (28,6%) беморони гирифтори панкреатити шадид амалиёти ҷарроҳӣ гузаронида шуд. Аз онҳо дар 9 (7,1%) беморон то 5 рӯз, 21 (16,7%) беморон то 14 рӯз ва 6 (4,8%) беморон дар 24-30 рӯз амалиёти ҷарроҳӣ гузаронида шуданд.

Пас аз гузаронидани табобати кулӣ дифференсиалии инфиродӣ дар 12 (9,5%) ҳолат дар беморони гирифтори шаклҳои табохгаштаи панкреатити шадид ба оқибати марговар оварда расонд, ки он аз афзоишҳои норасоии бисёр узвҳо ба вучуд омадааст.

Хулоса. Вазифаҳои асосӣ ҳангоми табобати беморони панкреатити шадид бояд ба бартарафсозии фаврии омилҳои этиопатогенетикии бемории мазкур ва саривақтӣ таъиноти табобати интенсивӣ бо амалиётҳои каминвазивии ҷарроҳӣ гузаронида шаванд.

Калимаҳои калидӣ: панкреатити шадид, панкреонекроз, ташхис, амалиётҳои каминвазивӣ.

УДК 614.2

doi: 10.52888/0514-2515-2023-358-3-34-39

Ю.А. Зуенкова

АНАЛИЗ И МОДЕЛИ РАСЧЕТА ПОТРЕБНОСТИ В РЕНТГЕНОТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ ОБОРУДОВАНИИ ДЛЯ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», г. Москва, Российская Федерация

Зуенкова Юлия Александровна - доктор делового администрирования, к.м.н., преподаватель кафедры организации здравоохранения, лекарственного обеспечения, медицинских технологий и гигиены, РУДН; Тел.: +79175356542; Email: zuenkova@bk.ru

Цель исследования. Анализ потребности Республики Таджикистан в рентгенотерапевтическом оборудовании.

Материал и методы исследования. Методы библиографического и информационного поиска, семантического поиска, анализ научной литературы и нормативно-правовых актов, экономический метод математического моделирования.

Результаты исследования и их обсуждение. Потребность в рентгенотерапевтических аппаратах для Таджикистана может быть рассчитана тремя основными способами: «по количеству обслуживаемого населения» - 12 аппаратов, «по количеству онкодиспансеров в стране» - 5 штук, «по потребности» (по онкологической заболеваемости) (подход Lean-менеджмент) достаточно одного аппарата. Предложенные модели должны быть скорректированы с учетом территориальной доступности метода для населения, действующих клинических рекомендаций, а также наличия прочего радиотерапевтического оборудования.

Заключение. Рентгенотерапия представляет особый интерес к организации онкологической помощи ввиду невысокой стоимости РТ-аппаратов в сравнении с прочей радиотерапевтической аппаратурой, а также низкой стоимостью их обслуживания, высокими показателями операционной эффективности и простоте использования. Руководителям медицинских учреждений необходимо знать разные подходы к расчету потребности для составления заявок на закупку аппаратуры.

Ключевые слова: лучевая терапия, качество медицинской помощи, доступность медицинской помощи, оптимизация, рак кожи, математическая модель, клиническое управление.

Yu. A. Zuyenkova

ANALYSIS AND MODELING FOR CALCULATION THE NEED FOR X-RAY THERAPY SYSTEMS IN TAJIKISTAN

Russian University of Peoples' Friendship (RUDN), Moscow, Russian Federation.

Yu. A. Zuenkova - doctor of business administration, teacher at the department of public health, pharmacy provision, medical technologies and hygiene.

Objective. To analyze the needs of the Republic of Tajikistan in radiotherapy equipment.

Materials and methods. A comprehensive bibliographic and informational search was employed, accompanied by a semantic analysis. Scientific literature and regulatory legal documents were reviewed, and an economic mathematical modeling method was utilized.

Results. The demand for radiotherapy devices in Tajikistan can be determined through three models: "by the number of the population served" - 12 devices, "by the number of oncological dispensaries in the country" - 5 units, "by oncological prevalence" (Lean management approach) - one system. The proposed models should be adjusted taking into account the territorial accessibility of the method for the population, current clinical recommendations, as well as the availability of other radiotherapy equipment.

Conclusion. X-ray therapy is of particular interest to the organization of oncological care due to the low cost of devices in comparison with other radiotherapy equipment, as well as the low cost of their maintenance, high operational efficiency, and ease of use. Heads of medical institutions need to know different approaches to calculate the needs.

Keywords: radiotherapy, quality of medical care, accessibility of medical care, skin cancer, oncology, clinical management.

Актуальность. Рентгенотерапия (РТ) была первой радиотерапевтической модальностью, которая начала применяться еще 120 лет назад. Наряду с гамма-терапией и терапией электронами рентгенотерапия относится к дистанционным методам лучевой терапии (рис. 1). В настоящее время наличие аппаратов для рентгенотерапии, поверхностной (БФРТ) (с мощностью энергий 50-150 кВ) и ортовольтовой (150-300 кВ) рекомендовано для клинического применения Международным Агентством по Атомной Энергии (МАГАТЭ).

На протяжении десятилетий рентгенотерапия успешно применяется для лечения онкологических и неонкологических заболеваний. По мере увеличения напряжения на рентгеновской трубке увеличивается энергия излучения и его способность пенетрации в ткани возрастает от нескольких миллиметров до 8-10 см.

Многолетний опыт показал высокую эффективность метода при ряде заболеваний неопухолевой природы, когда лучевое воздействие применяется

с противовоспалительным и анальгезирующим эффектом. Рентгенотерапия применяется при лечении таких заболеваний, как карбункул, фурункул, гидраденит, панариций, подострый и хронический тромбофлебит, рожистое воспаление, послеоперационные воспалительные осложнения [3]. Множество работ зарубежных авторов посвящено исследованию применения рентгенотерапии при деформирующем артрозе с болевым синдромом, артрозах коленного или тазобедренного сустава, плечелопаточном и локтевом периартритах, пяточном бурсите [4]. С успехом рентгенотерапия применяется в косметологии для лечения келоидных рубцов [12]. Отдельные работы посвящены применению рентгенотерапии в онкоофтальмологии [8], в дерматологии [1]. По данным зарубежных авторов «анализ отдалённых результатов РТ неопухолевых заболеваний не выявил осложнений или неблагоприятных последствий в виде увеличения частоты соматических заболеваний и не установил связи с возникновением злокачественных заболеваний при условии соблюдения клинических



Рисунок 1. Методы лучевой терапии

рекомендаций, доз и схем фракционирования» [10]. В России рентгенотерапия, входит в стандарт оснащения всех онкологических диспансеров, применяется для паллиативной терапии таких онкологических заболеваний, как саркома Капоши (кожные формы) [11], рак нижней губы, метастазы рака ребер, слизистой полости рта, полового члена, лимфомы кожи [9], лимфосаркома, паллиативная терапия раков кожи.

Для проведения курса рентгенотерапии имеются абсолютные и условные противопоказания. К абсолютным относятся: «тяжелое состояние пациента, сильно ослабленный иммунитет, опасные сопутствующие патологии – поражения сердечно-сосудистой системы, почек, печени в стадии декомпенсации; лейкопения, тромбоцитопения, имеющаяся лучевая болезнь либо лучевые повреждения, полученные ранее». К относительным противопоказаниям относят беременность и детский возраст.

К преимуществам метода относятся простота использования и возможность применения у подавляющего большинства больных в условиях дневного стационара, что обеспечивает его экономичность. Для больных преклонного возраста лучевая терапия зачастую является «единственно возможным методом лечения, поскольку даже перенесенный инфаркт миокарда или динамическое нарушение мозгового кровообращения не служат противопоказаниями к ее назначению».

Согласно мировому опыту, наибольшее распространение в онкологии получила БФРТ немеланомного – плоскоклеточного и базальноклеточного – рака кожи (НМРК). Так, согласно исследованиям,

проведенным в Великобритании в 2014 и 2015 гг., 44% всех случаев лечения на РТ-аппаратах приходилось на немеланомный рак кожи [6]. На сегодняшний день РТ убедительно продемонстрировала свои преимущества относительно терапии электронами и фотонами, доказав клиническую эффективность и низкий уровень токсичности.

Ежегодно в Республике Таджикистан более 3000 пациентам диагностируется онкологическое заболевание [2]. При этом у 29-50% заболевание впервые выявляется на III или IV стадии [5]. Рак кожи занимает 1-2 место в Республике Таджикистан и составляет около 17% от всех зарегистрированных злокачественных новообразований. Географическое положение Таджикистана с высокой инсоляцией в регионе является ключевым фактором риска рака кожи. Мировые агентства занимаются разработкой онкологических программ для стран Азии, расчетом потребности в радиотерапевтическом оборудовании. Однако до настоящего времени расчет потребности в рентгенотерапевтических аппаратах не производился.

Цель исследования. На основании существующих подходов к моделированию провести анализ потребности Республики Таджикистан в рентгенотерапевтическом оборудовании.

Материал и методы исследования. В процессе исследования были использованы методы библиографического и информационного поиска, семантического поиска источников в сети Интернет, анализ научной литературы и нормативно-правовых актов (зарубежные стандарты оказания радиотерапевти-

ческой помощи, клинические рекомендации), экономический метод математического моделирования.

Результаты исследования. Существуют различные способы расчета потребности в рентгено-терапевтических аппаратах.

Согласно одному из них (*«стандарт по количеству населения»*), применяемому в большинстве стран [6, 14], за *«стандарт оснащения»* применяется 1 единица оборудования на 800 тысяч населения (Приложение N 28 к Порядкам оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология», утвержденному приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 февраля 2021 г. N 116н). Таким образом, принимая во внимание, что население Таджикистана в 2022 году было 9,8 млн населения (www.stat.tj), необходимое количество РТ аппаратов составляет 12 аппаратов. Организация ресурсов в соответствии с потребностями пациентов должна способствовать повышению качества и доступности медицинской помощи, приверженности пациентов лечению. При таком количестве аппаратов они могут использоваться как для лечения онкологических заболеваний, так и при дегенеративно-дистрофических (артрозы, артриты), заболеваниях кожи.

Тот же *«стандарт оснащения»* подразумевает размещения РТ-аппаратов только на базе онкологических диспансеров – *«стандарт по количеству онкодиспансеров»*, что накладывает определенные ограничения. Таким образом, при наличии в стране 5 онкодиспансеров, достаточным количеством можно считать 5 РТ-систем – из расчета размещения в каждом онкодиспансере по одному аппарату. Отделение или кабинет рентгенотерапии создается как подразделение онкологического диспансера (онкологической больницы), или иной медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями, с целью проведения рентгенотерапии пациентам с онкологическими заболеваниями как самостоятельно, так и в комбинации с другими методами лечения.

В тоже время, в большинстве стран установка рентгенотерапевтических систем возможна в медицинских организациях любого профиля при условии наличия у учреждения онкологической лицензии и лицензии на использование источников ионизирующего излучения.

Еще одним подходом к планированию загрузки ресурсов медицинских учреждений является подход *«бережливого производства»* или lean-менеджмент (от англ. Lean – тощий, экономный), подразумевающий максимальную финансовую экономию и полную загрузку ресурсов. Ранее проводился хронометраж работы РТ-сеансов, который показал, что длительность сеанса составляет 12 минут, а за рабочую смену в 6 часов можно проводить лечение 36-ти

пациентам (при условии технической исправности рентгенотерапевтического аппарата) [13]. Учитывая онкологическую заболеваемость в Таджикистане, наличие одного аппарата достаточно для покрытия потребности в РТ-лечении. Однако такой подход редко используется на практике из-за риска снижения доступности для пациентов радиотерапевтической помощи в случае выхода аппарата из строя.

Приведённые модели расчета потребности должны корректироваться в зависимости от территориальной доступности медицинской помощи и временных затрат пациентов на дорогу - жители удаленных сельских населенных пунктов должны иметь равную доступность по сравнению с городским населением. Действующие в стране клинические рекомендации также оказывают влияния на степень загрузки РТ-аппаратов. К примеру, валидация использования РТ при неопухолевых заболеваниях в Германии и Великобритании, повышает загрузку аппаратов, а, следовательно, и долгосрочную окупаемость затрат на технологию. В результате исследования, проведенного в России, было определено две основных модели организации РТ-служб:

- РТ-службы (19%), которые используют рентгенотерапию только для лечения онкологических заболеваний;
- РТ-службы (81%), которые в той или иной степени используют рентгенотерапию для лечения как онкологических заболеваний, так и неопухолевой патологии [14].

Важным аспектом принятия решения об оснащении РТ-аппаратами является их мощность, которая влияет на стоимость, а также наличие или отсутствие прочих радиотерапевтических модальностей в онкодиспансере. Мощность аппаратов служит косвенным показателем используемых методик лечения и указанием на спектр пролечиваемых заболеваний. Аппараты для глубокой рентгенотерапии мощностью 200 кВ и выше применяются как для лечения онкологических заболеваний, так и для симптоматического лечения болевого синдрома при дегенеративно-дистрофических заболеваниях (артрозы, артриты). Так, радиотерапевтические отделения с линейными ускорителями оснащаются БФРТ аппаратами (80-15кВ), поскольку те главным образом применяются для поверхностной радиотерапии. Наоборот, при отсутствии линейных ускорителей в отделении, онкодиспансеры оснащаются более мощными рентгенотерапевтическими аппаратами от 200 кВ до 320 кВ, поскольку эти аппараты дешевле и частично могут заменить более мощную, но дорогую аппаратуру.

Таким образом, для Республике Таджикистан можно рассматривать три модели организации рентгенотерапевтической помощи (табл. 1).

Таблица 1.

Характеристика способов подсчёта РТ

Модель	По количеству населения	По количеству онкодиспансеров	Lean-менеджмент
Количество аппаратов	12	5	1
Мощность аппаратов	100кВ, 150кВ, 200кВ, 300кВ	200кВ, 300кВ	300кВ
Профили заболеваний	Онкология и неопухолевые заболевания	Онкология	Онкология
Преимущества модели	Доступность для населения, экономия за счет более дорогостоящих модальностей, лечение неопухолевых заболеваний	Доступность для населения по профилю «онкология»	Экономия общих ресурсов здравоохранения
Недостатки модели	Ограничения в виде бюджета здравоохранения	Невозможность лечения неопухолевых заболеваний	Низкая доступность, невозможность лечения неопухолевых заболеваний

Планирование оснащения медицинского учреждения рентгенотерапевтическими аппаратами включает также учет нормы износа, которая определяется в соответствии с «Годовыми нормами износа» и составляет для данного типа оборудования 12,5 лет.

Обсуждение. Злокачественные новообразования (ЗНО) — одна из наиболее значимых проблем современного здравоохранения. Высокая заболеваемость, инвалидизация и смертность населения от онкологических заболеваний, все возрастающие затраты на диагностику и лечение, приводят к росту финансовых расходов и нагрузке на систему здравоохранения.

В развитых странах затраты на лечение онкологических больных составляют 5-7% от общего бюджета здравоохранения и постоянно растут. Решение проблемы обеспечения качества и доступности онкологической помощи должно быть комплексным, в том числе включать новые подходы и модели организации медицинской помощи. Один из подходов, получивший распространение в здравоохранении, является подход производственной системы компании Тойота (Toyota Production System). Впоследствии американские адепты данной управленческой технологии дополнили его и дали название Lean-технологии (бережливые технологии). Медицинские организации, внедрившие в свою практику «бережливые» принципы, отмечали улучшение пропускной способности операционных, снижение ошибок выдачи лекарственных средств, снижение времени ожидания, что косвенно оказывает влияние на качество медицинской помощи. Применение Lean-подхода в здравоохранении подразумевает экономию ресурсов за счет стратегии операционного совершенства, разработки маршрутизации потоков пациентов, а также применение инструментов имитационного математического моделирования. Имитационное мо-

делирование позволяет снизить риски нерациональной маршрутизации и избыточного использования ресурсов здравоохранения за счет повышения прогностических возможностей, которые предоставляют современные программные продукты.

Трансформация современного здравоохранения в сторону ценностей пациентов диктует новые требования к качеству и доступности медицинской помощи. Новые модели организации медицинской помощи должны строиться на основании прототипа.

Заключение. Рентгенотерапия представляет особый интерес к организации онкологической помощи ввиду невысокой стоимости РТ-аппаратов в сравнении с прочей радиотерапевтической аппаратурой, а также низкой стоимостью их обслуживания, высокими показателями операционной эффективности и простоте использования. Организационно-методические подходы и пути совершенствования рентгенотерапевтической помощи заключаются в выборе модели ее организации, создании условий для эффективности работы и доступности медицинской помощи, повышении качества лечения. Потребность в рентгенотерапевтических аппаратах для Таджикистана может быть рассчитана тремя основными способами: «по количеству обслуживаемого населения» - 12 аппаратов, «по количеству онкодиспансеров в стране» - 5 штук, «по потребности» (по онкологической заболеваемости) (подход Lean-менеджмент) достаточно одного аппарата. Предложенные модели должны быть скорректированы с учетом территориальной доступности метода для населения, действующих клинических рекомендаций, а также наличия прочего радиотерапевтического оборудования. Руководителям медицинских учреждений необходимо знать разные подходы к расчету потребности для составления заявок на закупку аппаратуры

и их оформления согласно действующим локальным нормативным документам.

ЛИТЕРАТУРА REFERENCES

1. Hamouzadeh P., Darkhor S., Aboie P. Safety and Effectiveness of Superficial Radiation Therapy in the Treatment of Skin Diseases: A Systematic Review. *Health Technology Assessment in Action*, 2017, No. 1 (1), pp. e62068
2. Lohman D., Abidjanova N. Progress Update: Development of Palliative Care from 2017 to 2020 in Five Countries in Eurasia. *Journal of Pain and Symptom Management*, 2022, Vol. 64 №2.
3. Micke O., Seegenschmiedt M.H., Adamietz I.A. German Cooperative Group on Radiotherapy for Nonmalignant Diseases (GCG-BD). Low-Dose Radiation Therapy for Benign Painful Skeletal Disorders: The Typical Treatment for the Elderly Patient? *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics*, 2017, Vol. 15, No. 98 (4), pp. 958-963.
4. Ott O.J., Niewald M., Weitmann H.D. German Cooperative Group on Radiotherapy for Benign Diseases (GCG-BD). DEGRO guidelines for the radiotherapy of non-malignant disorders. Part II: Painful degenerative skeletal disorders. *Strahlenther Onkology*, 2015, No. 191 (1), pp. 1-6.
5. Palliative Care in Tajikistan. An emerging health service. London: eHospice, 2014. Available at: <http://www.ehospice.com/ArticleView/tabid/10686/ArticleId/11023/language/en-GB/Default.aspx>. Accessed November 23, 2022.
6. Palmer A.L., Pearson M., Whittard P., McHugh K.E. Current status of kilovoltage (kV) radiotherapy in the UK: installed equipment, clinical workload, physics quality control and radiation dosimetry. *British Journal of Radiology*, 2016, No. 89 (1068), pp. 20160641.
7. Rosenblatt E., Fidarova E., Ghosh S. Quality of radiotherapy services in post-Soviet countries: An IAEA survey. *Radiother Oncology*, 2018, No. 127 (2), pp. 171-177.
8. Sánchez-Pérez J.L., Fuentes-Sánchez C., Acosta-Acosta B. Conjunctival-corneal intraepithelial neoplasia (Bowen disease) treated with orthovoltage. *Cornea*, 2011, No. 30 (4), pp. 474-6.
9. Thomas T.O., Agrawal P., Guitart J. Outcome of patients treated with a single-fraction dose of palliative radiation for cutaneous T-cell lymphoma. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics*, 2013, No. 85 (3), pp. 747-53.
10. Trott K.R., Kamprad F. Estimation of cancer risks from radiotherapy of benign diseases. *Strahlenther Onkology*, 2006, No. 182 (8), pp. 431-6.
11. Tsao M.N., Sinclair E., Assaad D., Fialkov J., Antonyshyn O., Barnes E. Radiation therapy for the treatment of skin Kaposi sarcoma. *Annals of Palliative Medicine*, 2016, No. 5 (4), pp. 298-302.
12. Xu J., Yang E., Yu N.Z., Long X. Radiation Therapy in Keloids Treatment: History, Strategy, Effectiveness, and Complication. *Chinese Medical Journal*, 2017, Vol. 20, No. 130 (14), pp. 1715-1721.
13. Zuenkova J., Izurov L. Forecasting the kilovoltage therapy unit. *RAD Proceedings*, 2020, Vol. 4, pp. 7-10.
14. Zuenkova Yu. A. Analysis of the Technical Characteristics of X-Ray Therapy Systems and the Potential for Their Further Improvement. *Biomedical Engineering*, 2022, Vol. 55, No. 5, pp. 370-374.

ХУЛОСА

Ю.А. Зуенкова

ТАҲЛИЛ ВА МОДЕЛҲОИ ҲИСОБИ ОИДИ ТАЛАБОТИ ДАСТГОҲИ РЕНТГЕНДАРМОНӢ БАРОИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Мақсади таҳқиқот: таҳлили талаботи Ҷумҳурии Тоҷикистон ба дастгоҳҳои рентгенташхисӣ.

Мавод ва усули таҳқиқот: усулҳои библиографӣ ва ҷустуҷӯӣ ахборот, ҷустуҷӯӣ семантикӣ, таҳлили адабиёти илмӣ ва санадҳои меъёрӣ-ҳуқуқӣ, усули иқтисодии модулҳои математикӣ.

Натиҷаҳои таҳқиқот ва муҳокимаи онҳо. Талабот ба дастгоҳҳои рентгendarмонӣ барои Тоҷикистон эҳтимол ба се усули асосӣ ба ҳисоб гирифта шуда бошад: 12 дастгоҳ «мувофиқи теъдоди аҳолие, ки хизмат расонида мешавад», 5 адад «аз рӯи теъдоди диспансерҳои саратонӣ дар кишвар», 1 адад дастгоҳ «мувофиқи талабот» (мувофиқи гирифтورشавӣ ба саратонӣ) (шеваи Lean-менеджмент) кофист. Модулҳои пешниҳодгардида бояд бо дарназардошти дастрасии минтақавии усул барои аҳоли, тавсияҳои амалкунандаи клиникӣ, инчунин мавҷудияти дигар дастгоҳи радиодармонӣ тасҳеҳ карда шавад.

Хулоса. Рентгendarмонӣ ба ташкили ёрии саратонӣ бо назардошти арзиши баланд надоштани дастгоҳҳои РД дар муқоиса ба дигар дастгоҳҳои радиодармонӣ, инчунин нархи паст доштани хизматрасонии онҳо, нишондиҳандаҳои баланди натиҷабахшии амалиёт ва содагии истифодабарӣ рағбати мхсус дорад. Роҳбарони муассиҳаҳои тиббиро мебояд шеваҳои гуногунро ба ҳисобкунии талабот барои тартиб додани дархост барои харидани дастгоҳҳо биомӯзанд.

Калимаҳои калидӣ: шуодармонӣ, сифати ёрии тиббӣ, дастрасии ёрии тиббӣ, мувофиқгардонӣ, саратони пӯст, модулҳои математикӣ, идораи клиникӣ.

М.М. Косимов

ХАРАКТЕРИСТИКА ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ВРОЖДЁННЫХ РАСЩЕЛИН ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЁБА НОВОРОЖДЁННЫХ В СОГДИЙСКОЙ ОБЛАСТИ

ГУ «Научно-клинический институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии»

Косимов Махмадулло Махмадиевич – к.м.н., доцент, директор ГУ «Научно-клинический институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» МЗ и СЗН Республики Таджикистан; E-mail: pik-stomatologiya@mail.ru

Цель исследования. Провести анализ частоты заболевания новорождённых с врождённой расщелины верхней губы и нёба среди населения Согдийской области.

Материал и методы исследования. Объектом для ретроспективного эпидемиологического исследования послужили 346 пациентов – новорожденных с врождённой расщелины верхней губы и нёба, обратившихся в стоматологические отделения медицинских учреждений Согдийской области, за период 2016-2021 гг.

Результаты исследования и их обсуждение. В Согдийской области установлена высокая частота распространения врождённой расщелины верхней губы и нёба новорожденных ($n=346$; 69,2%). Самый высокий уровень заболеваемости (25,7%; $n=89$) зарегистрирован в 2018 году, самый низкий (5,5%; $n=19$) – в 2020 году. Степень обращаемости новорожденных с врождённой расщелины верхней губы и нёба в 2020 году по сравнению с данными 2017-2021 г. несопоставимо снизилась, что может быть связано с низкой обращаемости во время текущей эпидемии новой коронавирусной инфекции – COVID-19. 223 из 346 пациентов составили мальчики, 123 – девочки, соотношение 1,8:1. Значительное число новорожденных с врождённой расщелины верхней губы и нёба поступали в стоматологические отделения в возрасте 0-3 года и 3-8 лет, что составило 61,0% ($n=211$) и 23,7% ($n=82$), соответственно. При этом большинство пациентов с ВРВГ и Н в Согдийской области проживают в сельской местности ($n=287$; 83,0%). Среди новорожденных преобладала доля односторонней врождённой расщелины верхней губы и нёба – 241 (79,5%) и 62 (20,5%) соответственно.

Заключение. Частота встречаемости новорожденных с врождённой расщелины верхней губы и нёба в Согдийской области значительно превалировала по сравнению с показателями других регионов республики, что требует дальнейшего изучения причинных факторов, приводящих к развитию данной патологии в регионе.

Ключевые слова: врожденные расщелины верхней губы и неба, новорожденный, Согдийская область.

М.М. Kosimov

CHARACTERISTICS OF THE FREQUENCY OF CONGENITAL CLIFFS OF THE UPPER LIP AND PALATE IN NEWBORNS IN THE SUGHD REGION

SI “Scientific and Clinical Institute of Dentistry and Maxillofacial Surgery” of the Ministry of Health and Social Protection of the Population of the Republic of Tajikistan

Kosimov Mahmadullo Mahmadiyevich – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Director of the SI “Scientific and Clinical Institute of Dentistry and Maxillofacial Surgery” of the Ministry of Health and Social Protection of the Population of the Republic of Tajikistan. E-mail: pik-stomatologiya@mail.ru

Objective. This study aims to determine the prevalence of congenital cleft lip and palate (CCLP) in newborns within the Sughd region..

Material and methods. A retrospective epidemiological study was performed on 346 newborn patients with CCLP who attended to the dental departments of medical institutions in the Sughd region from 2016 to 2021.

Results and discussion. The Sughd region revealed a high incidence of CCLP in newborns, with 69.2% ($n=346$) affected. The highest incidence was observed in 2018 at 25.7% ($n=89$), and the lowest in 2020 at 5.5% ($n=19$). The significant reduction in 2020 might be related to fewer consultations during the COVID-19 pandemic. Out of the total cases, 223 were boys and 123 were girls, giving a ratio of 1.8:1. The majority of the affected newborns, 61.0% ($n=211$), were between ages 0-3, followed by those aged 3-8 years at 23.7% ($n=82$). Notably, 83.0% ($n=287$) of these patients resided in rural areas. Unilateral CCLP was predominant, representing 79.5% ($n=241$), with the remaining 20.5% ($n=62$) being bilateral.

Conclusion. The frequency of occurrence of the number of newborns with congenital cleft lip and palate in the Sughd region significantly prevailed compared to other regions of the republic, which requires further study of the causative factors leading to the development of this pathology in the region.

Keywords: congenital cleft lip and palate, newborn, Sughd region.

Актуальность. Врожденная расщелина верхней губы и нёба (ВРВГиН) является одним из распространенных тяжелых врожденных пороков развития, которая приводит к различным зубочелюстным аномалиям в раннем детстве.

По данным Всемирной организации здравоохранения, частота распространенности новорожденных с врожденной расщелиной верхней губы и нёба (ВРВГиН) составляет от 0,6 до 1,6 случаев на 1000 живорожденных [5, 8, 9].

Несмотря на данные, представленные экспертами ВОЗ о частоте ВРВГиН, ряд исследователей отмечают о высоком уровне заболеваемости новорожденных с ВРВГиН [4, 6]. Так, в странах Азии частота встречаемости больше, чем в странах Африки и Америки, и составляет 2,1 на 1000 живорожденных [7], в Узбекистане – 1,9 случаев на 1000 живорожденных [1], в Татарстане – 22 случаев на 1000 живорожденных [3], в Республике Беларусь – 0,025 случаев на 1000 живорожденных [2].

Поэтому анализ изучения проблем, связанных с частотой распространенности врожденных расщелин губы и нёба представляет исследовательский интерес.

Цель исследования. Провести анализ частоты заболевания новорожденных с врожденной расщелиной верхней губы и нёба среди населения Согдийской области.

Материал и методы исследования. Объектом для ретроспективного эпидемиологического исследования послужили 346 пациентов – новорожденных с врожденной расщелиной верхней губы и нёба, обратившихся в стоматологические отделения медицинских учреждений Согдийской области, за период 2016-2021 гг.

В ходе проведения настоящего исследования также были анализированы отчетные данные ГУ «Научно-клинический институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» национального мониторинга Республиканского центра статистики и медицинской информации Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан.

Статистические расчеты выполнены с помощью программного обеспечения программы Statistica v. 10 (Stat Soft Inc., США). Качественные переменные были представлены абсолютными и относительными величинами (процентами).

Результаты исследования и их обсуждение. Согласно официальным данным в Республике Таджикистан за указанный период было зарегистрировано 500 новорожденных с врожденной расщелиной верхней губы и нёба.

За исследуемый период удельный вес обращаемости новорожденных с врожденной расщелиной верхней губы и нёба в Согдийской области составил 346 пациентов, то есть с большей частотой (69,2%) по сравнению с другими регионами республики, что связано с природно-тератогенными факторами, в том числе неблагоприятными экологическими, генетическими и другими экзо- и эндогенными факторами.

Самый высокий уровень заболеваемости (25,7%; n=89) зарегистрирован в 2018 году, самый низкий (5,5%; n=19) – в 2020 году. Степень обращаемости новорожденных с ВРВГиН в 2020 году по сравнению с данными 2017-2021 г. несопоставимо снизилась, что связано с текущей эпидемии COVID-19. Тенденция ежегодного прироста заболеваемости представлена в табл 1.

Таблица 1.

Количественный показатель новорожденных с врожденной расщелиной верхней губы и нёба в зависимости от пола.

Год	Показатель заболеваемости	Пол	
		Мальчики	Девочки
2017	77*	47	30
2018	89	52	37**
2019	81	54	27
2020	19	12	7
2021	80*	58**	22
Всего за 5 лет	346	223	123

Примечание: * – показатели изменения динамики заболевания за 5 лет (-0,9); ** – показатели гендерного деления М/Д к наименьшему числу

Характеристика новорожденных с ВРВГиН в зависимости от пола показывает, что 223 из 346 пациентов составили мальчики, 123 – девочки, соотношение 1,8:1 и в процентном – 64,5% и 35,5% соответственно. Во всех исследуемых периодах доля новорожденных мальчиков с ВРВГиН превалировала по сравнению с числом девочек. Самый высокий показатель отмечен в 2021 году, что составило 58 (72,5%) мальчиков, среди девочек в 2018 году – 37 (41,6%).

Анализ возрастных показателей свидетельствует о том, что значительное число новорожденных с ВРВГиН, поступили в стоматологические отделения медицинских учреждений Согдийской области в возрасте 0-3 года и 3-8 лет, что составило 61,0% (n=211) и 23,7% (n=82) соответственно (табл. 2).

Таблица 2.

Возрастная характеристика новорождённых с врождённой расщелиной верхней губы и нёба

Год	0-3 года	3-8 лет	8-16 лет	16 и более
2017	51	18	4	4
2018	52	25	4	8
2019	44	25	10	2
2020	11	4	2	2
2021	53	10	4	13

В табл. 3 констатируется, что большинство пациентов с ВРВГиН в Согдийской области проживают в сельской местности (n=287; 83,0%), наибольшее число (n=74; 83,1%) обратившихся приходится на 2018 год, наименьшее – в 2020 году (n=4; 21,1%).

Таблица 3.

Структура пациентов с врождённой расщелиной верхней губы и нёба (n=346) в зависимости от места проживания

Год	Число пациентов	Село	Город
2017	77	63 / 81,8%	14 / 18,2%
2018	89	74 / 83,1%	15 / 16,9%
2019	81	67 / 82,7%	14 / 17,3%
2020	19	15 / 78,9%	4 / 21,1%
2021	80	68 / 85%	12 / 15%
Всего	346	287 / 83,0%	59 / 17,0%

Односторонняя врождённая расщелина верхней губы и нёба среди новорожденных в Согдийской области значительно часто регистрировалась по сравнению с двусторонней ВРВГиН, что составило 241 (79,5%) и 62 (20,5%). Число мальчиков новорожденных с односторонней ВРВГиН было больше 155 (51,2%), чем у девочек (табл. 4).

Таблица 4.

Виды врождённых расщелин верхней губы и нёба

Односторонняя			Двусторонняя		
Всего	Мальчики	Девочки	Всего	Мальчики	Девочки
57	35	22	9	3	6
59	33	26	19	16	3
52	36	16	20	14	6
11	7	4	1	1	-
62	44	18	13	11	2
241	155	86	62	45	17

Двусторонняя ВРВГиН была зарегистрирована в 62 случаях. Частота встречаемости данной патологии у мальчиков была существенно больше (n=45; 72,6%), чем у девочек (n=17; 27,4%), соотношение составило 2,6:1.

У данной когорты новорожденных, частота встречаемости врожденной расщелины полного прохода верхней губы альвеолярной ветви верхней челюсти, твердого и мягкого неба слева (n=81; 23,4%) и врожденной полной расщелины верхней губы слева (n=76; 22,0%) в большей степени превалировала над показателями других видов ВРВГиН (табл. 5).

С более меньшей частотой были зарегистрированы следующие виды ВРВГиН:

- врожденная расщелина полного прохода верхней губы альвеолярной ветви верхней челюсти, твердого и мягкого неба справа с обеих сторон – в 41 (11,8%) случае;

- врожденная расщелина полного прохода верхней губы альвеолярной ветви верхней челюсти, твердого и мягкого неба справа – в 35 (10,1%) случаях;

- врожденная полная расщелина верхней губы справа – в 29 (8,4%) случаях;

- врожденная полная расщелина мягкого и твердого неба – в 27 (7,8%) случаях;

- врожденная полная расщелина верхней губы с обеих сторон – в 21 (6,1%) случае.

Частота встречаемости врождённых расщелин верхней губы и нёба в городах и районах Согдийской области представлена в табл 6.

Наибольшее число новорожденных с врождённых расщелин верхней губы и нёба в исследуемые годы отмечается в Бабаджон Гафуровском районе (17,9%), в г. Истаравшане (12,1%), в районе Деваштич (11,2%), в районе Спитамен (9,2%) и в г. Худжанде (8,3%).

По данным индийских ученых Parikh A., Rao A. (2013), большинство заболевших новорожденных с ВРВГиН были женского пола [7], а по результатам нашего исследования за последние 5 лет (2016-2021 гг.) соотношение мальчиков и девочек составило 1,8:1, то есть преобладало число мальчиков.

Закключение. Полученные данные исследования подтверждают, что за исследуемый период, частота встречаемости числа новорожденных с врождённой расщелиной верхней губы и нёба в Согдийской области значительно превалировала по сравнению с показателями других регионов республики, что требует дальнейшего изучения причинных факторов, приводящих к развитию данной патологии в регионе.

Таблица 5.

Виды врождённых расщелин верхней губы и нёба новорождённых за период с 2017 по 2021 гг.

Виды	2017	2018	2019	2020	2021
Врожденная скрытая расщелина верхней губы справа	3	1	-	1	1
Врожденная скрытая расщелина верхней губы слева	-	1	-	-	-
Врожденная неполная расщелина верхней губы слева	2	-	3	-	4
Врожденная неполная расщелина верхней губы справа	2	1	-	-	1
Врожденная полная расщелина верхней губы слева	17	21	17	2	19
Врожденная полная расщелина верхней губы справа	4	8	9	-	8
Врожденная неполная расщелина верхней губы с обеих сторон	-	-	-	-	-
Врожденная полная расщелина верхней губы с обеих сторон	2	5	9	-	5
Врожденная расщелина полного прохода верхней губы альвеолярной ветви верхней челюсти, твердого и мягкого неба справа	10	5	8	3	9
Врожденная расщелина полного прохода верхней губы альвеолярной ветви верхней челюсти, твердого и мягкого неба слева	19	22	15	5	20
Врожденная расщелина полного прохода верхней губы альвеолярной ветви верхней челюсти, твердого и мягкого неба справа с обеих сторон	7	14	11	1	8
Врожденная скрытая расщелина мягкого неба	-	-	-	-	-
Врожденная неполная расщелина мягкого неба	-	-	-	-	-
Врожденная полная расщелина мягкого неба	5	-	4	-	-
Врожденная скрытая расщелина мягкого и частично твердого неба	2	-	-	4	1
Врожденная полная расщелина мягкого неба и неполного твердого неба	-	-	-	-	-
Врожденная полная расщелина мягкого и твердого неба	4	11	5	3	4

Таблица 6.

Частота встречаемости врождённых расщелин верхней губы и нёба в городах и районах Согдийской области

Города и районы	2017	2018	2019	2020	2021
Бабаджон Гафуровский р-н	24	20	14	0	4
г. Истаравшан	6	9	10	1	16
р-н Спитамен	6	9	8	1	8
р-н Деваштич	5	10	9	4	11
г. Исфара	4	6	4	2	4
г. Канибадам	5	8	3	0	3
г. Истиклол	2	2	4	1	2
Матчинский р-н	4	5	3	2	3
г. Худжанд	5	9	6	0	9
Зафарабадский р-н	4	1	3	3	2
г. Бустон	1	3	1	2	2
Аштский р-н	5	1	5	0	10
Шахристанский р-н	1	2	4	3	1
Джаббор Расуловский р-н	5	4	7	0	5
Всего:	77	89	81	19	80

ЛИТЕРАТУРА

(пп. 4-9 см. в REFERENCES)

1. Инояттов А.Ш. Анализ факторов, способствующих развитию врожденных пороков челюстно-лицевой области / А.Ш. Инояттов, М.А. Саидова, К.Э. Шодмонов

// Вестник Совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. - 2016. - Т.3, № 4. - С. 51-55.

2. Касимовская Н.А. Врожденная расщелина губы и нёба у детей: распространенность в России и в мире, группы факторов риска. / Н.А. Касимовская, Е.А. Ша-

това //Вопросы современной педиатрии. - 2020. - Т.19 (2). - С. 142-145.

3. Токарев П.В. Распространенность врожденных расщелин губы и неба в Республике Татарстан / П.В. Токарев, А.В. Шулаев., Л.В. Плаксина., Д.И. Марапов // Практическая медицина. - 2015. - Т. 2 (87). - С. 101-103.

REFERENCES

1. Inoyatov A.Sh. Analiz faktorov, sposobstvuyushchikh razvitiyu vrozhdennykh porokov chelyustno-litsevoy oblasti [Analysis of factors contributing to the development of congenital malformations of the maxillofacial region]. *Vestnik Soveta molodykh uchenykh i spetsialistov Chelyabinskoy oblasti - Bulletin of the Council of Young Scientists and Specialists of the Chelyabinsk Region*, 2016, Vol. 3, No. 4, pp. 51-55.

2. Kasimovskaya N.A. Vrozhdennaya rasshchelina guby i nyoba u detey: rasprostranennost v rossii i v mire, gruppy faktorov riska [Congenital cleft lip and palate in children: prevalence in Russia and worldwide, groups of risk factors]. *Voprosy sovremennoy pediatrii - Issues of Modern Pediatrics*, 2020, Vol. 19 (2), pp. 142-145.

3. Tokarev P.V. Rasprostranennost vrozhdennykh rasshchelin guby i neba v Respublike Tatarstan [Prevalence of congenital cleft lip and palate in the Republic of Tatarstan]. *Prakticheskaya meditsina - Practical Medicine*, 2015, Vol. 2 (87), pp. 101-103.

4. Houkes R., Smit J., Mossey P. Classification Systems of Cleft Lip, Alveolus and Palate: Results of an International Survey. *Cleft Palate Craniofacial Journal*, 2023, Vol. 60 (2), pp.189-196.

5. Lauer G., Pradel W., Birdir C. Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte: Eine der häufigsten angeborenen Fehlbildungen [Cleft lip and palate: One of the most frequent congenital malformations]. *HNO*, 2023, Vol. 71 (4), pp. 276-284.

6. Mai C.T., Isenburg J.L., Canfield M.A., Meyer R.E., Correa A., Alverson C.J., Lupo P.J., Riehle-Colarusso T., Cho S.J., Aggarwal D. National population-based estimates for major birth defects, 2010–2014. *Birth Defects Research*, 2019, Vol. 111 (18), pp. 1420-1435.

7. Parikh A., Rao A. Epidemiology of Cleft Lip and Palate in Pediatric Patients – A Hospital Based Study. *International Journal of Science and Research (IJSR). Index Copernicus Value*, 2013, Vol. 6, pp. 14.

8. Perillo L., d'Apuzzo F., Eslami S., Jamilian A. *Cleft lip and palate patients: diagnosis and treatment*. IntechOpen Publ., 2017, 42 p.

9. Worley M.L., Patel K.G., Kilpatrick L.A. Cleft Lip and Palate. *Clinics in Perinatology*, 2018, Vol. 45 (4), pp. 661-678.

ХУЛОСА

М.М. Қосимов

ТАВСИФИ БАСОМАДИ ЗУД -ЗУД ВОХУРИИ НУКСОНҲОИ МОДАРЗОДИИ ЛАБУ КОМИ НАВЗОДОН ДАР БАЙНИ АҲОЛИИ ВИЛОЯТИ СУҒД

Мақсади таҳқиқот. Таҳлили сатҳи зуд-зуд вохурии бемории нуксонҳои модарзодии лабу коми навзодон дар байни аҳолии вилояти Суғд.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Объекти таҳқиқоти ретроспективи эпидемиологии 346 нафар беморони навзоди нуксонҳои модарзодии лабу ком буданд, ки дар солҳои 2016-2021 ба шӯъбаҳои стоматологии муассисаҳои тиббии вилояти Суғд муроҷиат кардаанд.

Натиҷаҳои таҳқиқот. Дар вилояти Суғд сатҳи баланди гирифторӣ ба шикастани модарзодии лабу даҳон дар кӯдакони навзод ($n=346$; 69,2%) ба қайд гирифта шудааст. Сатҳи баландтарини беморӣ (25,7%; $n=89$) дар соли 2018, пасттарин (5,5%; $n=19$) дар соли 2020 ба қайд гирифта шудааст. Дарачаи муроҷиати кӯдакони навзод дар соли 2020 дар муқоиса бо маълумоти солҳои 2017-2021 коҳиш ёфтааст, ки шояд бо сабаби паст будани сатҳи муроҷиат дар давраи эпидемияи COVID-19 бошад. Аз 346 нафар беморон 223 нафарашон писарон ва 123 нафарашон духтарон буда, таносуб 1,8:1 аст. Шумораи зиёди навзодон ба шӯъбаҳои стоматологӣ дар синни 0-3 сола ва 3-8 сола қабул карда шудаанд, ки мутаносибан 61,0% ($n=211$) ва 23,7% ($n=82$)-ро ташкил медиҳад. Дар баробари ин, аксари беморон дар вилояти Суғд дар деҳот зиндагӣ мекунанд ($n=287$; 83,0%). Дар байни навзодон таносуби нуқси яктарафаи бартарӣ дошт, мутаносибан 241 (79,5%) ва 62 (20,5%). Дар ин гуруҳи навзодон зуд-зуд пайдо шудани раҳи модарзодии лаби болои шохайи алвеолярии қоғи боло, коми сахт ва нарм дар тарафи чап ($n=81$; 23,4%) ва раҳи пурраи модарзодии лаби боло дар тарафи чап ($n=76$; 22,0%) аз дигар нишондиҳандаҳои намудҳои нуқси мазкур бартарӣ доранд.

Хулоса. Микдори пайдоиши шумораи кӯдакони навзод бо нуксонҳои модарзодии лабу даҳон дар вилояти Суғд нисбат ба дигар минтақаҳои ҷумҳурий бартарӣ дорад, ки омӯзиши минбаъдаи омилҳои сабабгори рушди ин ихтилолро дар минтақа тақозо менамояд.

Калимаҳои калидӣ: нуқси модарзодии лабу ком, навзод, вилояти Суғд.

М.В. Кривошапов, С.С. Мителёв, А.Г. Пономарева, Е.С. Мителёва

ИЗУЧЕНИЕ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ПРИ АДИНАМИИ У СТУДЕНТОВ И КИБЕРАДДИКТОВ

Московский Государственный Медико-Стоматологический Университет имени А. И. Евдокимова

Кривошапов Михаил Вячеславович - кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник Научно-Исследовательского Медико-стоматологического института Московского Государственного Медико-стоматологического Университета имени А.И. Евдокимова; Тел.: +79263393062, E-mail: mceed@yandex.ru

Цель исследования. Изучить психосоматическое здоровье при адинамии у кибераддиктов и студентов.

Материал и методы исследования. 100 человек, находящихся на 3-4 стадии кибераддикции, прошли реабилитацию и реинтеграцию в социум, и из них 82% трудоустроены. Анкетирование, исследование вегетативного равновесия, расчет коэффициента здоровья и психоэмоциональное состояния, по оценке черт рисунка «дом, дерево, человек», проводили у 24 кибераддиктов и 24 студентов.

Результаты исследования и их обсуждение. Коэффициент здоровья у игроков в среднем составлял 2,38, а у студентов - 8,03. У игроков индекс положительных эмоций был равен 1, у студентов - 0,65. Индекс эмоционального напряжения в среднем - 10,53 у студентов и 10,63 у киберзависимых. Вегетативные нарушения выявлены у женской подгруппы игроков по индексу Кердо. У студентов определялась нормотония. Индекс Хильдебранта у студентов в среднем равнялся 4,51, а у киберзависимых - 3,03. Эти показатели в пределах нормы.

Выводы.

1. Выявлена эффективность методик лечения игровой зависимости и социальной реабилитации кибераддиктов по данным коэффициента здоровья и определен низкий уровень этого показателя в контрольной группе.
2. Студенты нуждаются в подобной реабилитации в процессе обучения.
3. Подобран доступный и информативный набор тестов для определения психосоматического здоровья и адаптации у аддиктов и лиц, долго работающих с компьютером в состоянии адинамии.

Ключевые слова: компьютерная игровая зависимость, адинамия, студенты, аддикты, вегетативное равновесие, коэффициент здоровья, психоэмоциональное состояние.

M.V. Krivoshchapov, S.S. Mitelev, A.G. Ponomareva, E.S. Miteleva

STUDY OF PSYCHOSOMATIC DISORDERS IN ADYNAMIA AMONG STUDENTS AND CYBER ADDICTS

Moscow State Medical and Dental University named after A. I. Evdokimov

Krivoshchapov Mikhail Vyacheslavovich - Candidate of Medical Sciences, Senior Researcher at the Research Institute of Medical and Dentistry, Moscow State Medical and Dentistry University named after A.I. Evdokimov; Tel: +79263393062, E-mail: mceed@yandex.ru

Objective. To study psychosomatic health in adynamia in cyber addicts and students.

Material and methods. 100 people at the stages 3-4 of cyber addiction underwent rehabilitation and reintegration into society, and 82% of them got employed. Surveys, research on autonomic balance, calculation of the health coefficient, and assessment of psycho-emotional state based on the characteristics of the HTP test, were conducted among 24 cyber addicts and 24 students.

Results and discussion. The health coefficient of the cyber addicts averaged 2.38, while that of the students averaged 8.03. The average emotional tension index is 10.53 for students and 10.63 for those with cyber addiction. Autonomic disorders were identified in the female subgroup of gamers using the Kerdo index. Students displayed normotonia. The Hildebrandt index for students averaged 4.51, while for those with cyber addiction it was 3.03. These indicators are within normal limits.

Conclusion.

1. The effectiveness of treatment methods for cyber addiction and the social rehabilitation of cyber addicts has been identified based on health coefficient data. A low level of this metric was observed in the control group.
2. Students require such rehabilitation in the process of education.
3. A comprehensive and informative set of tests has been selected to determine the psychosomatic health and adaptation of addicts and individuals who spend extended periods on the computer in a state of adynamia.

Keywords: cyber addiction, adynamia, students, addicts, autonomic balance, health coefficient, psychoemotional state.

Введение. Игровая зависимость относительно новое заболевание, с которым столкнулось человечество на рубеже 20-21 веков. По имеющимся данным, количество кибераддиктов, подверженных игровой форме зависимости, составляет более 3 миллиардов человек, которые, по данным на 2020 год, совокупно обеспечивают доход от продажи игр в 159,3 миллиардов долларов (6). ВОЗ внесла понятия, касающиеся кибераддикции в Международную классификацию болезней (МКБ-11) (5) в 2018 году. Документ МКБ-11 должен был быть введен в действие в 2022 году, но переходный период продлен ВОЗ до 2027 года. Специфической особенностью исследования кибераддикции в подавляющем числе случаев является отсутствие инициативы со стороны зависимого в установлении контакта со специалистом. Основной массив данных, с которым в своей работе вынужден сталкиваться исследователь – это свидетельства третьих лиц, зачастую отрывочные, не полные и не всегда достоверные. В связи с этим возникает новая проблема при диагностировании заболевания - зачастую родственники устали от борьбы с проявлениями аддикции у зависимого, и видят выход из сложившейся ситуации через призму собственного комфорта. Данная позиция подразумевает желание навязать исследователю решение о незамедлительной изоляции кибераддикта, на как можно более продолжительный срок в специализированном заведении. Методика лечения, условия содержания приобретают при таком подходе, как правило, второстепенное значение. Это обстоятельство позволяет говорить не о лечении, а о переносе решения на неопределенный срок. В связи с этим обстоятельством особую значимость приобретают исследования, в которых по соматическим маркерам можно аппроксимировать (уточнить) данные, полученные в результате работы с созависимыми и, не менее противоречивые и тенденциозные самопрезентации кибераддиктов, декларирующих способность контролировать ситуацию. Данный подход позволяет более точно диагностировать как степень развития заболевания, так и интенсивность процессов, которые его сопровождают. В большинстве случаев, для исследования кибераддикции берутся группы относительно молодых киберзависимых, находящихся в активной стадии течения заболевания, в лечении которых заинтересованы, в первую очередь, родственники. В основном это 1-я или 2-я стадии заболевания. Исследований, касающиеся работы с кибераддиктами на третьей или четвертой стадии, заболевания, как правило, в литературе, практически не представлены. На наш взгляд это обусловлено следующими причинами. На третьей стадии, человек оказывается в изоляции, родные отказываются от него, а сам зависимый не желает обращаться за помощью. Поэтому

данный тип зависимых просто не попадает в поле исследования ученых. На данном этапе зависимый теряет контакт с, близкими ему людьми, лишается работы, «десоциализируется». Вследствие указанных проблем, эскапизм усиливается и, у киберзависимых развиваются алкоголизм, наркомания, по коморбидному механизму. Больные начинают скудно питаться, и, если на первой - второй стадии заболевания, они питались не регулярно, то на третьей – четвертой стадии к данной проблеме добавляется проблема качества рациона. Больные не могут позволить себе фрукты, мясо, богатую клетчаткой и витаминами пищу, т.е. обеспечить себя полноценным и сбалансированным рационом. Это приводит к развитию заболеваний полости рта и, это обуславливает тот факт, что в конце третьей, и на четвертой стадии, у больных развиваются тяжелые психические, соматические и стоматологические заболевания: депрессии, неврозы, рак, артрозы, артриты, кариес и пародониты, гастроэнтериты, холециститы.

Как правило, на первом этапе у большинства кибераддиктов страдает зрение, как и, при постоянном пребывании учащихся у компьютера. Наряду с этим возрастает криминальная активность у данной категории лиц, так как у них отсутствуют любые источники дохода. Вследствие указанных причин решение данной проблемы, то есть оздоровление и социализация, данных граждан, является важной для социума задачей. Именно этот фактор обуславливает высокую значимость и актуальность данного исследования.

Цель исследования. Определение психосоматического здоровья при адинамии у социально дезадаптивных кибераддиктов и студентов.

Материал и методы исследования. В исследовании приведена выборка, включающая в себя группу лиц из 100 человек, находящихся на 3-4 стадии кибераддикции, с которой была проведена определенная работа по оздоровлению, реабилитации и реинтеграции их в социум. Более 82% исследуемых были трудоустроены: 64% из группы работали без перерывов на увольнение в течение более полугода. 14% работали постоянно более полугода, но успели сменить 1-3 места работы в силу ряда факторов. За полгода работы с группой, кроме трудоустройства и помощи по самой кибераддикции, зависимые прошли курсы лечения язвенной болезни, гастритов, дуоденитов в поликлиниках. Стоматологические услуги оказаны 47% данной выборки. В исследовании вегетативного равновесия и психоэмоционального состояния, с их согласия, участвовали 24 кибераддикта в возрасте 27-40 лет со стажем игры более 10 лет и 24 студента старших курсов в возрасте 25-37 лет, изредка занимающихся спортом, имеющих академический стресс, при суточном пребывании у компьютера от 6

до 10 часов в сутки, по данным анкетирования. АП (адаптационный потенциал) или КЗ (коэффициент здоровья) рассчитывался по формуле Баевского [1] на основании показателей артериального давления, пульса, роста и веса исследуемого, который свидетельствовал об уровне адаптации и риске ее срыва.

Индекс Хильдебранта (ИХБ) – это индекс, получаемый при делении величины пульса на число дыханий. Интервал его, в диапазоне от 2,8 до 4,9 свидетельствует о нормальных межсистемных соотношениях кардиальной и бронхолегочной систем, и является индикатором межсистемных взаимоотношений в кардиореспираторной системе [3].

Нарушения ВНС (вегетативной нервной системы) сопровождаются, не только эмоционально психическими расстройствами, в сочетании с сердечно-сосудистыми, дыхательными и пищеварительными, но и приводят к спазмам, тромбообразованию и дальнейшему развитию патологии, и служат ее предвестником.

Нарушение ВНС определяется путем расчета индекса Кердо (ИК) на основании показателей диастолического давления и пульса. Положительная величина свидетельствует о развитии симпатикотонии - не довосстановлении организма, а отрицательная величина свидетельствует о восстановлении, но с использованием резервов организма.

Оценка психоэмоционального статуса проводилась по тесту оценки черт рисунка «дом, дерево, человек», впервые предложенного Дж. Буком в 1948 году, который отражает подсознательное восприятие организмом окружающей среды и может свидетельствовать об определенном уровне эмоционального напряжения и положительных эмоций. Интерпретация черт рисунка по эмоциям представлена в монографии Е.С. Романовой [4], которая, на основании анализа 25 тысяч рисунков больных неврозами предложила определять эмоциональное состояние по чертам рисунка. Количественная оценка психоэмоционального состояния предложена Болдыревым О.Ю. в 2008 году, который на основании этих данных, определяемых в рисунке, рекомендовал расчет величины индекса положительных эмоций (ИПЭ) путем деления количества положительных эмоций на число отрицательных, которую мы и использовали для сравнительного изучения. Индекс эмоционального напряжения (ИЭН) рассчитывался путем суммирования количества положительных и отрицательных эмоций.

Результаты исследования и их обсуждение. Коэффициент здоровья (КЗ), как показатель адаптации (АП) по Баевскому [1] показал, что значение КЗ у игроков, в среднем составляет 2,38, в то время как у контрольной группы КЗ в среднем 8,03. Что означает повышение вероятности срыва адаптации у студентов, и резкое снижение функци-

ональных возможностей организма, по сравнению с кибераддиктами, которые в течение полугода уже прошли курс лечения от игровой зависимости, и с которыми проводились мероприятия по социальной реабилитации.

Из литературы известно, что при оценке влияния профессиональной деятельности на (АП) адаптационный потенциал или КЗ существуют различия. Так КЗ 1,7 отмечается у спортсменов и свидетельствует о удовлетворительных и высоких функциональных особенностях организма; АП 2,1-3,2 отмечается у работников правоохранительных органов и торговли и свидетельствует о напряжении механизмов адаптации и обеспечения достаточных функциональных возможностей организма; АП выше 3,3 и более, отмечается у учителей, у которых наблюдается срыв адаптации и резкое снижение функциональных возможностей организма [2].

По нашим данным такое повышение АП, в среднем до 8,03 наблюдается у студентов старших курсов, а у кибераддиктов, которые полгода проходили реабилитацию, наоборот, все показатели АП у женщин и мужчин в среднем 2,38, то есть находятся в пределах верхней границы адаптации - 3,2.

У женщин аддиктов определяется тенденция к не довосстановлению функциональных возможностей, судя по величине ИК, что позволяет говорить о нарушении межсистемных взаимоотношений в кардиореспираторной, и возможно, других системах организма.

Однако, судя по величинам индекса Хильдебранта, рассогласованности в деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем у изучаемых групп, нами не обнаружены.

Нами доказана необходимость в изучении состояния психосоматического здоровья лиц, находящихся длительно в состоянии адинамии у компьютеров, и не только у игроков, которым необходима психосоциальная поддержка.

Двигательная активность является средством физической реабилитации организма, регулирует процессы метаболизма, повышая резистентность к стрессовым влияниям, чем и способствует укреплению здоровья. Как показали наши исследования, адинамия, снижение уровня двигательной активности снижает уровень здоровья и величину КЗ, в частности, и в большей мере, именно у студентов, сочетающих академический учебный стресс и эмоциональное напряжение, а нехватка времени ограничивает их двигательную активность.

Игроки, прошедшие предварительную реабилитацию, включающую оздоровление всего организма и элементарную двигательную активность в рамках программы, показали положительные результаты при оценке КЗ, несмотря на вредное влия-

ние компьютера, и эмоционального напряжения при этом в процессе игровой деятельности, в условиях адинамии, время которой сократилось у них ввиду трудоустройства. Так, например, вместо 12-16 часов в сутки у трудоустроенных, время на игровые сессии сократилось в целом до 2-4 часов в сутки, причем часть этого времени, в ряде случаев у 40% трудоустроенных, могла быть включена в обеденный перерыв и дорогу к месту работы. Схематически данное время можно было условно распределить следующим образом: 23% кибераддиктов обеденный перерыв использовали для игровой сессии, 36 % - на социальные сети, 19% -на расслабляющую музыку. Последняя группа в подавляющем числе случаев, т.е. более 82% состояла из лиц, трудоустроенных на работу, где требовалось прикладывать значительные физические усилия на переноску, упаковок книг и продуктов питания. Остальные зависимые четкого графика распределения аддиктивной активности во времени не имели. Сама активность носила более ситуативный характер, вне зависимости от посменного распределения физической нагрузки. Также данная группа, в отличие от всех остальных чаще использовала отдых для налаживания социальных контактов с коллегами, охотнее делилась впечатлениями, связанными с новым образом жизни и работой. Наблюдался переход межличностной коммуникативной активности из виртуального пространства в реальную жизнь, при наличии собеседников и неравнодушных лиц.

Трудоустройство аддиктов подразумевает не только повышение двигательной активности и организации личности по осмыслению и реализации трудовых навыков, ограничивающих время, затрачиваемое ими ранее на игровую деятельность в состоянии адинамии, но и на само обеспечение.

У студентов трудовая деятельность происходит в состоянии адинамии при изучении предметов на лекциях и учебных занятиях, что ограничивает их двигательную активность. Постоянное умственное и психоэмоциональное напряжение и, нарушения режимов труда, отдыха и питания у студентов приводят к срыву процессов адаптации и развитию заболеваний.

Предлагаемое тестирование вегетативных и психоэмоциональных нарушений, у вышеуказанных групп исследуемых позволяет разработать программы реабилитации с учетом увеличения двигательной активности у молодых людей с учетом их занятости и временной адинамии.

Выводы.

1. Выявлена эффективность методик лечения игровой зависимости и социальной реабилитации кибераддиктов по данным коэффициента здоровья и определен низкий уровень этого показателя в контрольной группе.

2. Установлено, что студенты и аспиранты так же нуждаются в оздоровлении и реабилитации в процессе обучения.

3. Подобран доступный и информативный набор тестов для определения психосоматического здоровья и адаптации у аддиктов и лиц, долго работающих с компьютером в состоянии адинамии.

ЛИТЕРАТУРА

(пп. 5-6 см. в REFERENCES)

1. Баевский Р.М. Вариабельность сердечного ритма в космической медицине / Р.М. Баевский // В сб.: Ритм сердца и тип вегетативной регуляции в оценке уровня здоровья населения и функциональной подготовленности спортсменов. Ижевск. -2016.- С. 15-19.

2. Гамзатова Х.К. Влияние профессиональной деятельности на стрессоустойчивость организма человека / Х.К. Гамзатова, А.И. Рабаданова, Ш.М. Гайдарова // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 6-2. – С. 247-251;

3. Классина С.Я. Индекс Хильдебрандта как прогностический критерий отказа от интенсивной физической нагрузки / С.Я. Классина // Наука и спорт: современные тенденции. - 2019. - Т. 7, № 2. - С. 68-73

4. Романова Е.С. Графические методы в практической психологии / Романова Е.С. – СПб. – 2002. – 416 с.

REFERENCES

1. Baevskiy R.M. [Heart rate variability in space medicine]. *V sb.: Ritm serdtsa i tip vegetativnoy regulatsii v otsenke urovnya zdorovya naseleniya i funktsionalnoy podgotovlenosti sportsmenov* [Heart rhythm and type of autonomic regulation in assessing the level of public health and functional fitness of athletes]. Izhevsk, 2016. pp. 15-19. (In Russ.)

2. Gamzatova Kh.K., Vliyanie professionalnoy deyatel'nosti na stressoustoychivost organizma cheloveka [Influence of professional activity on the stress resistance of the human body]. *Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamentalnykh issledovaniy - International Journal of Applied and Fundamental Research*, 2016, No. 6-2, pp. 247-251;

3. Klassina, S.Ya. Indeks Khildebrandta kak prognosticheskiy kriteriy otказа ot intensivnoy fizicheskoy nagruzki [Hildebrandt index as a prognostic criterion for refusal from intense physical activity]. *Nauka i sport: sovremennye tendentsii - Science and sport: current trends*, 2019, Vol. 7, No. 2, pp. 68-73

4. Romanova E.S. *Graficheskie metody v prakticheskoy psikhologii* [Graphic methods in practical psychology]. St. Petersburg, 2002. 416 p.

5. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD)*. Available at: <https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases> (accessed 12.08.2022).

6. *Number of Gamers Worldwide 2022/2023: Demographics, Statistics, and Predictions*. Available at: <https://financesonline.com/number-of-gamers-worldwide/> (accessed 08.12.2022).

ХУЛОСА

М.В. Кривошапов, С.С. Мителёв,
А.Г. Пономарева, Е.С. Мителёва

ОМУЗИШИ ИХТИЛОЛОТИ ПСИХОСОМАТИКӢ ҲАНГОМИ АДИНАМИЯ ДАР ДОНИШЧӢӢ ВА КИБЕРАДДИКТӢ

Мақсади таҳқиқот: омузиши солимии психосоматикӣ ҳангоми адинамия дар кибераддикт ва донишчӯён.

Мавод ва усули таҳқиқот. 100 нафари дар марҳалаи 3-4 киберрадиксия қарор дошта, дар даври офиятбахшӣ ва реинтеграция гузаштанд, аз ин теъдод 82% бо қор таъмин шуданд. Анкетақунонӣ, таҳқиқоти мувозинати нашвӣ ва ҳисоб қардани коэффитсенти солимиву ҳолати психоэмотсионалӣ тибқи арзёбии хусусиятҳои расми “ҳона, дарахт, одам” дар мавриди 24 кибераддикт ва 24 донишчӯ ба амал оварда шуд.

Натиҷаҳои таҳқиқот ва муҳокимаи онҳо. Коэффитсиенти солимӣ дар бозингарони савдой ба ҳисоби миёна 2,38 ва дар донишчӯён бошад, 8,03-ро ташкил медиҳад. Индекси эмотсияи мусбат дар бозингарони савдой 1 ва дар донишчӯён

0,65 аст. Индекси шиддатнокии эмотсионалӣ дар мавриди донишчӯён ба ҳисоби миёна 10,53 ва дар кибервобастаҳо бошад, 10,63-ро ташкил менамояд. Ихтилолотҳои нашвӣ дар зергурӯҳи занҳои бозингарони савдой тибқи индекси Кердо зоҳир қарда шуд. нормотония дар мавриди донишчӯён муайян гардид. Индекси Хилдебрант дар мавриди донишчӯён ба ҳисоби миёна 4,51 ва дар кибервобастаҳо 3,03 буд. Ин нишондиҳандаҳо дар ҳудуди меъёранд.

Хулоса.

1. Самаранокии усули муолиҷаи вобастагӣ ба бозӣ ва офиятбахшӣ иҷтимоии кибераддикт тибқи маълумотҳои коэффитсенти солимӣ ошқор ва сатҳи пасти ин нишондиҳанда дар гурӯҳи санҷишӣ муайян қарда шуд.

2. Донишчӯён дар раванди таълим ба ҷунин офиятбахшӣ ниёз доранд.

3. Барои муайян қардани солимии психомоторӣ ва мутобиқшавӣ дар аддиктҳо ва ашхосе, ки муддати шадид дар ҳолати адинимия бо компютер қор мекунанд, маҷмуи тестҳо дастрас ва маълумотнок интиҳоб қарда шуд.

Калимаҳои калидӣ: вобастагӣ ба бозӣҳои компютерӣ, адинамия, донишчӯ, аддикт, мувозинати нашвӣ, коэффитсиенти солимӣ, ҳолати психоэмотсионалӣ.

УДК 616.089-168:616.381-072.1

doi: 10.52888/0514-2515-2023-358-3-49-56

Ф.И. Махмадов, М.Ф. Джураев, Д.Н. Садуллоев, Л. Милов, Ф.Ш. Сафаров, А.С. Ашуров,
А.И. Муродов, П.Ш. Каримов

ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ ПРИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЯХ ПАТОЛОГИЙ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ ЗОНЫ

ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», Кафедра хирургических болезней №1

Махмадов Фарух Исроилович – д.м.н., профессор кафедры хирургических болезней №1 ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино»; Тел.: +992900754490; E-mail: fmahmadov@mail.ru

Цель исследования. Определение значимости эндотелиальной дисфункции при послеоперационных гнойно-септических осложнениях патологий гепатобилиарной зоны.

Материал и методы исследования. Проанализированы 57 пациентов с послеоперационными гнойно-септическими осложнениями, которые были оперированы по поводу патологий гепатобилиарной зоны. Среди них 17 случаев послеоперационного перитонита, 20 случаев послеоперационных внутрибрюшных абсцессов и 20 случаев послеоперационного панкреонекроза. Мужчин было 19 (33,3%), женщин – 38 (66,7%). Возраст пациентов составлял 20-71 лет.

Результаты исследования и их обсуждение. Из 57 пациентов, согласно классификации тяжести эндотоксемии, легкая степень имела место у 26,3% обследованных, средней тяжести – у 26,3%, тяжелая – у 15% и крайне тяжелая степень – у 21,0% больных. У больных с послеоперационными внутрибрюшными абсцессами отмечалось увеличение показателей маркеров окислительного (оксидативного) стресса и уменьшение показателей супероксиддисмутазы. Наиболее высокая активность процессов перекисного окисления липидов наблюдалась у пациентов с тяжелой степенью эндотоксемии, вследствие послеоперационного распространенного перитонита и массивного и тотально-субтотального послеоперационного панкреонекроза. Кроме того, значимые изменения наблюдались со стороны предикторов эндотоксемии в портальной крови и маркеров дисфункции эндотелия и цитокинов у пациентов послеоперационными внутрибрюшными гнойно-септическими осложнениями.

Заключение. Эндотелиальная дисфункция у пациентов с послеоперационными гнойно-септическими осложнениями обуславливают глубокие патоморфологические изменения в гепатоцитах, проявляющиеся изменениями реологии, микроциркуляции и увеличение показателей маркеров дисфункции эндотелия.

Ключевые слова: эндотелиальная дисфункция, послеоперационные гнойно-септические осложнения операций гепатобилиарной зоны, маркеры эндотелиальной дисфункции.

F.I. Makhmadov, M.F. Juraev, D.N. Sadulloev, L. Mirov, F.Sh. Safarov, A.S. Ashurov, A.I. Murodov, P.Sh. Karimov

ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN POSTOPERATIVE PURULENT-SEPTIC COMPLICATIONS OF HEPATOBILIARY ZONE PATHOLOGIES

SEI "Avicenna Tajik State Medical University", Department of Surgical Diseases №1 named after Academician K.M. Kurbonov

Makhmadov Farukh Isroilovich - Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Surgical Diseases №1 of the SEI "Avicenna Tajik State Medical University", Tel: +992900754490; E-mail: fmahmadov@mail.ru.

Objective. Determination of the significance of endothelial dysfunction in postoperative purulent-septic complications of pathologies of the hepatobiliary zone.

Material and methods. An analysis was conducted on 57 patients who underwent surgery for pathologies of the hepatobiliary zone and subsequently developed postoperative purulent-septic complications. Among these, there were 17 cases of postoperative peritonitis, 20 cases of postoperative intra-abdominal abscesses, and 20 cases of postoperative pancreatic necrosis. Of the patients, 19 were men (33.3%), and 38 were women (66.7%). Their ages ranged from 20 to 71 years.

Results. Out of the 57 patients, when classified based on the severity of endotoxemia: 26.3% had a mild degree, another 26.3% had a moderate degree, 15% had a severe degree, and 21.0% had an extremely severe degree. High levels of oxidative stress markers and decreased SOD levels were particularly evident in patients with postoperative intra-abdominal abscesses. Furthermore, even greater acceleration of lipid peroxidation processes was observed in patients with severe endotoxemia resulting from widespread postoperative peritonitis and extensive to nearly total postoperative pancreatic necrosis. Additionally, significant changes were noted in endotoxemia predictors in portal blood, endothelial dysfunction markers, and cytokines in patients with postoperative intra-abdominal purulent-septic complications.

Conclusion. Endothelial dysfunction in patients with postoperative purulent-septic complications is associated with profound pathomorphological changes in hepatocytes. These changes are evident in alterations to rheology, microcirculation, and increased levels of endothelial dysfunction markers.

Keywords: endothelial dysfunction, postoperative purulent-septic complications of operations in the hepatobiliary zone, markers of endothelial dysfunction.

Введение. Эндотелий представляет собой слой выстилки из клеток на внутренней оболочке сосудов. В эндотелии происходит продукция большого числа биологически активных веществ, которые необходимы для нормального функционирования организма. Эндотелий также является крупным эндокринным, паракринным и аутокринным органом, который весит от 1,5 до 1,8 г [1, 3-5]. Основные функции эндотелия заключаются в регуляции тромбообразования, фибринолиза и сосудистого тонуса [2, 6, 7]. Определение эндотелиальной дисфункции производится при нарушениях каких-либо функций эндотелия, являясь следствием той или иной патологии [8, 9].

Послеоперационные гнойно-септические заболевания брюшной полости, при патологиях гепатобилиарной зоны, сопровождаются значительным повышением показателей эндотоксемии и различной степени выраженности синдрома энтеральной недостаточности (СЭН) [8-10]. Пищеварительный тракт при послеоперационном перитоните, панкреонекрозе и абсцессах брюшной полости, являются первона-

чальным (или первичным), а также потенциальным (или вторичным) источником эндогенной бактериальной интоксикации, что по сути считаются ключевым в определении исхода самого заболевания [11-15].

В связи с изложенным, диагностика и своевременная коррекция дисфункции эндотелия при послеоперационных гнойно-септических осложнениях патологий гепатобилиарной зоны, наряду с устранением источника, является ключевым моментом в улучшении непосредственных результатов лечения пациентов данной категории.

Цель исследования. Оценить роль эндотелиальной дисфункции в развитии послеоперационных гнойно-септических осложнений у больных с заболеваниями гепатобилиарной зоны.

Материал и методы исследования. Нами исследованы 57 больных с послеоперационными гнойно-септическими осложнениями на фоне заболеваний гепатобилиарной зоны, которым за последние 20 лет проводились хирургические вмешательства на клинической базе кафедры хирургических болезней

№1 им. академика К.М. Курбонова. Мужчин среди них было 19 (33,3%), женщин – 38 (66,7%). Возраст пациентов составлял от 20 до 71 года.

В структуру исследуемых пациентов с послеоперационными гнойно-септическими осложнениями входили послеоперационный перитонит (n=17), послеоперационные внутрибрюшные абсцессы (n=20) и острый послеоперационный панкреонекроз (n=20). Исследование дисфункции эндотелия у пациентов с послеоперационными гнойно-септическими осложнениями патологий гепатобилиарной зоны соответственно проводили наряду с другими клиническими и лабораторно-инструментальными методами диагностики, согласно существующим алгоритмам.

Статистическая анализ данных выполнялся с использованием программы Statistica 10.0 (StatSoft, USA). Для оценки распределения выборки использовались критерии Колмогорова-Смирнова и Шапиро-Уилка. Количественные значения описывались в виде среднего арифметического показателя и его стандартной ошибки, для относительных величин вычислялись процентные значения. При сравнении количественных показателей между двумя несвязанными группами использовался U-критерий Манна-Уитни. Полученные различия являлись статистически значимыми при условии $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение. Закономерно, что показатели эндотоксемии имеют прямую корреляционную зависимость от ее тяжести, что имеет немаловажное значение как при верификации, так и соответствующей коррекции послеоперационных гнойно-септических осложнений. Из 57 пациентов согласно классификации тяжести

эндотоксемии, легкая степень имело место у 26,3% (n=15), средней тяжести – у 26,3% (n=15), тяжелая – у 15 и крайне тяжелая степень – у 21,0% (n=12) больных (табл. 1).

Было установлено, что показатели цитолитических ферментов АлАт в группе пациентов с тяжелой степенью эндотоксемии в среднем составил $1,21 \pm 0,14$ мкмоль/л, показатели АсАт в среднем составили $1,37 \pm 0,18$ мкмоль/л, а показатели общего белка – $56,7 \pm 3,1$ г/л. Изменения данных показателей были выраженными в группе пациентов с крайне тяжелой степенью эндотоксемии, составив, соответственно $1,32 \pm 0,22$ мкмоль/л, $1,37 \pm 0,18$ мкмоль/л и $51,2 \pm 4,1$ г/л. Кроме того, у этих больных оказались высокими и показатели уровня лейкоцитов, ЛИИ и МСМ, которые в группе больных с тяжелой степенью эндотоксемии составили $12,8 \pm 1,47 \times 10^9$ /л, $6,25 \pm 1,8$ ед. и $0,54 \pm 0,07$ ед. соответственно, а в группе пациентов с крайне тяжелой степенью эндотоксемии эти показатели составили $14,3 \pm 1,8 \times 10^9$ /л, $8,61 \pm 2,53$ ед. и $0,73 \pm 0,06$ ед. соответственно.

Так, изучение показателей эндотоксемии у 57 пациентов с послеоперационным распространенным перитонитом, послеоперационным деструктивным панкреатитом, а также с послеоперационными внутрибрюшными абсцессами показало, что на фоне прогрессирования эндотоксемии и СЭН, наблюдается значительное повышение показателей уровня маркеров эндотоксемии.

С целью оценки значимости процессов свободно-радикального окисления липидов в механизме развития эндогенной интоксикации у пациентов с послеоперационными гнойно-септическими ослож-

Таблица 1

Характеристика биохимических показателей крови и уровня эндотоксемии у пациентов с послеоперационными внутрибрюшными гнойно-септическими осложнениями (n=57)

Исследуемый показатель	Группа здоровых лиц (доноры) n=20	Степень тяжести эндотоксемии			
		Легкая (n=15)	Средней тяжести (n=15)	Тяжелая (n=15)	Крайне тяжелая (n=12)
Общий билирубин мкмоль/л	$16,3 \pm 2,1$	$98,7 \pm 16,6^{***}$	$148,9 \pm 12,5^{***}$	$165,2 \pm 23,7^{***}$	$224,6 \pm 28,8^{***}$
АлАт мкмоль/л	$0,32 \pm 0,09$	$0,52 \pm 0,11$	$0,81 \pm 0,14^{**}$	$1,21 \pm 0,14^{**}$	$1,32 \pm 0,2^{***}$
АсАт мкмоль/л	$1,34 \pm 0,04$	$0,61 \pm 0,12^*$	$0,85 \pm 0,10^{**}$	$1,20 \pm 0,12$	$1,37 \pm 0,18$
АсАт/АлАт, ед.	$1,35 \pm 0,2$	$0,91 \pm 0,08$	$0,74 \pm 0,07^{**}$	$0,61 \pm 0,04^{**}$	$0,45 \pm 0,09^{**}$
Общий белок, г/л	$68,4 \pm 3,7$	$65,2 \pm 2,2$	$62,4 \pm 2,8$	$56,7 \pm 3,1^{**}$	$51,2 \pm 4,1^{**}$
Альбумин, г/л	$43,6 \pm 2,9$	$41,2 \pm 2,21$	$37,4 \pm 2,29^*$	$32,5 \pm 2,6^{***}$	$27,8 \pm 2,1^{***}$
Мочевина, ммоль/л	$4,67 \pm 2,11$	$6,28 \pm 2,36$	$9,7 \pm 1,3^*$	$12,1 \pm 0,7^{**}$	$14,8 \pm 2,9^{***}$
Лейкоцитов 10^9 /л	$6,48 \pm 0,55$	$9,2 \pm 0,52^{**}$	$11,5 \pm 0,68^{***}$	$12,8 \pm 1,47^{***}$	$14,3 \pm 1,8^{***}$
ЛИИ, ед.	$1,01 \pm 0,2$	$2,96 \pm 0,18^{***}$	$4,11 \pm 0,68^{***}$	$6,25 \pm 1,8^{***}$	$8,61 \pm 2,53^{***}$
МСМ, ед.	$0,24 \pm 0,03$	$0,35 \pm 0,04^*$	$0,42 \pm 0,07^{***}$	$0,54 \pm 0,07^{***}$	$0,73 \pm 0,06^{***}$
ВБД, мм рт.ст.	$3,2 \pm 1,4$	$5,2 \pm 1,3$	$11,4 \pm 1,1^{***}$	$14,5 \pm 1,7^{***}$	$18,2 \pm 2,2^{***}$

Примечание: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$ – уровень статистической значимости выявленных различий при сравнении с группой здоровых лиц (по U-критерию Манна-Уитни)

Таблица 2

Уровни содержания продуктов ПОЛ и антиоксидантного фермента супероксиддисмутазы (СОД) у пациентов с послеоперационными интраабдоминальными гнойно-септическими осложнениями

Исследуемый показатель	Группа здоровых лиц	Степень тяжести эндотоксемии			
		Лёгкая (n=17)	Среднетяжёлая (n=15)	Тяжёлая (n=15)	Крайне тяжёлая (n=10)
ДК, отн. ед.	1,1±0,07	1,9±0,08***	2,2±0,09***	2,4±0,09***	2,6±0,6***
МДА, нмоль/л	2,6±0,14	3,6±1,2**	4,1±0,12***	6,28±1,27***	7,1±0,10***
СОД, усл. ед.	17,58±0,13	14,3±0,18***	10,4±0,15***	8,47±0,28***	7,2±0,12***

Примечание: ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$ - уровень статистической значимости выявленных различий при сравнении с группой здоровых лиц (по U-критерию Манна-Уитни)

нениями в брюшной полости были исследованы основные маркеры перекисного окисления липидов (ПОЛ) (показатели ДК и МДА) (табл. 2).

Было установлено, что при ограниченном патологическом процессе, т.е. послеоперационных внутрибрюшных абсцессах, наблюдается увеличение показателей продуктов ПОЛ. Так, у больных со среднетяжёлой степенью эндотоксемии показатели ДК составляли в среднем $2,2 \pm 0,09$ отн. ед., показатели МДА составляли $4,1 \pm 0,12$ нмоль/л, при этом отмечалось снижение показателей СОД до $10,4 \pm 0,15$ усл. ед. В группе пациентов с тяжелой степенью эндотоксемии эти изменения были более выраженными, что было обусловлено развитием послеоперационного распространенного перитонита и тотально-субтотального послеоперационного панкреонекроза. Так, показатели ДК в этой группе пациентов составили в среднем $2,4 \pm 0,09$ отн. ед., показатели МДА - $6,28 \pm 1,27$ нмоль/л, показатели СОД - $8,47 \pm 0,28$ усл. ед. В группе пациентов с крайне тяжелой степенью эндотоксемии данные показатели составили соответственно $2,6 \pm 0,6$, $7,1 \pm 0,10$ и $7,2 \pm 0,12$, что говорит об усилении прооксидантной активности желчи у данной категории больных.

Было выявлено наличие прямой корреляционной связи между тяжестью эндотоксемии и показателями МСМ ($r=0,86$, $p < 0,01$) ЛИИ ($r=0,84$, $p < 0,15$). Также наблюдалось наличие прямой корреляционной связи с показателями маркеров цитолиза: с уровнем АлАт ($r=0,78$, $p < 0,05$) и показателями коэффициента де Ритиса ($r=0,76$, $p < 0,05$).

Данное патологическое состояние, характеризующееся угнетением антиоксидантных механизмов, а также повышением концентрации веществ, которые проявляют оксидантную активность, является одним из ключевых факторов в развитии эндогенной интоксикации и цитолитического синдрома. Данные изменения усугубляют процессы деструкции в печеночных клетках и тканях поджелудочной железы. Всё это свидетельствует о некомпенсированно повышенной активности процессов образования свободных радикалов.

При развитии в послеоперационном периоде гнойно-септических осложнений в брюшной полости, уже в течение первых часов заболевания инфекционные возбудители и токсины начинают проникать в систему воротной вены. В результате возникает острая эндотоксическая агрессия, которая обусловлена развитием синдрома энтеральной недостаточности, инфекционным поражением поджелудочной железы и сопровождается повреждением печеночных клеток и снижением активности ретикулоэндотелиальной системы (РЭС) печени (рис. 1).

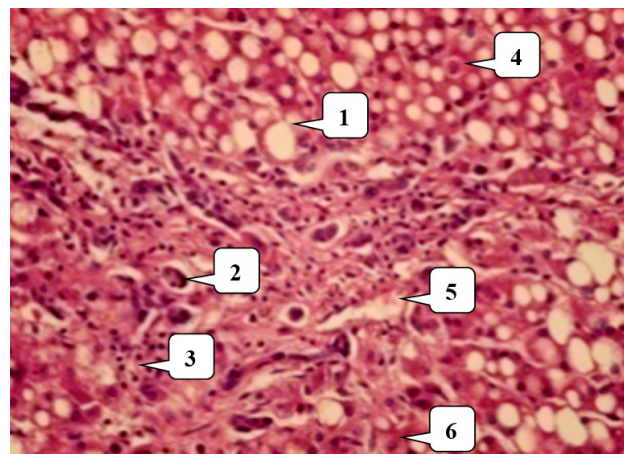


Рисунок 1. Микрофото. Микробное обсеменение гепатоцитов (печеночной ткани): 1 - замещение гепатоцитов жировыми каплями различного размера; 2 - эпителий желёз; 3 - клеточные воспалительные инфильтраты; 4 - сохранившиеся единичные гепатоциты; 5 - кровеносные сосуды; 6 - поврежденные гепатоциты в стадии некролиза. Окраска гематоксилин – эозином. Ув. $\times 10$.

Указанные факты стимулировали нас провести исследование показателей эндотоксемии как в портальной, так и в кавальной крови. В результате нашего исследования мы обнаружили значительные различия в следующих показателях в портальной крови: МСМ ($0,53 \pm 0,07$ ед.), ЛИИ ($6,23 \pm 1,9$ ед.), лейкоциты ($12,7 \pm 1,48 \times 10^9$ /л) и общий билирубин ($165,1 \pm 23,8$ мкмоль/л). Одновременно наблюдалось некоторое увеличение показателей АлАт ($1,22 \pm 0,13$

мкмоль/л) и АсАт ($1,21 \pm 0,12$ мкмоль/л), а также коэффициент де Ритиса ($0,62 \pm 0,03$). Так как высокая степень эндотоксемии способствует ишемическим расстройствам и нарушению кровотока в печени, это в свою очередь приводит к образованию большого числа продуктов перекисного окисления липидов, а именно МДА ($6,27 \pm 1,28$ мкмоль/л). В результате усиления активности процессов ПОЛ в системный кровоток начинают проникать активные оксиданты и продукты свободнорадикального окисления (табл. 3).

Как отмечалось ранее, сильная эндотоксиновая агрессия сопровождается дисфункцией Купферовских клеток и ретикулоэндотелиальной системы (РЭС), что приводит к усиленной эндогенной интокси-

кации. На это указывают увеличение показателей АлАт (до $1,42 \pm 0,22$ мкмоль/л) и показателей АсАт (до $1,37 \pm 0,18$ мкмоль/л) в кавальной крови. В то же время, отмечалось увеличение уровней концентрации в кавальной крови таких маркеров эндогенной интоксикации, таких как МСМ (до $0,73 \pm 0,06$ ед.), показателей МДА (до $7,1 \pm 0,10$ мкмоль/л), показателей ЛИИ (до $8,61 \pm 1,53$ ед.) и количества лейкоцитов (до $14,3 \pm 1,8 \times 10^9$ /л). Это указывает на вовлеченность эндотелиев печеночных синусоидов в патологический процесс.

Изучение показателей реологии крови и микроциркуляции у пациентов с послеоперационными внутрибрюшными гнойно-септическими осложнениями

Таблица 3

Показатели эндотоксемии в портальной и кавальной крови у больных с послеоперационными внутрибрюшными гнойно-септическими осложнениями (n=57)

Показатели	Норма (доноры n=20)	Портальная кровь	Кавальная кровь	p
Общий билирубин, мкмоль/л	$16,3 \pm 2,1$	$165,2 \pm 23,7^*$	$224,6 \pm 28,8^*$	$<0,01$
АлАт, мкмоль/л	$0,32 \pm 0,09$	$1,21 \pm 0,14^*$	$1,42 \pm 0,22^*$	$>0,05$
АсАт, мкмоль/л	$1,34 \pm 0,04$	$1,20 \pm 0,12$	$1,37 \pm 0,18$	$>0,05$
АсАт/АлАт, ед.	$1,35 \pm 0,2$	$0,61 \pm 0,04^*$	$0,45 \pm 0,09^*$	$<0,01$
Лейкоциты $\times 10^9$ /л	$6,48 \pm 0,55$	$12,8 \pm 1,47^*$	$14,3 \pm 1,8^*$	$>0,05$
ЛИИ, ед.	$1,01 \pm 0,2$	$6,25 \pm 1,8^*$	$8,61 \pm 2,53^*$	$>0,05$
МСМ, ед.	$0,24 \pm 0,03$	$0,54 \pm 0,07^*$	$0,73 \pm 0,06^*$	$<0,001$
МДА, мкмоль/л	$2,6 \pm 0,14$	$6,28 \pm 1,27^*$	$7,1 \pm 0,10^*$	$>0,05$
СОД, усл. ед.	$17,58 \pm 0,13$	$8,47 \pm 0,28^*$	$7,2 \pm 0,12^*$	$<0,001$

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между портальной и кавальной кровью, *p<0,001 - при сравнении с нормой (по U-критерию Манна-Уитни)

Таблица 4

Показатели микроциркуляции и реологии крови при послеоперационных внутрибрюшных гнойно-септических осложнениях (n=57)

Показатели	Здоровые (n=18)	П/о перитонит (n=17)	П/о панкреонекроз (n=20)	П/о внутрибрюшные абсцессы (n=20)
Фибринолитическая активность, мин.	$212,1 \pm 15,0$	$225,5 \pm 12,5$	$220,5 \pm 10,4$	$218,0 \pm 14,3$
Время свертывания крови, мин	$6,2 \pm 0,1$	$3,9 \pm 0,2^{***}$	$4,2 \pm 0,2^{***}$	$5,8 \pm 0,2$
Фибриноген, г/л	$2,4 \pm 0,21$	$2,7 \pm 0,2$	$2,5 \pm 0,3$	$2,5 \pm 0,2$
Активность фактора XIII, %	$93,5 \pm 9,4$	$83,4 \pm 8,2$	$87,4 \pm 4,3$	$89,7 \pm 5,1$
Тромбиновое время, сек.	$18,3 \pm 1,32$	$19,0 \pm 0,9$	$18,0 \pm 0,7$	$18,1 \pm 1,6$
АЧТВ, сек.	$32,0 \pm 1,4$	$35,4 \pm 1,6^*$	$34,4 \pm 1,4$	$31,0 \pm 0,7$
Агрегация тромбоцитов, мин	$6,1 \pm 1,0$	$4,2 \pm 1,2$	$5,1 \pm 2,1$	$6,0 \pm 1,2$
ПТИ, %	$92,0 \pm 7,02$	$81,3 \pm 5,3$	$85,3 \pm 5,1$	$90,6 \pm 7,4$
Серотонин, мкмоль/л	$0,8 \pm 0,13$	$1,2 \pm 0,1^{**}$	$1,0 \pm 0,02^*$	$0,9 \pm 0,02$
СРБ, мг/л	$3,0 \pm 0,3$	$14,5 \pm 0,32^{***}$	$10,7 \pm 0,41^{***}$	$7,0 \pm 0,08^{***}$
ВБД, мм рт. ст.	$3,2 \pm 1,4$	$16,7 \pm 1,5^{***}$	$12,8 \pm 1,8^{***}$	$8,7 \pm 1,5^{**}$

Примечание: *p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001 - статистическая значимость различия показателей при сравнении с группой здоровых лиц (по U-критерию Манна-Уитни)

показало, что на фоне усугубления эндотоксемии наблюдается нарушение показателей реологии крови и микроциркуляции, указывающей на развития нарушений функции эндотелия (табл. 4).

Таким образом, изменения в показателях микроциркуляции и реологии крови наблюдались с наибольшей выраженностью при развитии послеоперационного перитонита и панкреонекроза. Время свертывания крови составляло $3,9 \pm 0,2$ минуты и $4,2 \pm 0,2$ минуты соответственно, тромбиновое время - $19,0 \pm 0,9$ секунды и $18,0 \pm 0,7$ секунды, а время активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ) - $35,4 \pm 2,6$ секунды и $34,4 \pm 2,4$ секунды. Была также отмечена агрегация тромбоцитов в течение $4,2 \pm 1,0$ минуты и $5,1 \pm 1,2$ минуты соответственно.

При глубоком и всестороннем исследовании показателей маркеров нарушения функции эндотелия и цитокинов был установлен ряд выраженных изменений (табл. 5).

В ходе исследования больных с послеоперационным перитонитом ($n=17$) и панкреонекрозом ($n=20$), которые характеризуются усилением эндотоксической агрессии, было обнаружено увеличение уровня маркеров эндотелиальной дисфункции. Наблюдалось увеличение концентрации СРБ в плазменной части

крови (до $178,4 \pm 6,4$ мг/мл и $162,1 \pm 7,1$ мг/мл, соответственно) и увеличение показателей оксида азота (до $54,7 \pm 3,4$ мкмоль/л и $48,1 \pm 3,8$ мкмоль/л, соответственно). При эндотелиальной дисфункции, согласно данным зарубежных авторов [12], происходит недостаточное образование оксида азота на фоне усиленной выработки цитокинов и молекул клеточной адгезии, приводящих к нарушению кровообращения. В результате наблюдается заметно еувеличение показателей провоспалительных цитокинов, таких как ИЛ-6 (до $182,3 \pm 9,8$ пг/мл, $161,1 \pm 10,2$ пг/мл, соответственно) и ФНО α (до $126,2 \pm 2,1$ пг/мл, $106,5 \pm 2,7$ пг/мл, соответственно), а также показателей состояния кровообращения в системе воротной вены (табл. 5).

Несмотря на проведенное интенсивное дооперационное мероприятие, процесс прогрессирования панкреатогенной и портальной эндотоксемии при послеоперационном перитоните и внутрибрюшных абсцессах, сопровождается развитием эндотелиальной дисфункции. При этом наблюдается расширение диаметра портальной вены у больных с послеоперационным перитонитом до $1,152 \pm 0,006$ см, у больных с внутрибрюшными абсцессами - до $1,921 \pm 0,002$ см. Показатели линейной скорости кровотока в группе у больных с послеоперационным перитонитом в среднем составляли $20,3 \pm 0,8$ см/сек, а в группе

Таблица 5

Показатели маркеров нарушения функции эндотелия и уровня концентрации цитокинов у пациентов с послеоперационными внутрибрюшными гнойно-септическими осложнениями ($n=57$)

Показатели	Норма ($n=20$)	П/о перитонит ($n=17$)	П/о панкреонекроз ($n=20$)	П/о внутрибрюшные абсцессы ($n=20$)
СРБ, мг/мл	$0,9 \pm 0,3$	$178,4 \pm 6,4^*$	$162,1 \pm 7,1^*$	$80,31 \pm 5,1^*$
ЦДЭ, кл/100мкл	$4,7 \pm 0,1$	$16,8 \pm 2,1^*$	$14,7 \pm 2,3^*$	$6,2 \pm 0,2$
Концентрация ЭТ, Ед/мл	$0,2 \pm 0,1$	$415,5 \pm 8,2^*$	$324,0 \pm 7,4^*$	$110,0 \pm 5,4^*$
Оксид азота, мкмоль/л	$29,7 \pm 1,3$	$54,7 \pm 3,4^*$	$48,1 \pm 3,8^*$	$34,1 \pm 3,6$
ИЛ-6, пг/мл	$25,0 \pm 2,1$	$182,3 \pm 9,8^*$	$161,1 \pm 10,2^*$	$74,7 \pm 8,2^*$
ФНО α , пг/мл	$32,0 \pm 1,5$	$126,2 \pm 12,1^*$	$106,5 \pm 12,7^*$	$67,5 \pm 4,1^*$

Примечание: * $p < 0,001$ - статистическая значимость различия показателей по сравнению с нормой (по U-критерию Манна-Уитни)

Таблица 6

Оценка состояния кровообращения в системе воротной вены у наблюдаемых больных ($n=57$)

Исследуемый параметр	Группа здоровых лиц ($n=24$)	П/о перитонит ($n=17$)	П/о панкреонекроз ($n=20$)	П/о внутрибрюшные абсцессы ($n=20$)
Диаметр воротной вены, см	$0,96 \pm 0,09$	$1,921 \pm 0,002^{***}$	$1,152 \pm 0,006^*$	$0,98 \pm 0,006$
Линейная скорость, см/с	$16,4 \pm 3,2$	$25,1 \pm 3,1^*$	$20,3 \pm 3,8$	$18,1 \pm 1,7$
Объемная скорость кровотока, мл/мин	1124 ± 120	$1645 \pm 140^{**}$	1234 ± 110	1228 ± 118

Примечание: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$ - уровень статистической значимости выявленных различий показателей по отношению к здоровым лицам (по U-критерию Манна-Уитни)

больных с внутрибрюшными абсцессами - $25,1 \pm 1,1$. Также отмечалось повышение показателей объемной скорости кровотока, которые в группе больных с послеоперационным перитонитом в среднем составляли 1234 ± 110 мл/мин, а в группе больных с внутрибрюшными абсцессами - 1645 ± 140 мл/мин. Данные изменения могут быть обусловлены, прежде всего, повреждающим влиянием этанола, отеком печеночной паренхимы, распространением площади деструктивных изменений в поджелудочной железе, компрессией проходящих внутри печени сосудов, а также висцеральных сосудов абдоминальной полости. Это сопровождается усилением сопротивления кровотоку в печени и приводит к застою в портальной вене при интраабдоминальной гипертензии. Во-вторых, в кровеносное русло из широкой сети желчных протоков начинает поступать значительное число эндотоксинов, маркеров воспаления и метаболитов.

Заключение. 1. Эндотелиальная дисфункция у пациентов с послеоперационными гнойно-септическими осложнениями, объясняют глубокие патоморфологические изменения в гепатоцитах, проявляющиеся изменениями реологии, микроциркуляции и увеличением показателей эндотелиальной дисфункции.

2. Своевременная диагностика и коррекция эндотелиальной дисфункции, наряду с ликвидацией источника гнойно-септических осложнений, позволяет предотвратить тяжелые последствия функциональной недостаточности жизненно-важных органов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (пп. 11-15 см. в REFERENCES)

1. Абдуллаев М.Р. Послеоперационный перитонит: анализ 295 случаев / М.Р. Абдуллаев, М.А. Алиев // Вестник Дагестанской медицинской академии. – 2017. - №3(24). – С. 32-35.
2. Али-Заде С.Г. Комплексная диагностика и методы лечения синдрома энтеральной недостаточности у пациентов с острым панкреатитом (обзор литературы) / С.Г. Али-заде, Ш.К. Назаров, П.К. Холматов, Р.А. Додихудоев // Вестник Авиценны. – 2019. - №1(21). – С. 136-140.
3. Бауткин А.В. Проблема интра- и послеоперационных осложнений при лечении острого калькулезного холецистита и способы их профилактики / А.В. Бауткин, М.Ф. Черкасов, А.А. Алеева // Медицинский вестник Юга России. – 2021. - №3. – С. 4-6.
4. Загородских Е.Б. Маркеры эндотелиальной дисфункции и их прогностическое значение при остром панкреатите тяжелого течения / Е.Б. Загородских, В.А. Черкасов, А.П. Щёктова // Фундаментальные исследования. – 2013. - №9. – С. 355-361.

5. Измайлов А.Г. Концепция профилактики и лечения послеоперационных раневых осложнений у хирургических больных / А.Г. Измайлов, С.В. Добровяшин, Д.Е. Волков, В.А. Пырклов [и др.] // Практическая медицина. – 2017. - №6(107). – С. 50-54.

6. Махмадов Ф.И. Релапаротомия и повторные миниинвазивные вмешательства в гепатобилиарной хирургии / Ф.И. Махмадов, Д.Н. Садуллоев, А.И. Муродов, А.С. Ашуров [и др.] // Здравоохранение Таджикистана. – 2022. - №2(353). – С. 54-59.

7. Плаксин С.А. Исследование эндотелиальной дисфункции при плевральных выпотах различной этиологии методом тепловой кожной термометрии / С.А. Плаксин, Л.И. Фаршатова // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2020. - №12. – С. 59-63.

8. Поройский С.В. Эндотелиальная дисфункция в хирургии – современный взгляд на проблему / С.В. Поройский, А.В. Воронков, И.Н. Тюренков [и др.] // Вестник Волгоградского медицинского университета. – 2011. - №3. – С.13-17.

9. Сергиенко В.И. Эндотелиальная дисфункция и методы ее коррекции при экспериментальном желчном перитоните / В.И. Сергиенко, Э.А. Петросян, О.А. Терещенко, А.А. Боташев [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2012. - №3. – С. 54-58.

10. Сучков И.А. Коррекция эндотелиальной дисфункции: современное состояние проблемы (обзор литературы) / И.А. Сучков // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2012. - №4. – С.151-157.

REFERENCES

1. Abdullaev M.R. Posleoperatsionnyy peritonit: analiz 295 sluchaev [Postoperative peritonitis: analysis of 295 cases]. *Vestnik Dagestanskoy meditsinskoy akademii - Bulletin of the Dagestan Medical Academy*, 2017, No. 3 (24), pp. 32-35.
2. Ali-Zade S.G. Kompleksnaya diagnostika i metody lecheniya sindroma enterальной nedostatochnosti u patsientov s ostrym pankreatitom (obzor literatury) [Complex diagnosis and methods of treatment of enteral insufficiency syndrome in patients with acute pancreatitis (literature review)]. *Vestnik Avitsenny – Avicenna Bulletin*, 2019, No. 1 (21), pp. 136-140.
3. Bautkin A.V. Problema intra- i posleoperatsionnykh oslozhneniy pri lechenii ostrogo kalkuleznogo kholetsistita i sposoby ikh profilaktiki [The problem of intra- and postoperative complications in the treatment of acute calculous cholecystitis and ways of their prevention]. *Meditsinskiy vestnik Yuga Rossii - Medical Bulletin of the South of Russia*, 2021, No. 3, pp. 4-6.
4. Zagorskikh E.B. Markery endotelialnoy disfunktsii i ikh prognosticheskoe znachenie pri ostrom pankreatite tyazhelogo techeniya [Markers of endothelial

dysfunction and their prognostic value in severe acute pancreatitis]. *Fundamentalnye issledovaniya – Fundamental researches*, 2013, No. 9, pp. 355-361.

5. Izmaylov A.G. Kontsepsiya profilaktiki i lecheniya posleoperatsionnykh ranevykh oslozhneniy u khirurgicheskikh bolnykh [The concept of prevention and treatment of postoperative wound complications in surgical patients]. *Prakticheskaya meditsina – Practical medicine*, 2017, No. 6 (107), pp. 50-54.

6. Makhmadov F.I. Relaparotomiya i povtornye miniinvazivnye vmeshatelstva v gepatobiliarnoy khirurgii [Relaparotomy and repeated minimally invasive interventions in hepatobiliary surgery]. *Zdravookhranenie Tadjikistana – Healthcare of Tajikistan*, 2022, No. 2 (353), pp. 54-59.

7. Plaksin S.A. Issledovanie endotelialnoy disfunktsii pri plevralnykh vypotakh razlichnoy etiologii metodom teplovoy kozhnoy termometrii [Study of endothelial dysfunction in pleural effusions of various etiologies by thermal skin thermometry method]. *Khirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova – Surgery. Journal named after N.I. Pirogov*, 2020, No. 12, pp. 59-63.

8. Poroykiy S.V. Endotelialnaya disfunktsiya v khirurgii – sovremennyy vzglyad na problemu [Endothelial dysfunction in surgery - a modern view of the problem]. *Vestnik Volgogradskogo meditsinskogo universiteta - Bulletin of the Volgograd Medical University*, 2011, No. 3, pp. 13-17.

9. Sergienko V.I. Endotelialnaya disfunktsiya i metody ee korrektsii pri eksperimentalnom zhelchnom peritonite [Endothelial dysfunction and methods of its correction in experimental biliary peritonitis]. *Khirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova – Surgery. Journal named after N.I. Pirogov*, 2012, No. 3, pp. 54-58.

10. Suchkov I.A. Korrektsiya endotelialnoy disfunktsii: sovremennoe sostoyanie problemy (obzor literatury) [Endothelial dysfunction correction: current state of the problem (literature review)]. *Rossiyskiy mediko-biologicheskiy vestnik imeni akademika I.P. Pavlova - Russian Medical and Biological Bulletin named after academician I.P. Pavlova*, 2012, No. 4, pp. 151-157.

11. Ayer A., Mills C., Donovan C. Associations of microvascular dysfunction with cardiovascular outcomes: The cardiac, endothelial function and arterial stiffness in ESRD (CERES) cohort. *Hemodialysis International*, 2019, No. 23 (1), pp. 58-68.

12. Dumnicka P., Maduzia D., Ceranowicz P. The interplay between inflammation, coagulation and endothelial injury in the early phase of acute pancreatitis: clinical implications. *International Journal of Molecular Science*, 2017, No. 8 (2), pp. 354.

13. Konukoqlu D., Uzun H. Endothelial dysfunction and hypertension. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 2017, Vol. 956, pp. 511-540.

14. Phan C., Jutant E.M., Ti L. Dasatinib increases endothelial permeability leading to pleural effusion. *European Respiratory Society*, 2018, No. 51 (1), pp. 1701-096.

ХУЛОСА

Ф.И. Махмадов, М.Ф. Чураев, Д.Н. Садуллоев, Л. Милов, Ф.Ш. Сафаров, А.С. Ашуров, А.И. Муродов, П.Ш. Каримов

ДИСФУНКСИЯ И ЭНДОТЕЛИАЛҲИ МАВРИДИ ОРИЗАҲОИ ФАССОДҲИ-СЕПТИКИИ ПАС АЗ ЧАРРОҲИИ БЕМОРИҲОИ МАВЗЕИ ГЕПАТОБИЛИАРҲИ

Мақсади таҳқиқот. Муайян намудани аҳамияти дисфунксиаи эндотелиалӣ мавриди оризаҳои фассодӣ-септикий пас аз чарроҳии патологияҳои мавзеи гепатобилиарӣ.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Таҳлили тадқиқоти 57 беморони гирифтори оризаҳои фассодӣ-септикий пас аз чарроҳӣ, ки бо патологияи мавзеи гепатобилиарӣ чарроҳӣ шудаанд, гузаронида шуд. Дар байни онҳо 17 ҳолати перитонити пас аз чарроҳӣ, 20 ҳолати думмали дохили батнӣ ва 20 ҳолати некрози ғадуди зери меъда мебошад. Аз он ҷумла 19 нафар мардон (33,3%), занон 38 (66,7%) нафар буданд. Сину соли беморон аз 20 то 71 сола буд.

Натиҷаҳои таҳқиқот. Аз 57 нафар беморон табки таснифоти вазнинии эндотоксемия, дараҷаи сабук дар 26,3%, миёна дар 26,3%, вазнин дар 15% ва ниҳоят вазнин дар 21,0% беморон буд. Сатҳи баланди маркерҳои фишори оксидативӣ ва паст шудани сатҳи супероксиддисмутаза барои беморони бо думмалҳои пас аз чарроҳии дохили шикам хос буданд. Дар беморони гирифтори эндотоксемияи шадид аз сабаби перитонитҳои пас аз чарроҳӣ ва панкреонекрозҳои массивӣ суръатбахшии равандҳои пероксидшавии липидҳо мушоҳида карда шуданд. Илова бар ин, пешгӯӣҳои эндотоксикемия дар хуни порталӣ ва аломатҳои дисфунксиаи эндотелиалӣ ва дар ситокинҳо тағироти назаррас ба амал омаданд.

Хулоса. Ихтилоли эндотелиалӣ дар беморони гирифтори мушкилоти пас аз чарроҳии фассодӣ-септикий тағироти амиқи патоморфологияи гепатоситҳоро шарҳ медиҳад, ки бо тағирёбии реология, микросиркулятсия ва баланд шудани сатҳи маркерҳои дисфунксиаи эндотелиаи зоҳир мешаванд.

Калимаҳои калидӣ: дисфунксиаи эндотелиалӣ, оризаҳои фассодӣ-септикий пас аз чарроҳии бемориҳои мавзеи гепатобилиарӣ, маркерҳои дисфунксиаи эндотелиалӣ.

УДК:616-6

doi: 10.52888/0514-2515-2023-358-3-57-61

Д.С. Мирзоев^{1,3}, Х. Ибодов^{1,2}, Ш.Дж. Яхшибекова^{1,3}, Р.Р. Рофиев¹, Т.Ш. Икромов^{2,3}, Ш.Э. Латипов¹**ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**¹НОУ «Медико – социальный институт Таджикистана»²ГОУ «Институт последипломного подготовки медицинских кадров в сфере здравоохранения Республики Таджикистана»³ГУ «Республиканский научно-клинический центр педиатрии и детской хирургии».**Мирзоев Довуд Саидназарович** – к.м.н., докторант кафедры общей хирургии НОУ «Медико-социальный институт Таджикистана»; Тел.: +992918692996; E-mail: dovudshoh73@mail.ru**Цель исследования.** Оптимизации лечения болезни Гиршпрунга у детей раннего возраста.**Материал и методы исследования.** Под наблюдение находилось 71 детей в возрасте от 3 дней до 3 лет. Больные были разделены на 3 группы, по виду выполнения операции: методом трансанальной эндоректальной проктопластики по De La Torre–Mondragon - у 23 (32,4%) детей, по Swenson like - у 17 (23,9%) и по Соаве-Ленюшкина - у 31 (43,7%) детей.**Результаты исследования и их обсуждение.** В результатах исследования у матери выявили наличие цитомегаловируса, вируса герпеса и токсоплазмоза. Основой успешности хирургического лечения является своевременное установление диагноза. После проведения оперативного вмешательства гистологическое исследование операционного материала подтвердило аганглиоз кишечника. Брюшино-промежностная проктопластика по Соаве-Ленюшкина в модификации клиники, с клиновидным иссечением серозно-мышечного футляра, эффективна в плане профилактики межфутлярных гематом и скопления жидкости. Методика трансанально эндоректального низведения De La Torre-Mondragon и Swenson-like, без брюшного доступа с демукозацией прямой кишки, считается эффективным и малоинвазивным доступом при ректальной и ректосигмоидальной форме болезни Гиршпрунга.**Выводы.** Проведение трансанально эндоректального низведения в раннем возрасте у детей показал скорое восстановление моторики кишечника в послеоперационном периоде без разреза кожных покровов. Результаты раннего проведения оперативного вмешательства способствуют достижению хороших результатов в ближайшем и отдалённом периоде после оперативного вмешательства.**Ключевые слова.** болезнь Гиршпрунга, трансанально эндоректальное, брюшино-промежностное, демукозация, аганглиоз, дети.D.S. Mirzoev^{1,3}, H. Ibodov^{1,2}, Sh.J. Yakhshibekova^{1,3}, R.R. Rofiev¹, T.Sh. Ikromov^{2,3}, Sh.E. Latipov¹**TREATMENT OF HIRSCHSPRUNG'S DISEASE IN YOUNG CHILDREN**¹NEI "Medical and Social Institute of Tajikistan".²SEI "Institute of postgraduate training of medical personnel in the field of health care of the Republic of Tajikistan"³SI "Republican Scientific-Clinical Center of Pediatrics and Children's Surgery".**Mirzoev Dovud Saidnazarovich** - Candidate of Medical Sciences, doctoral student of the Department of General Surgery of NEI "Medical and Social Institute of Tajikistan"; Tel: +992918692996; E-mail: dovudshoh73@mail.ru.**Objective.** The objective of this study was to optimize the treatment for Hirschsprung's disease in young children.**Material and methods.** A total of 71 children, ranging in age from 3 days to 3 years, were observed. Patients were categorized into three groups based on the surgical procedure performed: 23 underwent transanal endorectal proctoplasty according to De La Torre - Mondragon (32.4%), 17 according to the Swenson-like method (23.9%), and 31 according to Soave-Lenyushkin (43.7%).**Results and discussion.** The results of the maternal examination revealed the presence of cytomegalovirus, herpes virus and toxoplasmosis. The basis for the success of surgical treatment is timely diagnosis. After surgical intervention, histological examination of the surgical material confirmed intestinal agangliosis. Peritoneal-promesenteric proctoplasty according to Soave-Lenyushkin in the modification of the clinic, with wedge-shaped excision of the serous-muscular case, is effective in terms of prevention of inter-sheath hematomas and fluid accumulation. The De La Torre-Mondragon and Swenson-like technique of transanal endorectal resection, without abdominal access with demucosation of the rectum, is considered an effective and minimally invasive access for rectal and rectosigmoidal forms of Hirschsprung's disease.

Conclusions. Transanal endorectal resection at an early age in children showed rapid recovery of intestinal motility in the postoperative period without skin incision. The results of early surgical intervention contribute to the achievement of good results in the immediate and distant period after the surgical intervention.

Keywords. Hirschsprung disease, transanal endorectal, peritoneal-perineal, demucosation, agangliosis, children.

Актуальность. Болезнь Гиршпрунга у детей, по данным литературы, составляет 1:4000 – 1:7000 живых новорожденных и является тяжелым врожденным пороком развития. Болезнь Гиршпрунга требует проведение сложных корригирующих оперативных вмешательств. Развитие болезни Гиршпрунга в основном связано с отсутствием нервных ганглий в подслизистом и межмышечном сплетениях кишечной стенки [3, 5]. Проведение генетического, вирусологического исследования, течение болезни наталкивает на мысль о наследственных причинах болезни Гиршпрунга, а также воздействие вирусного агента [2, 9, 10]. Развитие и совершенствование методов диагностики и повышенная настороженность врачей первичного звена привели к увеличению выявляемости органической патологии толстой кишки у детей. Заболевание, как правило (90%), проявляется в первые дни жизни ребенка [12, 13]. Существование различных форм болезни Гиршпрунга и вариантов ее проявления приводит к тому, что у части пациентов заболевание не диагностируется в периоде новорожденности. Надо отметить, что нередко у новорожденных проявление болезни Гиршпрунга трактуют как некротический энтероколит и/или как функциональные расстройства кишечника. В связи с этим болезнь Гиршпрунга диагностируется в более поздние сроки после рождения [11]. У детей с болезнью Гиршпрунга энтероколит считается одним из причин, приводящих к летальному исходу. Смертность от данной патологии может достигать от 1% до 10% [11-13]. Дети в течение многих лет могут наблюдаться у различных специалистов, прежде чем попадут в поле зрения детского хирурга. На современном этапе развития медицины произошли значительные изменения в лечении болезни Гиршпрунга.

На сегодняшний день лечение болезни Гиршпрунга осуществляется в основном хирургическим способом. При этом выполняется резекция аганглионарной зоны кишечника. Несмотря на выполнение методов оперативного лечения у 30-50% детей после операции отмечаются признаки обструкции кишечника [1, 4].

Популярным методом хирургического лечения болезни Гиршпрунга является брюшино-промежностная проктопластика по Соаве-Ленюшкину с разного рода модификациями, но в последнее время внедрение малотравматичных и эффективных способов лечения, трансанально эндоректального низведения толстого кишечника не требующих больших мате-

риальных затрат и длительных сроков послеоперационной реабилитации, лапароскопическое ассистирование [1, 3, 11].

Однако до сих пор диагностика врожденного аганглиоза кишечника и коррекция болезни Гиршпрунга остается одним из сложных, и не до конца решенных проблем детской хирургии.

Цель исследования. Оптимизации лечения болезни Гиршпрунга у детей раннего возраста.

Материал и методы исследования. Нами проанализированы результаты диагностики и лечения 71 ребенка с болезнью Гиршпрунга за период с 2016 по 2022 годы в ГУ «Комплекс здоровья Истиклол». Возраст детей составлял от 3 дней до 3 лет. Мальчиков было 53 (74,6%), девочек - 18 (25,4%), что коррелирует с данными зарубежной литературы [5]. По форме болезни Гиршпрунга были: ректальная - 12 (16,9%) детей, ректосигмоидная - 59 (83,1%). Больных со стадией субкомпенсации было 22 (31%) ребенка, а со стадией декомпенсации 49 (69,0%) детей. Больные были разделены на 3 группы, по виду выполнения операции: методом трансанальной эндоректальной проктопластики по De La Torre-Mondragon была проведена операция у 23 (32,4%) детей, по методу Swenson like – у 17 (23,9%) и по методу Соаве-Ленюшкина – у 31 (43,7%) детей. Верификацию диагноза у детей проводили клинико-лабораторными, вирусологическими, бактериологическими, рентгенологическими (ирригография), морфологическими (анализ зон аганглиоза толстой кишки, резецированных во время радикальной операции) и ультразвуковым методом исследования.

Статистическая обработка исследования проведена с использованием методов вариационной и разностной статистики с вычислением $M \pm m$ и оценкой достоверности результатов по критерию Фишера-Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение. В период новорожденности, то есть в возрасте до 28 дней, поступили 2 (2,8%) ребенка. При поступлении состояние детей оценивалось как тяжелое у 7 (9,9%), средней тяжести - у 64 (90,1). У 49 (69%) новорожденных отмечалось отсутствие отхождения мекония до 3-х суток, от 3 до 4-х суток от рождения - у 22 (31,0%). С клиникой острой кишечной непроходимости поступили 5 (7,0%) новорожденных. Исследуемые дети в 69 (97,2%) случаях были доношенными, недоношенные – в 2 (2,8%) случаях. Матери обследованы на наличие цитомегаловирусной

инфекции, вируса герпеса и токсоплазма. В результате исследования выявлены следующие патологии: цитомегаловирус у 10 (14,1%) матерей, герпес - у 8 (11,3%), токсоплазмоз - у 10 (14,1%). Экстрагенитальные заболевания выявленные у женщин были следующими: анемия у 12 (16,9%) женщин, ОРВИ - у 32 (45,1%), пиелонефрит у - 8 (11,3%), заболевания желудочно-кишечного тракта - у 4 (5,6%). Детей родившихся путем кесарева сечения было 1 (1,4%).

Основой успешного хирургического лечение болезни Гиршпрунга у детей до 3 лет является своевременная диагностика заболевания. Истинная клиническая картина развивается на 2-3 сутки после рождения ребенка в виде вздутия живота, отсутствия самостоятельного стула, рвота и срыгивание с разной степенью выраженности. В связи с острым течением и неэффективностью проведения консервативного лечения, 9-ым (12,7%) детям на первом этапе были наложены сигмостомы с последующим проведением радикальной операции методом трансанальной эндоректальной проктопластики по De La Torre-Mondragon в 23 случаях, по методу Swenson like - в 17 случаях и по методу Соаве-Ленюшкина в 31 случае.

После операции проведены гистологические исследования операционного материала у всех детей. Гистологическое исследование у всех детей подтвердило аганглиоз кишечника. В послеоперационном периоде 17 (24,0%) детям проведена регионарная лимфотропная аналгезия раствором лидокаина и антибиотик через катетер, вставленный забрюшинной во время операции. В послеоперационном периоде у 10 (14,1%) детей отмечался гиршпрунг-ассоциированный энтероколит. В отдаленном периоде у 3 (13,0%) детей после операции по De La Torre-Mondragon и у 2 (11,8%) по Swenson-like отмечалось сужение зоны анастомоза. Дисфункция ануса в виде слабости и каломазание наблюдалось у 7 (22,6%) больных после операции Соаве-Ленюшкина. Длительность каломазания составляло от 3 до 8 месяцев.

Обсуждения. У детей с болезнью Гиршпрунга выполнение операции Соаве в модификации Болей и Ленюшкина брюшно-промежностной проктопластики до сегодняшнего дня не теряет своей ценности и считается более-менее физиологичной. При этом выполняется демуккозация стенки прямой кишки до внутреннего сфинктера. Самый сложный этап операции демуккозация кишки может сопровождаться риском развития возможного повреждения внутреннего анального сфинктера и нарушением кровообращения органов малого таза. При демуккозации существует риск перфорации стенки прямой кишки и это может привести к перитониту и абсцессу, а также к гематомам в серозно-мышечном футляре. Такие осложнения

в отдаленном периоде могут привести к спаечному процессу брюшной полости.

Авторы с целью профилактики внутрибрюшных осложнений при использовании метода Соаве рекомендуют на брюшном этапе проводить лапароскопическую мобилизацию толстой кишки, а на промежностном – трансанальную демуккозацию и после удаления зоны аганглиоза формирование колоректального анастомоза. Такая высокотехнологическая операция не везде и не всегда возможна у детей раннего возраста. С целью профилактики осложнений нами был модифицирован метод Соаве, то есть выполнено клиновидное иссечение серозно-мышечного футляра по передне-наружной стороне слева до внутреннего сфинктера. Это способствовало устранению межфутлярной гематомы и скоплению жидкости. De La Torre-Mondragon рекомендовали выполнять демуккозацию снизу вверх трансанальным доступом при аганглиозе прямой кишки с низведением ее эндоректально [4,11]. Методика выполнения операции De La Torre-Mondragon заключается в том, что брюшной доступ отсутствует, выполняется демуккозация прямой кишки трансанально без повреждения сфинктера. При этом осуществляется мобилизация и резекция дистального отдела толстой кишки с формированием колоанального анастомоза. Данная методика показана при ректальных и ректосигмоидальных формах болезни Гиршпрунга, при отсутствии воспалительного процесса в толстой кишке. Операция по методу De La Torre-Mondragon считается наиболее эффективным и малотравматичным.

Операция Swenson-like показала свою эффективность и безопасность. Ее эффективность доказана нашей работой и подтверждается исследованиями авторов [9-11]. На сегодняшний день отдаётся предпочтение операции трансанального эндоректального Swenson-like низведения при ректосигмоидной форме болезни Гиршпрунга с лапароскопической ассистенцией. Однако данная операция высокоэффективна и без лапароскопической резекции толстой кишки. При этом считаем целесообразным использование методики Соаве-Ленюшкина при тотальной форме болезни Гиршпрунга.

Выводы.

1. Выполнение радикальной операции методом трансанальной эндоректальной проктопластики по De La Torre-Mondragon и Swenson-like при болезни Гиршпрунга в раннем детском возрасте способствует скорому восстановлению моторики кишечника в послеоперационном периоде, являются эффективными и щадящими, а так же эстетическим с точки зрения отсутствия косметических дефектов на коже.

2. Проведение операции по Соаве-Ленюшкина без предварительной колостомии, в сочетании с кли-

новидным иссечением серозно-мышечного футляра, является достаточно эффективным.

3. Результаты оперативного лечения детей раннего возраста показало, что ранняя диагностика и своевременное выполнение хирургического лечения детей с болезнью Гиршпрунга способствует достижению хороших результатов в ближайшем и в отдаленном периоде после операции.

ЛИТЕРАТУРА

(пп. 9-13 см. в REFERENCES)

1. Ахпаров Н.Н., Улучшение результатов хирургического лечения болезни Гиршпрунга у детей. / Н.Н. Ахпаров, М.М. Калабаева, К.Э. Хаиров // Педиатрия и детская хирургия. - 2019, - №2, - С. 42

2. Клинические аспекты нейроинтестинальных заболеваний: патофизиология, диагностика и лечение. / А.М. Гольдштейн [и др.] // Биология развития. - 2016, - С. 217-28.

3. Операция Соаве при болезни Гиршпрунга у детей – 50 летний опыт применения. / А.Ф. Дронов, А.Н. Смирнов, В.В. Холостова, Д.В. Залихин, А.Г. Маннанов // Детская хирургия им. Ю.Ф. Исакова. - 2016, - №6, - С. 303-309

4. Джаналаев Б.К. Результаты хирургического лечения болезни Гиршпрунга у детей: Ретроспективное исследование. / Б.К. Джаналаев, В.И. Котломбовский, С.П. Досмагамбетов // West Kazakhstan Medical Journal – 2021, - №1, - С. 11-17

5. Болезнь Гиршпрунга у детей / А.Ю. Разумовский [и др.] - М.: «ГЭОТАР-Медиа». 2019, - 368 с.

6. Проблемы диагностики болезни Гиршпрунга у новорожденных: клинические примеры / А.В. Коган [и др.] // Педиатр. – 2020. – Т. 11. – №. 1. – С.83 - 90.

7. Операция О. Swenson – базовая технология хирургии болезни Гиршпрунга / Д.А. Морозов [и др.] // Детская хирургия - 2016 - №4. – С. 203-210.

8. Козлова Ю.А. Непроходимость желудочно-кишечного тракта у детей: национальное руководство / Ю. А. Козлова, В. В. Подкаменева, В. А. Новожилова. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 752 с.

REFERENCES

1. Akhparov N.N. Uluchshenie rezultatov khirurgicheskogo lecheniya bolezni Girshprunga u detey [Improving the results of surgical treatment of Hirschsprung's disease in children]. *Pediatrya i detskaya khirurgiya – Pediatrics and pediatric surgery*, 2019, No. 2, pp. 42.

2. Goldshteyn A.M. Klinicheskie aspekty neyrintestinalnykh zabolevaniy: patofiziologiya, diagnostika i lechenie [Clinical aspects of neurointestinal diseases: pathophysiology, diagnosis and treatment]. *Biologiya razvitiya – Biology of development*, 2016, No. 417, pp. 217-28.

3. Dronov A.F., Smirnov A.N., Kholostova V.V. Operatsiya Soave pri bolezni Girshprunga u detey – 50 letniy opyt primeneniya [Soave surgery for Hirschsprung's disease in children – 50 years of experience]. *Detskaya khirurgiya im. Yu.F. Isakova – Pediatric Surgery. Journal named after Yu.F. Isakov*, 2016, No. 6, pp. 303-309

4. Dzhanelayev B.K. Rezultaty khirurgicheskogo lecheniya bolezni Girshprunga u detey: Retrospektivnoe issledovanie [Results of surgical treatment of Hirschsprung's disease in children: A retrospective study]. *West Kazakhstan Medical Journal*, 2021, No. 1, pp. 11-17.

5. Razumovskiy A.Yu. *Bolezni Girshprunga u detey* [Hirschsprung's disease in children]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2019. 368 p.

6. Kogan A.V. Problemy diagnostiki bolezni Girshprunga u novorozhdennykh: klinicheskie primery. *Pediatrics*, 2020, Vol. 11, No. 1, pp. 83-90.

7. Morozov D.A. Operatsiya O.Swenson – bazovaya tekhnologiya khirurgii bolezni Girshprunga [O. Swenson operation – the basic technology of Hirschsprung's disease surgery]. *Detskaya khirurgiya – Pediatric Surgery*, 2016, No. 4, pp. 203-210.

8. Kozlova Yu.A. *Neprokhodimost zheludochno-kishechnogo trakta u detey: natsionalnoe rukovodstvo* [Obstruction of the gastrointestinal tract in children: national leadership]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2017. 752 p.

9. Chakravarti A. [Hirschsprung 's disease]. Internet-metabolicheskie i molekulyarnye osnovy nasledstvennykh zabolevaniy [Internet-metabolic and molecular bases of hereditary diseases]. New-York, Makgrou-Khill Publ., 2014.

10. Amiel J. *Bolezni Girshprunga, assotsirovannye sindromy i genetika* [Hirschsprung's disease, associated syndromes and genetics]. *Journal of Medicine and Genetics*, 2008, No. 45 (1), pp. 14.

11. De La Torre-Mondragon L. Transnatal endorectal pull-through for Hirschsprung's disease. *Journal of Pediatric Surgery*, 1998, No. 33 (8), pp. 1283-1286.

12. Holschneider A.M. *Hirschsprung's Disease and Allied Disorders*. Berlin, Heidelberg, Springer Publ., 2008.

13. Singh S.J. Hirschsprung's disease. The Australian Pediatric Surveillance Unit's experience. *Pediatrics Surgery International*, 2003, No. 19 (4), pp. 247-250.

ХУЛОСА

Д.С. Мирзоев, Х. Ибодов, Ш.Ч. Яхшибекова,
Р.Р. Рофиев, Т.Ш. Икромов, Ш.Э. Латипов

МУОЛИҶАИ БЕМОРИИ ГИРШПРУНГ ДАР КҶДАКОНИ СИННИ БАРМАҲАЛ

Мақсади таҳқиқот. Мувофиқгардони муолиҷаи бемории Гиршпрунг дар кӯдакони синни барвақтӣ.

Маъод ва усули таҳқиқот. 71 кӯдак дар синни аз се рӯза то сесола таҳти назорат қарор доштанд. Беморон вобаста ба иҷрои навъи амалиёт ба се гурӯҳ ҷудо карда шуданд: 23 (32,4%) кӯдак бо усули проктопластикаи трансаналии эндоректалӣ тибқи De La Torre – Mondragon, 17 (23,9%) нафар тибқи Swenson like у ва 31 (43,7%) кӯдаки дигар тибқи Соаве - Ле-ношқин.

Натиҷаҳои таҳқиқот ва муҳокимаи онҳо. Натиҷаи таҳқиқ дар модар ситомегаловирус, вирус-си табхол ва токсоплазмозро зоҳир намуд. Таҳлиси

саривактӣ, ки зухуроти аслии клиникӣ дар рӯзи 2-3-юми баъди таваллуд дар шакли метеоризм, мавҷуд набудани казои ҳоҷати мустакилона ва қай асоси муваффақияти муолиҷаи ҷарроҳӣ махсуб меёбад. Баъди амалиёти ҷарроҳии татбиқшуда таҳқиқи гистологии маводи ҷарроҳӣ аганглиози рӯдаҳоро тасдиқ намуд. Проктопластикаи шикампардагӣ-чатанӣ тибқи Соаве–Ленюшкин дар амсилаи клиника бо буридани фонашакли ғилофаки зардобӣ-мушакӣ дар нақшаи пешгирии хуномоси байниғилофакӣ ва чамъшавии моеъ натиҷабахш аст. Услуби трансаналӣ-эндоректалии пасткунии De La Torre – Mondragon ва Swenson-like бе дастрасии шикампардагӣ бо де-мукозатсияи рӯдаи рост дар шакли трансмақъадӣ

бе иллатнок шудани ҳалқамушак ҳангоми шакли мақъадӣ ва ректосигмоиддии бемории Гиршпрунг усули самараноки камлоиш ба шумор меравад.

Хулоса. Паст кардани трансаналии эндоректалии татбиқшуда дар синни бармаҳалӣ ҳангоми кӯдакон нишон дод, ки моторикаи рӯдаҳо дар марҳалаи пасазҷарроҳӣ бе буридани пӯшиши чилдӣ ба зудӣ барқарор мешавад ва натиҷаи амалиёти ҷарроҳии барвақт татбиқшуда барои ба даст овардани натиҷаҳои хуб дар давраи наздиктарин ва дури пасазҷарроҳӣ мусоидат менамояд.

Калимаҳои калидӣ. бемории Гиршпрунг, эндоректалӣ-трансаналӣ, чатанӣ-сифокӣ, демукотсия, аганглиоз, кӯдакон.

УДК 616.24.76-802

doi: 10.52888/0514-2515-2023-358-3-61-66

Х.М. Муротов¹, Дж.А. Шамсиев¹, К.Р. Рузбойзода², М.М. Косимов^{1,3}, А.А. Абдувоҳидов¹,
Ф.С. Саъдуллоев^{1,3}, Н.К. Ашуралиев⁴, Б.Дж. Рашидов¹

ПЕРСОНИФИЦИРОВАННАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ НЕФРОЛИТИАЗА ПРИ ИНТРАРЕНАЛЬНОЙ ЛОХАНКЕ

¹ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», кафедра урологии

²ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», кафедра хирургических болезней №1 имени академика Курбанов К.М.

³ГУ «Республиканский научно-клинический центр урологии»

⁴ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», кафедра трансплантологии и инновационной хирургии

Муротов Хумоюн Музаффарович – соискатель кафедры урологии ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино»; Тел.: +992934368086; E-mail: khmmdoctor@mail.ru

Цель исследования. Улучшение результатов лечения нефролитиаза при интратренальной лоханке.

Материал и методы исследования. Приведены результаты комплексного лечения 154 больных с нефролитиазом при интратренальной лоханке, которые были разделены на 2 группы: основная группа – 78 (50,6%) пациентов, в лечении которых применялась персонифицированная хирургическая тактика с использованием современных технологий, и контрольная группа – 76 (49,4%) больных, в лечении которых применялись общепринятые одноэтапные традиционные оперативные вмешательства.

Результаты исследования и их обсуждение. Одноэтапная чрескожная пункционная нефролитотрипсия у больных основной группы была выполнена в 55 (70,5%) случаях. Однако, в 5 (6,4%) случаях при сложных вариантах нефролитиаза потребовалась конверсия доступа на люботомный с проведением субкортикальной пиелолитотомии. В 11 (14,1%) наблюдениях при осложненном гнойном калькулёзном пиелонефрите (n=5) и инфицированном гидронефрозе II степени (n=6), на первом этапе выполнялась нефростомия под УЗ-контролем, а на втором этапе произведена чрескожная пункционная нефролитотрипсия (n=7), люботомия субкортикальная пиелолитотомии с нефростомией (n=4). У 12 (15,4%) больных основной группы по строгим показаниям произведено одноэтапное традиционное хирургическое вмешательство с использованием люботомного доступа. У пациентов контрольной группы (n=76) было выполнено открытое люботомное удаление камней из почек. Послеоперационные осложнения у пациентов основной группы отмечались в 7 (9,0%) наблюдениях без летальных исходов. Тогда как у пациентов контрольной группы послеоперационные осложнения отмечались в 18 (23,7%) случаях с 3 (3,9%) случаями летального исхода.

Заключение. Таким образом, при выборе объёма и метода хирургического лечения у пациентов с нефролитиазом при интратренальной лоханке, необходимо строго придерживаться персонифицированного подхода и целесообразно отдавать предпочтение миниинвазивным вмешательствам.

Ключевые слова: нефролитиаз при интратренальной лоханке, персонифицированный подход, чрескожная пункционная нефролитотрипсия, нефростомия, люботомия.

Kh.M. Murotov¹, J.A. Shamsiev¹, K.R. Ruziboyzoda², M.M. Kosimov^{1,3}, A.A. Abduvokhidov¹, F.S. Sadulloev^{1,3}, N.K. Ashuraliev⁴, B.J. Rashidov¹

PERSONALIZED TACTICS FOR THE TREATMENT OF NEPHROLITHIASIS IN THE INTRARENAL PELVIS

¹Department of Urology, SEI «Avicena Tajik State Medical University»

²Department of Surgical diseases №1 named after academician Kurbonov K.M., SEI «Avicena Tajik State Medical University»

³SI “Republican Scientific and Clinical Center of Urology” of the Ministry of Health and Social Protection of the Population of the Republic of Tajikistan

⁴Department of Transplantology and Innovative Surgery, SEI «Avicena Tajik State Medical University»

Murotov Khumoyun Muzaffarovich - applicant for a degree at the Urology Department of the SEI «Avicena Tajik State Medical University»; Tel: +992934368086; E-mail: khmmdoctor@mail.ru.

Objective. Improving the results of treatment of nephrolithiasis in the intrarenal pelvis.

Material and methods. The study involved 154 patients with nephrolithiasis in the intrarenal pelvis. They were divided into two groups: the main group comprised 78 (50.6%) patients who underwent personalized surgical procedures using modern technologies, while the control group of 76 (49.4%) patients received conventional one-stage traditional surgical interventions.

Results. In the main group, one-stage percutaneous puncture nephrolithotripsy was conducted for 55 patients, representing 70.5% of the cases. However, in 5 (6.4%) cases of complex variants of nephrolithiasis, it was required to convert the access to a lumbotomy with subcortical pyelolithotomy. Of note, 11 patients (14.1%) presented with either complicated purulent calculous pyelonephritis (5 patients) or II-degree hydronephrosis (6 patients). For these patients, the treatment was staged. Initially, a nephrostomy was carried out using ultrasound guidance. Following this, 7 patients underwent percutaneous puncture nephrolithotripsy, while 4 patients had a lumbotomy subcortical pyelolithotomy paired with nephrostomy. In another subset of the main group, 12 patients (15.4%) required one-stage traditional surgery through lumbotomy access due to specific medical criteria. Patients in the control group (n=76) underwent open libotomy for removal of kidney stones. Postoperative complications in patients of the main group were noted in 7 (9.0%) cases, with no lethal outcomes. Whereas in patients of the control group, postoperative complications occurred in 18 (23.7%) cases. Lethal outcomes were recorded in 3 (3.9%) cases.

Conclusion. In determining the appropriate surgical approach for patients with nephrolithiasis in the intrarenal pelvis, it's essential to prioritize a personalized treatment plan. Minimally invasive interventions are recommended wherever possible.

Keywords: nephrolithiasis in the intrarenal pelvis, personalized approach, percutaneous puncture nephrolithotripsy, nephrostomy, lumbotomy.

Актуальность. На сегодняшний день нефролитиаз является одним из наиболее распространенных урологических патологий и занимает одно из первых мест среди всех заболеваний мочевыделительной системы. [2, 6]. С другой стороны, актуальность проблемы обусловлена ещё и тем, что среди госпитализируемых пациентов в урологических стационарах больные нефролитиазом составляют от 28 до 50%, а также у 65-70% пациентов нефролитиазом находятся в наиболее трудоспособном возрасте 30-50 лет [3].

На сегодняшний день одним из самых значимых и непростых задач для уролога является лечение сложных форм нефролитиаза, особенно при интраренальной лоханке и при расположенных в лоханке и чашечках множественных, коралловидных и крупных конкрементов более 2-3 см [1, 8]. Удаление конкрементов как традиционным, так и миниинвазивными способами при интраренальной лоханке, особенно при коралловидном и крупном камне сопряжено с большими техническими трудностями, травматичностью вмешательств, высоким процентом интра- и послеоперационных осложнений и потерей функционального состояния почки [4, 9].

С появлением и внедрением в клиническую практику современных малоинвазивных технологий, таких как уретероскопия, чрескожная нефролитотрипсия и дистанционная ударно-волновая литотрипсия, доля открытых оперативных пособий по поводу мочекаменной болезни в мире составляет от 1,7 до 12% [5, 11]. Однако выбор наиболее оптимального метода удаления камня при различных формах нефролитиаза, в частности при интраренальной лоханке, далеко не всегда является простой задачей ввиду увеличения числа интра- и послеоперационных осложнений, возникающих при удалении камней различными способами [7, 10].

Приведенные вышеуказанные доводы, констатируют об актуальности исследуемой проблемы, в связи с чем возникает необходимость проведения персонифицированной тактики лечения с применением современных, малотравматичных технологий, с более эффективным миниинвазивным методом хирургического лечения нефролитиаза в каждом конкретном случае.

Цель исследования. Улучшение результатов лечения нефролитиаза при интраренальной лоханке.

Материал и методы исследования. Проведен анализ результатов комплексной диагностики и лечения 154 больных с нефролитиазом при интратрениальной лоханке. Среди наблюдаемых мужчины было 96 (62,3%) человек, а женщины - 58 (37,7%). Возраст пациентов варьировал от 18 до 82 лет. С целью анализа и оценки результатов лечения больных данной категории были разделены на 2 группы: первая (основная) проспективная группа состояла из 78 (50,6%) пациентов, для лечения которых была применена персонифицированная хирургическая тактика с применением современных технологий; вторая (контрольная) ретроспективная группа – 76 (49,4%) больных, для лечения которых были использованы общепринятые одноэтапные традиционные оперативные вмешательства.

Односторонняя локализация конкрементов в почках имела место в 137 (89,0%) случаях, из них правостороннюю локализацию имели 83 (53,9%) и левостороннюю – 54 (35,1%) случая. Двухсторонняя билатеральная локализация камней встречалась в 17 (11,0%) случаях.

У больных данной категории одиночные камни имели место в 92 (59,7%) случаях, множественные – в 43 (27,9%) и коралловидные камни встречались у 19 (12,3%) пациентов.

Необходимо подчеркнуть, что для наиболее оптимального выбора объема оперативного вмешательства при нефролитиазе, при интратрениальной лоханке, и для улучшения результатов хирургического лечения, важное значение имеют стадии гидронефроза. Так, анализ данных показывает, что гидронефроз 1 стадии имел место в 31 (20,1%) случае, и гидронефроз 2-й стадии составило наблюдался в 114 (74,0%) наблюдениях. Гидрокаликоз почек имел место в 6 (3,9%) наблюдениях и гидрокаликс – в 3 (1,9%) слу-

чаях. Пациенты с инфицированным гидронефрозом составили в целом 34 (22,1%) случая.

Больным с нефролитиазом при интратрениальной лоханке проведены различные клиничко-лабораторные исследования, включающие в себя общий анализ крови и мочи, коагулограмму, биохимический анализ крови, показатели эндотоксемии. Также данной группе пациентов проведены инструментальные методы исследования: ультразвуковое исследование, обзорная и экскреторная урография и компьютерная томография.

Статистический анализ полученных результатов проводился с использованием программы «Statistica 10.0». Для сравнения зависимых групп между собой использовался Т-критерий Вилкоксона. Сравнение нескольких независимых выборок проводилось по Н-критерию Крускала-Уоллиса. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение. При различных формах нефролитиаза при интратрениальной лоханке, хирургическое лечение является единственным и альтернативным способом.

В связи с чем, ориентируясь на полученные данные и результаты клиничко-лабораторных и инструментальных методов исследования, для улучшения результатов лечения больных мы в клинике ориентировались на объективные критерии (общее состояние больного, стадии или фазы калькулёзного пиелонефрита, показатели эндогенной интоксикации, наличие сопутствующих соматических патологий и возраст пациентов) для выбора тактики как одноэтапных, так и двухэтапных миниинвазивных или традиционных оперативных вмешательств.

В комплекс консервативной предоперационной терапии было включено применение антибиотиков – цефалоспоринов 3-го поколения, уросептиков, анти-

Таблица 1

Характер оперативных вмешательств у больных с нефролитиазом при интратрениальной лоханке (n=154)

Характер оперативных вмешательств	Основная группа (n=78)		Контрольная группа (n=76)	
	абс.	%	абс.	%
Одноэтапные оперативные вмешательства				
Люмботомия.	12	15,4	76	100
Чрескожная пункционная нефролитотрипсия	55	70,5	-	-
Двухэтапные оперативные вмешательства				
Первый этап: Нефростомия под УЗ-контролем	7	9,0	-	-
Второй этап: Чрескожная пункционная нефролитотрипсия	4	5,1	-	-
Первый этап: Нефростомия под УЗ-контролем	4	5,1	-	-
Второй этап: Люмботомия.	78	100	76	100
Всего	78	100	76	100

Примечание: %- от общего количество больных

оксидантов, анальгетиков и спазмолитиков. Характер и объём выполненных оперативных вмешательств у больных с нефролитиазом при интратрениальной лоханке приведены в табл. 1.

55 (70,5%) пациентам основной группы была выполнена одноэтапная мининвазивная чрескожная пункционная нефролитотрипсия. Так, 46 (59,0%) пациентам после проведения кратковременного консервативного лечения, в течение 24-48 часов, для купирования приступа почечной колики и уменьшения воспалительного процесса в фазе активного воспаления хронического калькулёзного пиелонефрита, больным нефролитиазом в отсроченном порядке была проведена одноэтапная чрескожная пункционная нефролитотрипсия. В 9 (11,5%) наблюдениях чрескожная пункционная нефролитотрипсия была выполнена без предварительного проведения комплекса консервативного лечения. Однако, в 5 (6,4%) случаях, при сложных вариантах нефролитиаза (крупных и плотных (n=1), множественных (n=1), рецидивных (n=2) камнях, а также при потере пункционного канала (n=1)) потребовалась конверсия доступа в люботомный с проведением субкортикальной пиелолитотомии с нефростомией (n=2) и без нефростомии (n=3).

Следует отметить, что, учитывая воздействие операционно-анестезиологического стресса на течение заболевания и на исход в послеоперационном периоде, в 11 (14,1%) наблюдениях основной группы выставлены показания для проведения экстренной перкутано-дренирующего вмешательства под УЗ-контролем. Важно подчеркнуть, что все пациенты (n=11) находились в зоне риска по таким критериям, как наличие гнойного калькулёзного пиелонефрита, инфицированного гидронефроза, а также пожилой и старческий возраст и наличие тяжелой соматической сопутствующей патологии (сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца) и другие. В целом, двухэтапные оперативные вмешательства выполнены в 11 (14,1%) наблюдениях. При этом в первые дни после госпитализации, во время УЗ-сонографии по вышеуказанным строгим показаниям, совместным согласованием и решением с анестезиологом-реаниматологами диагностическая процедура была трансформирована в лечебную, т.е. к наложению нефростомы под УЗ-контролем.

Как уже выше было указано показанием для наложения нефростомы под УЗ-контролем являлись наличие у больных нефролитиаза, осложненного гнойного калькулёзного пиелонефрита (n=5) и инфицированного гидронефроза II-степени (n=6), а также наличие сопутствующих системных соматических патологий.

Важно отметить, что после выполнения перкутано-дренирующего вмешательства на почках под

УЗ-контролем и промывания растворами антисептиков и антибиотиков отмечается заметное улучшение общего состояния пациентов на фоне нормализации показателей эндогенной интоксикации (табл. 2).

Таблица 2

Показатели эндогенной интоксикации до и после перкутано-дренирующих вмешательств – нефростомии под УЗ- контролем (n=11)

Показатели	До наложения нефростомии	После наложения нефростомии	p
Пульс, уд/мин	108,4±7,4	76,4±6,2	<0,05
Температура тела, °C	37,8±1,6	36,7±1,1	>0,05
МСМ, мкг/мл	893,5±39,7	667,15±44,9	<0,05
Лейкоциты, $\times 10^9/\text{л}$	13,3±1,2	6,4±1,3	<0,01
ЛИИ, ед	4,61±0,11	2,53±0,12	<0,01
С-реактивный белок, мг/мл	63,7±11,2	12,7±8,4	<0,05
Прокальцитонин, нг/мл	3,4±0,06	1,5±0,04	<0,05

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей до и после проведения нефростомии (по Т-критерию Вилкоксона)

Как видно из представленной таблицы, спустя 2-4 суток после проведения перкутано-дренирующего вмешательства на почках под УЗ-контролем, наблюдалось заметное снижение, т.е. нормализация вышеуказанных показателей, эндогенной интоксикации в сыворотке крови: пульс - 76,4±6,2 уд/мин, температура тела - 36,7±1,1°C, уровень МСМ - 667,15±44,9 мкг/мл, уровень лейкоцитов - 6,4±1,3 $\times 10^9/\text{л}$, уровень ЛИИ в среднем составил 2,53±0,12 ед, С-реактивный белок - 12,7±8,4 мг/мл и прокальцитонин снизился в среднем до - 1,5±0,04 нг/мл.

На втором этапе после коррекции явлений эндогенной интоксикации, ликвидации гнойно-воспалительного процессов и улучшения общего состояния пациентов проводили радикальные хирургические вмешательства – либо выполнение чрескожной пункционной нефролитотрипсии (n=7), либо проведение традиционной субкортикальной люботомной пиелолитотомии с нефростомией (n=4).

Следует отметить, что в 12 (15,4%) наблюдениях у больных с нефролитиазом при интратрениальной лоханке по строгим показаниям (ожирение III-IV степени, отсутствие расширения чашечек, сложные варианты нефролитиаза (крупные, плотные, множественные, рецидивные рентгеннегативные камни), и камень-изолированная чашечка, требующая пункции

«камня») произведено одноэтапное традиционное хирургическое лечение люмботомным доступом. Из них, 4 (5,1%) пациентам произведена люмботомия, субкортикальная пиелолитотомия без нефростомии, и в 3 (3,8%) наблюдениях выполнена люмботомия, субкортикальная пиелолитотомия с нефростомией. Люмботомия, пиелонефролитотомия с нефростомией проведена в 2 (2,6%) случаях, без нефростомии также в 2 (2,6%) случаях. Только в 1 (1,3%) случае выполнена люмботомия, пиелонефролитотомия без нефростомии.

Также, всем пациентам контрольной группы (n=76) было произведено открытое люмботомное удаление камней почек. Так, люмботомия и пиелолитотомия без нефростомии произведена 33 пациентам, а с нефростомией – 28 пациентам. Люмботомия, пиелонефролитотомия с нефростомией выполнена в 7 (9,2%) наблюдениях и без нефростомии в 5 (6,6%) наблюдениях. Лишь в 3 (3,9%) наблюдениях выполнена люмботомия, нефролитотомия без нефростомии.

Следует отметить, что важным моментом проведения данного исследования является анализ непосредственных результатов хирургического лечения пациентов с нефролитиазом при интратеренальной лоханке. Так, после проведения пациенто-ориентированной хирургической тактики с применением современной технологии у пациентов основной группы, различные по характеру послеоперационные осложнения отмечались в 7 (9,0%) наблюдениях и ни одного летального исхода. Тогда как после проведения одноэтапной традиционной хирургической тактики люмботомным доступом послеоперационные осложнения имели место в 18 (23,7%) наблюдениях. Летальные исходы зафиксировано в 3 (3,9%) случаях, причиной явились прогрессирование полиорганной недостаточности.

Вывод. Таким образом, при выборе объема и метода хирургического лечения у пациентов с нефролитиазом при интратеренальной лоханке, необходимо строго придерживаться персонифицированного подхода с учетом выраженности степени инфицирования, стадии пиелонефрита, наличия или отсутствия расширения чашечек, сложные варианты нефролитиаза и наличия сопутствующих заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

(см. пп. 8-11 в REFERENCES)

1. Белаи С.И. Мочекаменная болезнь: актуальность вопроса и перспективы его развития / С.И. Белаи, М.А. Довбыш, И.М. Белаи // Вестник Витебского Государственного Медицинского Университета. – 2016. – Т. 15, № 5. – С. 19-26.

2. Гулиев Б.Г. Чрескожное удаление камней единственной почки / Б.Г. Гулиев // Эксперимен-

тальная и клиническая урология. – 2014. – № 3. – С. 44-48.

3. Гусейнов М.А. Уретероскопические методы лечения больных с уретеролитиазом / М.А. Гусейнов, А.Г. Мартов, А.С. Андронов // Экспериментальная и клиническая урология. – 2020. – № 1. – С. 58-65.

4. Исаенко В.И. Хирургия нефролитиаза на современном этапе / В.И. Исаенко, И.В. Феофилов // Медицина и образование в Сибири. – 2015. – №3. – С. 64.

5. Рогачиков В.В. Перкутанная нефролитотрипсия: сравнение стандартных и миниинвазивных технологий / В.В. Рогачиков, А.В. Кудряшов, Ю.Ф. Брук // Экспериментальная и клиническая урология. – 2019. – №2. – С. 60-68.

6. Теодорович О.В. Минимально инвазивная перкутанная лазерная нефролитотрипсия в лечении коралловидного нефролитиаза / О.В. Теодорович, С.А. Нарышкин, Г.Г. Борисенко // Медицинский вестник Башкортостана. – 2015. – Т. 10, №3. – С. 68-72.

7. Трусов П.В. Лечение камней почек: стандарты и инновации / П.В. Трусов, А.А. Гусев // Вестник урологии. – 2019. – Т. 7, N 2. – С. 93–111.

REFERENCES

1. Belay S.I. Mochekamennaya bolezni: aktualnost voprosa i perspektivy ego razvitiya [Urolithiasis: relevance of the issue and prospects for its development]. *Vestnik Vitebskogo Gosudarstvennogo Meditsinskogo Universiteta - Bulletin of Vitebsk State Medical University*, 2016, Vol. 15, No. 5, pp. 19-26.

2. Guliev B.G. Chreskozhnoe udalenie kamney edinstvennoy pochki [Percutaneous removal of single kidney stones]. *Eksperimentalnaya i klinicheskaya urologiya – Experimental and Clinical Urology*, 2014, No. 3, pp. 44-48.

3. Guseynov M.A. Ureteroskopicheskie metody lecheniya bolnykh s ureterolitiazom [Ureteroscopic methods of treatment of patients with ureterolithiasis]. *Eksperimentalnaya i klinicheskaya urologiya – Experimental and Clinical Urology*, 2020, No. 1, pp. 58-65.

4. Isaenko V.I. Khirurgiya nefrolitiaz na sovremennom etape [Surgery of nephrolithiasis in the modern stage]. *Meditsina i obrazovanie v Sibiri – Medicine and Education in Siberia*, 2015, No. 3, pp. 64.

5. Rogachikov V.V. Perkutannaya nefrolitotripsiya: sravnenie standartnykh i miniinvazivnykh tekhnologiy [Percutaneous nephrolithotripsy: comparison of standard and minimally invasive techniques]. *Eksperimentalnaya i klinicheskaya urologiya – Experimental and clinical urology*, 2019, No. 2, pp. 60-68.

6. Teodorovich O.V. Minimalno invazivnaya perkutannaya lazernaya nefrolitotripsiya v lechenii

korallovidnogo nefrolitiaz [Minimally invasive percutaneous laser nephrolithotripsy in the treatment of coralloid nephrolithiasis]. *Meditinskiy vestnik Bashkortostana - Medical Bulletin of Bashkortostan*, 2015, Vol. 10, No. 3, pp. 68-72.

7. Trusov P.V. Lechenie kamney pochek: standarty i innovatsii [Kidney stone treatment: standards and innovations]. *Vestnik urologii – Bulletin of Urology*, 2019, Vol. 7, No. 2, pp. 93-111.

8. Bhat A. Comparison of antegrade percutaneous versus retrograde ureteroscopic lithotripsy for upper ureteric calculus for stone clearance, morbidity, and complications. *Indian Journal of Urology*, 2019, Vol. 35, No. 1, pp. 48-52.

9. Chaussy C.G. How can and should we optimize extracorporeal shockwave lithotripsy? *Urolithiasis*, 2018, No. 46, pp. 3-17.

10. Huang T.Yi. Percutaneous Nephrolithotomy: Update, Trends, and Future Directions for Simultaneous Supine Percutaneous Nephrolithotomy and Retrograde Ureterolithotripsy in the Galdakao-modified Supine Valdivia Position for Large Proximal Ureteral Calculi. *European Urology*, 2017, Vol. 71, No. 5, pp. 837-843.

11. Mark D.K. What is better in percutaneous nephrolithotomy - Prone or supine? A systematic review. *Arabian Journal of Urology*, 2016, Vol. 14, No. 2, pp. 101-107.

ХУЛОСА

Ҳ.М. Муротов, Ҷ.А. Шамсиев, Қ.Р. Рузбойзода, М.М. Қосимов, А.А. Абдувоҳидов, Ф.С. Саъдуллоев, Н.К. Ашуралиев, Б.Ҷ. Рашидов

УСУЛИ ТАБОБАТИ ТАФРИҚАВИИ НЕФРОЛИТИАЗ ҲАНГОМИ ҲАВЗАКИ ДОХИЛИ ГУРДАВӢ

Мақсади тадқиқот. Беҳтар кардани натиҷаҳои табобати нефролитиаз ҳангоми ҳавзаки дохили гурдавӣ.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Натиҷаҳои табобати комплекси 154 нафар беморони нефролитиаз

ҳангоми ҳавзаки дохили гурдавӣ пешниҳод гардида, ба 2 гурӯҳ тақсим шудаанд: гурӯҳи асосӣ – 78 (50,6%) беморон, ки барои муолиҷаи онҳо тактикаи ҷарроҳии тафриқавӣ бо истифода аз технологияҳои муосир истифода бурда шудааст ва гурӯҳи санҷишӣ – 76 (49,4%) беморон, ки барои муолиҷаи онҳо усулҳои ҷарроҳии анъанавии якмарҳилавӣ истифода шудаанд.

Натиҷаҳо. Нефролитотрипси зерипусти пункционӣ якмарҳилавӣ дар беморони гурӯҳи асосӣ дар 55 (70,5%) ҳолат гузаронида шудааст. Вале дар 5 (6,4%) беморони дорои намудҳои мураккаби нефролитиаз, зарур омад, ки дастрасиро ба люмботомия табдил намуда, ва пиелолитотомияи зерикортикалӣ гузаронида шавад. Дар 11 (14,1%) ҳолат ҳангоми бо оризаи пиелонефрити сангдори фасодӣ (n=5) ва гидронефрози сироятёфтаи дараҷаи II (n=6) дар марҳилаи аввал нефростомия тахти назорати ултрасадо ва дар марҳилаи дуюм нефролитотрипси зерипусти пункционӣ (n=7) ва люмботомия, пиелолитотомияи зерикортикалӣ бо нефростомия (n=4) гузаронида шуд.

Дар 12 (15,4%) ҳолат дар беморони гурӯҳи асосӣ, тибқи нишондодҳои қатъӣ, табобати якмарҳилаи ҷарроҳии анъанавӣ бо истифода аз дастрасии люмботомия гузаронида шуд. Ба беморони гурӯҳи санҷишӣ (n=76) гирифтани сангҳо аз гурдаҳо бо усули люмботомия, кушода гузаронида шуданд. Оризаҳои пас аз ҷарроҳӣ дар беморони гурӯҳи асосӣ дар 7 (9,0%) беморон ва ҳолати марғи беморон ба қайд гирифта нашуд. Дар ҳоле ки дар беморони гурӯҳи санҷишӣ дар 18 ҳолат (23,7%) оризаҳои пас аз ҷарроҳӣ ба қайд гирифта шудаанд. Оқибатҳои марғовар дар 3 (3,9%) ҳолат ба қайд гирифта шудаанд.

Хулоса. Ҳамин тариқ, ҳангоми интиҳоби ҳаҷм ва усули табобати ҷарроҳӣ дар беморони гирифтори нефролитиази ҳангоми ҳавзаки дохили гурдавӣ, бояд ба таври қатъӣ тактика тафриқавиро риоя карда ва бояд барои гузаронидани амалиётҳои миниинвазивӣ афзалият дода шавад.

Калимаҳои калидӣ: нефролитиази ҳангоми ҳавзаки дохили гурдавӣ, тактика тафриқавӣ, нефролитотрипси зерипусти пункционӣ, нефростомия, люмботомия.

УДК 616.9:578.2-614.4

doi: 10.52888/0514-2515-2023-358-3-67-73

Дж.С. Силемоншоева^{1,2}, Р. Хортс³, З.Х. Тиллоева⁴, Н.Дж. Джафаров⁴, С.М. Зикриярова,
С.Дж. Юсуфи⁴, Д.А. Набиров³

ОЦЕНКА СИСТЕМЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА COVID-19 В ГОРОДЕ ХУДЖАНД РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН ЗА 2022 ГОД

¹Центр государственного санитарно-эпидемиологической службы Согдийской области

²Государственное учреждение «Городская дезинфекционная станция»

³Таджикский научно-исследовательский институт профилактической медицины

⁴Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан

Силемоншоева Джамила Суфиевна - врач эпидемиолог областного центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора Согдийской области; Тел.: +992926077880; E-mail: jamilasilemonsoeva@gmail.com

Цель исследования. Описать систему эпидемиологического надзора за COVID-19 и оценить ее эффективность по качественным и количественным характеристикам для предоставления рекомендаций.

Материал и методы исследования. Для оценки системы эпиднадзора использовали «Обновленные рекомендации по оценке систем эпиднадзора за общественным здравоохранением: рекомендации обновленных руководящих принципов Центра по контролю за заболеваниями США 2001 г.». В систему эпиднадзора города Худжанд были вовлечены 8 государственных и 6 частных поставщиков медицинских услуг. С 21 августа по 27 марта мы провели обзор поступающих количественных данных, электронных список больных и обзор бумажных форм отчетов связанных с COVID-19 в 7 государственных учреждениях. Также провели личные интервью с использованием стандартизированных анкет с 15 медицинскими работниками из 5 государственных учреждений.

Результаты исследования и их обсуждение. Мы выявили, что система эпиднадзора в Республике Таджикистан гибкая. Она быстро адаптировалась к условиям пандемии. С 21 августа по 27 марта только за 19 из 36 наблюдаемых недель (53%) все 7 объектов отчитались вовремя. В целом, еженедельная своевременная отчетность составила 92% (диапазон 71-100% в течение 36 недель). Зарегистрировано 706 случаев, 662 правильно соответствовали определению, что привело к специфичности 94% (662/706). Было выявлено еще 46 случаев, о которых не сообщалось, что привело к чувствительности 88% (662/(662+46)).

Выводы. В целом система эпидемиологического надзора за COVID-19 выполняет поставленной цели и задачи. Можно улучшить систему: создав общую базу данных и единые формы учета и отчета по COVID-19; обеспечить сотрудников компьютером и доступом к интернету; провести семинары по действующим законам Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан.

Ключевые слова: COVID-19, эпидемиологический надзор, FETP, Худжанд

J.S. Silemonshoeva^{1,2}, R. Horts³, Z.Kh. Tilloeva⁴, N.J. Jafarov⁴, S.M. Zikiyarova, S.J. Yusufi⁴, D.A. Nabirova³

ASSESSMENT OF THE EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE SYSTEM FOR COVID-19 IN KHUJAND, REPUBLIC OF TAJIKISTAN 2022

¹Center of the State Sanitary and Epidemiological Service of Sughd region, Tajikistan

²Government organization "City Disinfection Station", Dushanbe, Tajikistan

³Tajik Research Institute of Preventive Medicine

⁴Ministry of Health and Social Protection of the Population of the Republic of Tajikistan

Silemonshoeva Jamila Sufishoeva - epidemiologist of the regional center of the State Sanitary and Epidemiological supervision of the Sughd region. Tel.: +992926077880; E-mail: jamilasilemonsoeva@gmail.com

Objective. Describe the system of epidemiological surveillance of COVID-19 and evaluate its effectiveness by qualitative and quantitative characteristics to provide recommendations.

Material and methods. To evaluate the surveillance system, "Updated Recommendations for evaluating Public Health Surveillance Systems: Recommendations of the updated guidelines of the US Centers for Disease Control 2001" were used. 8 public and 6 private providers of medical services were involved in the surveillance system of the city of Khujand. From August 21 to March 27, a review of incoming quantitative data, an electronic list of patients and a review of paper forms of reports related to COVID-19 in 7 state institutions was conducted. We also conducted personal interviews using standardized questionnaires with 15 medical workers from 5 state institutions.

Results. It was found that the surveillance system in the Republic of Tajikistan is flexible. It quickly adapted to the conditions of the pandemic. From August 21 to March 27, only for 19 of the 36 observed weeks (53%), all 7 objects provided report on time. Overall, weekly timely reporting was 92% (range 71-100% for 36 weeks). 706 cases were registered, 662 correctly met the definition, which led to a specificity of 94% (662/706). 46 more cases were not reported, which led to sensitivity of 88% (662/(662+46)).

Conclusion. In general, the system of epidemiological surveillance for COVID-19 fulfills its goals and objectives. It is possible to improve the system: by creating a common database and uniform forms of accounting and reporting on COVID-19; provide employees with a computer and Internet access; hold seminars on the current laws of the Ministry of Health and Social Protection of the Population of the Republic of Tajikistan.

Keywords: COVID-19, epidemiological surveillance, FETP, Khujand.

Введение. Несмотря на внедрение вакцинации против COVID-19 во всем мире число людей инфицированных короновирусной инфекцией растёт в геометрической прогрессии и приводит к различным осложнениям, что требует незамедлительных мер по профилактике распространения инфекции: в глобальном масштабе до 11 мая 2022 в ВОЗ поступили данные о 518 585 944 подтвержденных случаев COVID-19, из них 6 280 555 со смертельным исходом. В Таджикистане с апреля 2020 года по 16 февраля 2022 года, по данным ВОЗ, было зарегистрировано 17 388 подтвержденных случаев COVID-19, из них умерли 124 человека [1]. Пандемия COVID-19 и меры, принимаемые в целях борьбы с распространением коронавируса, оказывают существенное воздействие на здоровье населения, и данное воздействие не ограничивается факторами, связанными с заболеваемостью и смертностью от вируса [2]. Наблюдение за общественным здоровьем посредством постоянного и систематического сбора, анализа, интерпретации и распространения информации о здоровье играет решающую роль в принятии обоснованных решений и соответствующих действиях общественного здравоохранения [3, 4]. Цель глобального эпиднадзора за COVID-19 состоит в том, чтобы ограничить распространение инфекции, предоставить органам здравоохранения возможность управлять рисками передачи COVID-19 и тем самым максимально обеспечить возобновление экономической и социальной деятельности. Эпиднадзор также необходим для отслеживания долгосрочных тенденций передачи COVID-19 и наблюдения за изменениями вируса [5].

Цель исследования. Описать систему эпидемиологического надзора за COVID-19 и оценить ее эффективность по качественным и количественным характеристикам для предоставления рекомендаций.

Материал и методы исследования. В Республике Таджикистан система эпиднадзора за COVID-19 была создана в январе 2020 года. Для оценки системы эпиднадзора использовали «Обновленные рекомендации по оценке систем эпиднадзора за общественным здравоохранением: рекомендации обновленных руководящих принципов» Центра по

контролю за заболеваниями США 2001 год. Первые выявленные случаи передаются по телефону не позднее 3 часов, затем на них отправляется экстренное извещение в течение 12-24 часов. Информация передается по электронной почте, в Excel формах и в бумажных формах. В систему эпиднадзора города Худжанд были вовлечены 8 государственных и 6 частных поставщиков медицинских услуг. С 21 августа по 27 марта мы провели обзор поступающих количественных данных, электронных список больных и обзор бумажных форм отчетов связанных с COVID-19 в 7 государственных учреждениях. Также провели личные интервью с использованием стандартизированных анкет с 15 медицинскими работниками из 5 государственных учреждений. Был использован кластерный метод отбора учреждений для оценки.

Результаты исследования и их обсуждение.

Стандартное определение случая:

Предполагаемый случай инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2

Соответствие результатов оценки состояния пациента клиническим, а также эпидемиологическим критериям:

А. Наличие у пациента картины тяжелой острой респираторной инфекции (ТОРИ), характеризующейся следующими признаками: лихорадка в анамнезе или на момент обследования $\geq 38^{\circ}\text{C}$; кашель; начало в период предшествующих 10 дней; заболевший нуждается в госпитализации.

В. Отсутствие каких-либо симптомов и эпидемиологических критериев у лица с положительным результатом экспресс-теста на антигены SARS-CoV-2 (АГ-ДЭТ).

Вероятный случай инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2

А. Соответствие указанным выше клиническим критериям, а также наличие в анамнезе пациента контакта с лицом с вероятной или подтвержденной инфекцией или эпидемиологической связи с кластером случаев COVID-19.

В. Подозрительный случай, в отношении которого при исследовании на вирусный возбудитель COVID-19 не получено однозначного результата.

С. Подозрительный случай, который по какой-либо причине не мог быть диагностирован путем проведения исследования.

Подтвержденный случай инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2

А. Положительный результат тестирования методом амплификации нуклеиновых кислот.

В. Положительный результат АГ-ДЭТ на SARS-CoV-2, а также соответствие определению вероятного случая или критериям А ИЛИ В предполагаемого случая.

С. Отсутствие клинических проявлений при положительном результате АГ-ДЭТ на SARS-CoV-2, а также наличие в анамнезе контакта с вероятным или подтвержденным случаем (4-5).

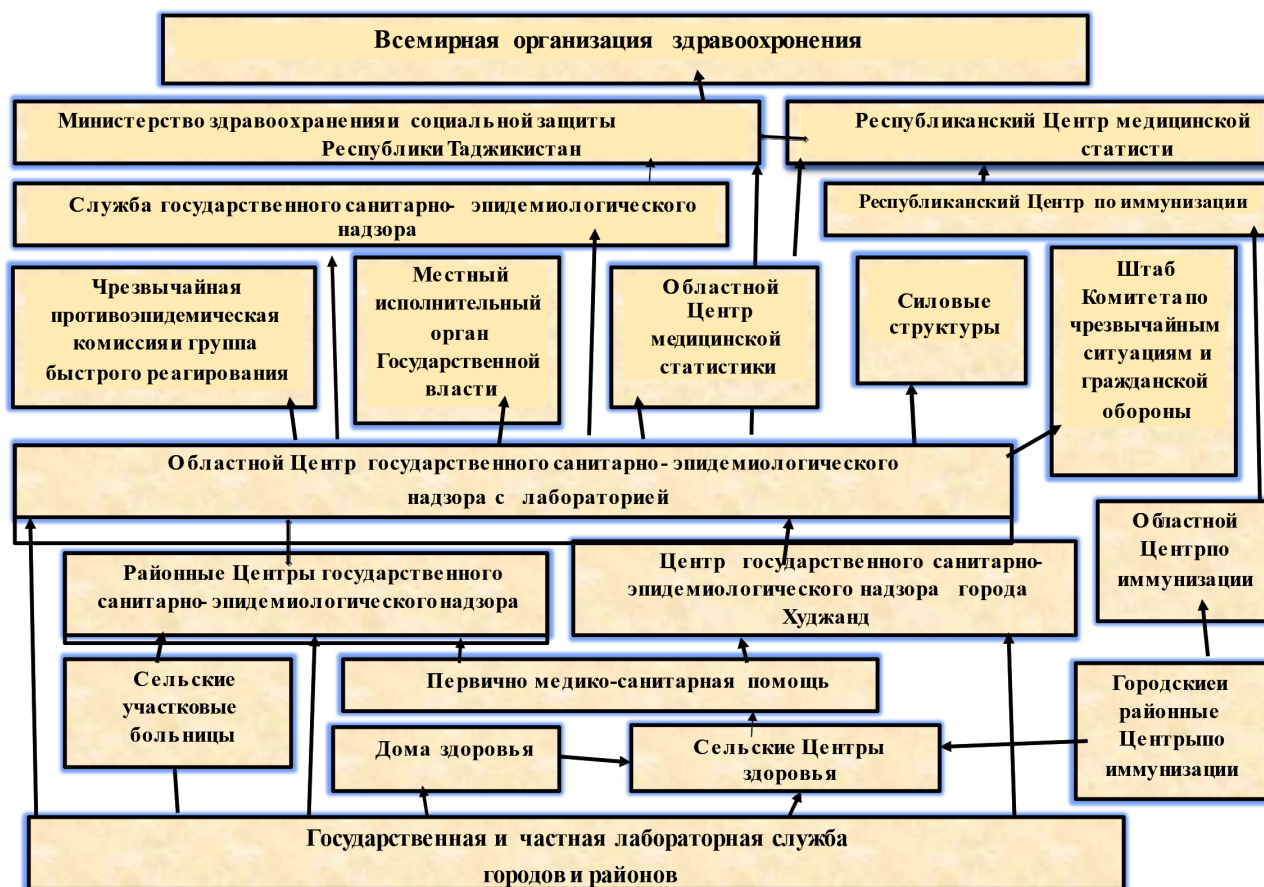
С целью противодействия пандемии COVID-19 в Республике Таджикистан был составлен план противоэпидемических мер борьбы с COVID-19. Задачи эпидемиологического надзора за COVID-19 в Республике Таджикистан заключаются в прерывании передачи вируса SARS-CoV-2 от человека к человеку, раннее выявление, изоляция и оказание помощи больным с COVID-19, устранение рецидивов инфекции в том же источнике, среди родственников и медработников, наладить межведомственное сотрудничество для снижения экономического и социального воздействия COVID-19, оценить влияние пандемии COVID-19 на систему здравоохранения Республики Таджикистан [3]. Были утверждены Постановление Правительства Республики Таджикистан о мерах по реализации указа Президента Республики Таджикистан от 5 июня 2020, №1544 «о предотвращении воздействия инфекционного заболевания COVID-19 на социально-экономические сферы Республики Таджикистан» [7] и приказы Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан «по профилактике, диагностике, лечению и реабилитации больных с COVID-19» [8]. Согласно приложению 2 Приказа Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан от 19.03.2020 за №188 «Об установлении режима повышенной готовности работы учреждений медико-санитарной и социальной защиты по предупреждению передачи и распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 в Республике Таджикистан» в систему эпиднадзора города Худжанд были вовлечены 8 государственных и 6 частных медицинских учреждений. С 21 августа по 27 марта мы провели обзор поступающих количественных данных, электронных список больных и обзор бумажных форм отчетов связанных с COVID-19 в 7 государственных учреждениях. Также провели личные интервью с использованием стандартизированных анкет с 15 медицинскими работниками из 5 государственных учреждений.

Атрибуты системы эпидемиологического надзора за COVID-19 в городе Худжанд 2022 год.

Полезность. Согласно Приказу Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан № 133 с 28.02.2019 года, медицинский персонал, который впервые выявил больных подается по телефону, с дельнейшей подачей (формы №075) в письменном виде. Вопрос своевременного выявления, госпитализации, лечения и профилактики COVID-19 самый актуальный вопрос системы здравоохранения Республики Таджикистан. Ежедневно проходить онлайн собрание Министра здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, главного государственного санитарного врача республики с директорами первично медико-санитарной помощи и госпитальной службы со всей республике. Ежедневные отчеты на бумажных и электронных носителях по COVID-19 стали неотъемлемой частью отчетов системы здравоохранения. На каждое полученное экстренное извещение с подозрительным, подтвержденным случаем или серией случаев проведено эпидемиологическое расследование и проведены противоэпидемические мероприятия.

Простота. Выявление больных осуществляется во время активного подвального обхода, при самовращении больных в медицинское учреждение, сотрудниками лаборатории, а также среди лиц, контактирующих с больными. Тестированием населения на COVID-19 в городе Худжанд занимаются две государственные лаборатории областного и городского Центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора и одна частная лаборатория. Экспресс-тестирование на COVID-19 проводят в городских Центров здоровья. Отчетность по случаям заболевания начинается с врача, который выставил диагноз и сообщил о нем в кабинет инфекционных заболеваний или ответственному лицу медицинского учреждения. Имеются ежедневные, квартальные, шестимесячные, девятимесячные и годовые отчеты. По иерархической структуре информация подается в городской, а далее областной ЦГСЭН. Далее отчеты направляются в Управление здравоохранения Согдийской области, Исполнительный орган государственной власти, в штаб Комитета по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороны в Согдийской области (график 1). Информация также дается в исполнительный орган государственной власти на местном уровне, в штаб Комитета по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороны в Согдийской области. Информация об вакцинации по COVID-19 почти по такой же схеме отправляется в Центры по иммунизации, которые в свою очередь направляет ее также в свои вышестоящие структуры до Ми-

График №1. Схема передачи информации о COVID-19 в городе Худжанд, 2022 год.



нистерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан.

Как мы видим по таблице выше слишком много уровней сбора данных. Система имеет иерархическую структуру, имеет много степеней передачи информации о выявленных случаях. Работа местами дублируется.

Гибкость. С целью противодействия пандемии COVID-19 в Республике Таджикистан был составлен план противоэпидемических мер борьбы с COVID-19 [5, 8, 9]. Система приспособилась к изменяющимся потребностям и Министерством здравоохранения и социальной защиты населения республики Таджикистан были утверждены приказы для своевременного выявления, диагностики, лечения и реабилитации больных с COVID-19. Система взаимодействует с другими структурами, а также к противоэпидемическим мерам вовлечены центр здорового образа жизни, студенты медицинских колледжей и институтов, волонтеры [11]. Зарплата медицинских работников идет с бюджета государства. Закупка расходных материалов: СИЗ, дезинфицирующие средства и лекарства осуществляется частично за счет государственных средств. Закупка расходных материалов осуществляют из разных источников (USAID, регионального

бюро ВОЗ, UNICEF, в рамках инициативы COVAX и государства).

Приемлемость. Согласно штатным нормативам в первично медико-санитарной помощи Приказом Министерства здравоохранения № 584 от 31 октября 2005 г. были утверждены нормативы штатного расписания исходя из численности обслуживаемого населения, касающиеся семейных врачей, терапевтов и педиатров. На ставку семейного врача предусмотрено обслуживание 1200 человек в сельской местности и 1500 в городе. На одного участкового врача терапевта 1300, а на педиатра 850 человек. Численность населения на 1 медсестру 750 человек [12]. В отобранных учреждениях, на одного врача распределено от 2487 до 2756 человек и на одну медсестру от 938 до 1036 человек. В целом по области на одного врача от 2000 до 4000 населения распределено и 2 медсестры. Прием за 12 месяцев 2021 составляет: всего 643752, прием в ГЦЗ 417845, визит на дому 184124, медицинские осмотры 39351 и за 3 месяца 2022 года составляет: всего 134905, прием в ГЦЗ 105014, визит на дому 29891, медицинские осмотры 4016 человек. Подворный обход и визиты со стороны врачей и медсестер за 2021 год 1448440 домохозяйство и население 7653802 человек, а за 3 месяца 2022 года домохозяйство 388901,

Таблица 1

Кадровое, компьютерное обеспечение, нагрузка на врачей и медсестер в городе Худжанд, 2022 год.

Учреждения	Население всего	Количество домохо- зяйств	Семейные врачи	Население на 1 врача	Семейные врачи	Население на 1 медсе- стру	Компью- терное обе- спечение статистиков
A	30317	6514	11	2756	11	978	1
B	24 887	5561	10	2487	10	1036	1
C	56261	15146	21	2679	21	838	1
Всего	111453	27221	42	7922	42	31961	3

а население 2045475 человек. Врачи и медсестры не успевают своевременно заполнять медицинскую документацию (табл. 1).

Охватить такое население качественной медицинской помощью очень сложно. Вопрос вакцинации населения по профилактике COVID-19 дополнительная нагрузка для врачей. Врачи и медсестры не успевают своевременно заполнять медицинскую документацию. В связи с пандемией установлено дежурство на субботу, воскресенье и ночные дежурства и это нагрузка очень утомляют врачей. Учреждение не имеет служебной машины и ездить по вызовам врачам приходится на общественном транспорте или пешком, что утрачивает их без этого очень плотный график.

Своевременность. Наблюдение за своевременностью и полнотой поступающих данных в учреждении Д города X с 21 августа по 27 марта показало,

что из 7 учреждений (A, B, C, D, E, F, G), что только за 19 из 36 наблюдаемых недель (53%) все 7 объектов отчитались вовремя. В целом, еженедельная своевременная отчетность составила 92% (диапазон 71-100% в течение 36 недель). Время между началом выявления подозрительного или подтвержденным случаем COVID-19 и отчетом о нем в среднем составляет от 3 часов до 24 часов. Проведение противоэпидемических мер составляет от 1-3 суток (табл. 2).

Чувствительность и положительная прогностическая ценность. За наблюдаемый период были выявлены всего 840 случаев с COVID-19. Из них зарегистрировано 706 случаев, 662 правильно соответствовали определению, 84 случаев не соответствующих определению случаев, диагноз поставлен только на основании результатов анализа на антиген, без отправки образцов на ПЦР подтверждение что привело к специфичности 94% (662/706). Было выявлено

Таблица 2

Средние сроки и шаги системы эпидемиологического надзора за COVID-19 в учреждениях города Худжанд 2022 г.

Основные мероприятия	Сроки и условия выполнения на разных этапах выявления случай с COVID-19
Выявление больных	Сотрудниками лаборатории, на приеме, при подворном обходе, среди контактных, профилактические осмотры
Регистрация и сбор информации	Ежедневно, ежемесячно, ежеквартально в этом же порядке распространяются
Подача экстренного извещения	По телефону после выявления до 3 часов, в течение 12 часов подача формы № 075/У
Изоляция	В красных зонах при ГЦЗ, в доме самого больного, в специальных карантинных пунктах
Госпитализация	Амбулаторное лечение и госпитализация больных при необходимости 1-5 суток
Начало лечение	В зависимости от тяжести заболевания 1-3 сутки
Эпидемиологическое исследование	От 1-3 суток в зависимости от загруженности эпидемиологов
Взятие образцов	По эпидемиологическому показанию, с целью лечения 1-3 суток
Дезинфекция	От 1-3 суток в зависимости от, количество очагов
Карантин	В течение 14 дней, с повторным тестированием

еще 46 случаев соответствующих определению случая и 88 не соответствующих определению, которые не передали в кабинет инфекционных заболеваний соответственно не вошли в отчет учреждения, что привело к чувствительности на 88% ($662/(662+46)$). Результаты приведены ниже (табл. 3).

Таблица 3

Чувствительность и положительное прогностическое значение в исследованных учреждениях города Худжанд, 2022 год

Случай	Случай соответствует определению случая	Случай не соответствует определению случая	Всего
Передано	622	84	706
Не передано	46	88	134
Всего	668	172	840

Стабильность. В каждом из наблюдаемых учреждений новые выявленные случаи COVID-19 вводят в Excel базу своего учреждения, которая не связана с другими учреждениями. При необходимости дают нужный, список, отрывок или цифры из этой базы как отчет или по требованию заинтересованных лиц. Диаграммы, карты, линейные графики для отображения динамики не делаются, только составляют сравнительные отчеты по сравнению с прошлым годом, полугодием, четвертом. От начала пандемии, до сегодняшнего дня отчетные таблицы и базы по COVID-19 много раз изменились и до периода проведения данного надзора, единой подтвержденной формы для отчетности по COVID-19 нет. Мы опросили 15 медработников: 9 семейных врачей, 1 врач статистик, 3 лаборанта, 2 заведующих лабораторий. По результатам опроса выяснили, что из 15 опрошенных: 5 человек 33 % не знают стандартное определение случая COVID-19, про нулевую отчетность не осведомлены 4 человек - 27 %, а про требования действующих законов Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан по COVID-19 не знают 6 человек из 15, что составляет 40%.

Заключение. В целом система эпидемиологического надзора за COVID-19 выполняет поставленной цели и задач. Мы выявили, что система эпиднадзора в Республике Таджикистан гибкая. Она быстро адаптировалась к условиям пандемии. Процедуры сбора, хранения, анализа и распространения информации не сложная, но информацию нужно передать в очень много структур, она дублируется, тратив на этом больше ресурсов. Система неприемлема и не стабильна-нехватка кадров и компьютерного обеспечения. Большая нагрузка работы, низкая ос-

ведомленность поставщиков медицинских услуг о стандартных определениях случаев, о действующих правилах Министерства здравоохранения в отношении COVID-19 и об составление нулевой отчетности. Можно улучшить систему: создав общую базу данных и единые формы учета и отчета по COVID-19; обеспечить сотрудников компьютером и доступом к интернету; провести семинары по действующим законам Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан.

ЛИТЕРАТУРА

1. World Health Organization (WHO). The impact of COVID-19 on health and care workers: a closer look at deaths. World Health Organization. 2021.
2. Укрепление системы эпиднадзора за состоянием здоровья населения: инструмент для отбора показателей, необходимых для мониторинга более широких последствий пандемии COVID-19 и оповещения о них.
3. Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems.
4. Neelsen S, Egamov F, Dorgabekova H, Madeville K. Review of Public Health Expenditure in the Republic of Tajikistan. 2021;
5. Стратегии эпиднадзора за случаями инфицирования человека COVID-19: временные рекомендации-2. [cited 2023 Mar 1]; Available from: https://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/ili_
6. Глобальный эпиднадзор за случаями заболевания COVID-19: временные рекомендации. [cited 2022 May 26]; Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/surveillance-and->
7. Постановление Правительства Республики Таджикистан о мерах по реализации указа Президента Республики Таджикистан от 5 июня 2020, №1544 «о предотвращении воздействия инфекционного заболевания COVID-19 на социально-экономические сферы Республики Таджикистан | Президенти Тоҷикистон - President of Tajikistan - Президент Таджикистана - رئيس جمهورية تاجيكستان [Internet]. [cited 2022 Jun 10]. Available from: <http://president.tj/ru/node/23397>
8. Душанбе соли 2021. Доступно: <https://moh.tj/wp-content/uploads/2017/07/%D0%94%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%BB-%D0%BD%D0%B0%D0%B2.pdf>.
9. Проект экстренного реагирования на COVID-19 в Таджикистане РМУЭСОМ i.
10. Экстренное реагирование Согдинский-область.
11. Всемирный банк-план социально-экологических обязательств (ПСЭО)-проект по экстренному реагированию на угрозу новой коронавирусной инфекции (Covid-19) в Таджикистане.
12. Организация здравоохранения Европейское региональное бюро В. Оценка структуры и практики предоставления первичной медико-санитарной помощи в Таджикистане. [cited 2023 Mar 3]; Available from: <http://www.euro.who.int/PubRequest?language=Russian>.

REFERENCES

1. World Health Organization (WHO). The impact of COVID-19 on health and care workers: a closer look at deaths. World Health Organization, 2021
2. Ukreplenie sistemy epidnadzora za sostoyaniem zdorovya naseleniya: instrument dlya otbora pokazateley, neobkhodimyykh dlya monitoringa bolee shirokikh posledstviy pandemii COVID-19 i opoveshcheniya o nikh [Strengthening the public health surveillance system: a tool for selecting indicators needed to monitor and report on the broader consequences of the COVID-19 pandemic].
3. Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems.
4. Neelsen S., Egamov F., Dorgabekova H. Review of Public Health Expenditure in the Republic of Tajikistan. 2021.
5. Strategii epidnadzora za sluchayami infitsirovaniya cheloveka COVID-19: vremennye rekomendatsii-2. [Surveillance strategies for human infection cases COVID-19: interim recommendations-2]. Available at: https://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/ili_
6. Globalnyy epidnadzor za sluchayami zabolevaniya COVID-19: vremennye rekomendatsii. [Global surveillance of COVID-19 cases: interim recommendations]. Available at: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technicalguidance/surveillance-and->
7. Postanovlenie Pravitelstva Respubliki Tadjikistan o merakh po realizatsii ukaza Prezidenta Respubliki Tadjikistan ot 5 iyunya 2020, №1544 «o predotvrashchenii vozhdeystviya infektsionnogo zabolevaniya COVID-19 na sotsialno-ekonomicheskie sfery Respubliki Tadjikistan [Resolution of the Government of the Republic of Tajikistan on measures to implement the Decree of the President of the Republic of Tajikistan dated June 5, 2020, No. 1544 “on preventing the impact of the infectious disease COVID-19 on the socio-economic spheres of the Republic of Tajikistan]. [cited 2022 Jun 10]. Available at: <http://president.tj/ru/node/23397>
8. Dushanbe soli 2021 [Dushanbe, 2021]. Available at: <https://moh.tj/wp-content/uploads/2017/07/%D0%94%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%BB-%D0%BD%D0%B0%D0%B2.pdf>.
9. Proekt ekstrennogo reagirovaniya na COVID-19 v Tadjikistane RMUESOM I [COVID-19 Emergency Response Project in Tajikistan by RMUESOM i.].
10. Ekstrennoe reagirovanie Sogdinskiy-oblast [Emergency response Sughd-region].
11. Vsemirnyy bank-plan sotsialno-ekologicheskikh obyazatelstv (pseo)-proekt po ekstrennomu reagirovaniyu na ugrozu novoy koronavirusnoy infektsii (covid-19) v Tadjikistane [World bank-social and environmental commitment plan (psee)-project on emergency response to the threat of a new coronavirus infection (covid-19) in Tajikistan].
12. Organizatsiya zdavookhraneniya Evropeyskoe regionalnoe byuro V. Otsenka struktury i praktiki predostavleniya pervichnoy mediko-sanitarnoy pomoshchi v Tadjikistane. [Health Organization Regional Office for Europe B. Assessment of the structure and practice of providing primary health care in Tajikistan]. Available at: <http://www.euro.who.int/PubRequest?language=Russian>.

ХУЛОСА

Ҷ.С. Силемоншоева, Р. Хортс, З.Х. Тиллоева, Н.Ҷ. Джафаров, С.М. Зикриярова, С.Ҷ. Юсуфӣ, Д.А. Набирова

АРЗЁБИИ СИСТЕМАИ НАЗОРАТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ COVID-19 ДАР ШАҲРИ ХУЧАНД, ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН ДАР СОЛИ 2022

Мақсади омӯзиш. Омӯхтани системаи назорати эпидемиологии COVID-19 ва самаранокии он аз рӯи хусусиятҳои сифатӣ ва миқдорӣ барои пешниҳоди тавсияҳо.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Барои арзёбии системаи назорати COVID-19, тавсияҳои Дастурҳои навшудаи Маркази назорати бемориҳои ИМА дар соли 2001 истифода бурда шуд. Дар системаи назорати эпидемиологии шаҳри Хучанд 8 муассисаи давлатӣ ва 6 муассисаи тиббии хусусӣ ҷалб карда шуданд. Аз 21 август то 27 март мо маълумоти миқдорӣ воридшуда, рӯяхати электроники беморон ва баррасии варақаҳои ҳисоботи марбут ба COVID-19-ро дар 7 муассисаи давлатӣ баррасӣ кардем. Ҳамчунин мусоҳибаҳои шахсӣ бо истифода аз саволномаҳои стандартикунонидашуда бо 15 корманди тиббӣ аз 5 муассисаи давлатӣ гузаронидем.

Натиҷаҳо ва муҳокимаи он. Мо муайян кардем, ки системаи назорати COVID-19 дар Ҷумҳурии Тоҷикистон чандир аст ва зуд ба шароити пандемия мутобиқ шуд. Аз 21 август то 27 март танҳо дар 19 ҳафтаи 36 ҳафтаи мушоҳидашуда (53%) ҳамаи 7 иншоот сари вақт ҳисобот доданд. Дар маҷмӯъ, ҳисоботи ҳарҳафтаинаи саривақтӣ 92% - ро ташкил дод (диапазони 71-100% дар давоми 36 ҳафта). 706 ҳолат ба қайд гирифта шудааст, 662 ҳолат ба таърифи дуруст мувофиқат мекунад, ки ба ҳосияти 94% (662/706) оварда мерасонад, 46 ҳолати дигар ошкор карда шуданд, ки хассосияти он ба 88% (662/(662+46)) рост меояд.

Хулоса. Дар маҷмӯъ, системаи назорати эпидемиологии COVID - 19 ҳадафҳо ва вазифаҳои гузашташударо иҷро мекунад. Системаро боз ҳам беҳтар кардан мумкин аст: ташкили базаи умумӣ ва шаклҳои ягонаи ҳисоботи оид ба COVID-19; таъмини кормандон бо компютер ва дастрасӣ ба интернет; гузаронидани семинарҳо оид ба қонунҳои амалкунандаи Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон.

Калимаҳои калиди: COVID-19, назорати эпидемиологӣ, ФЭТП, Хучанд.

И.М. Хабибов, Р.Н. Бердиев

ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ НЕВРАЛЬНОЙ ТРУБКИ – SPINA BIFIDA (СПИННОМОЗГОВАЯ ГРЫЖА) В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

ГУ «Комплекс здоровья Истиклол»

Хабибов Искандар Махмадович – к.м.н., заведующий отделением детской нейрохирургии ГУ «Комплекс здоровья Истиклол»; Тел.: +992918937169; E-mail: iskandar.khabibov00@list.ru

Цель исследования. Определить популяционную частоту врожденного порока нервной трубки Spina bifida.

Материал и методы исследования. Материалом для настоящего исследования послужили данные эпидемиологического мониторинга статистически учетных форм Национального регистра врожденных пороков развития Ф32 и «Отчет о медицинской помощи беременным, роженицам и новорожденным» за период 2016-2021 гг.

Результаты исследования и их обсуждение. За исследуемый период в республике всего родилось 1442030 детей, среди них было зарегистрировано 11320 новорожденных с ВПР ЦНС, из них 9682 родились живыми, у 1447 (14,9%) детей диагностированы дефекты нервной трубки, из них 102 (7,0%) с анэнцефалией (Q00); 112 (7,7%) случаев - энцефалоцеле (Q01); и 667 (46,0%) детей со спинномозговой грыжей (Q05). В пост ковидный период (2020 и 2021 гг.) по сравнению с другими годами почти в 2 раза меньше родилось детей страдающих Spina bifida, различия статистически достоверны ($P < 0,001$). В этот же период отмечена тенденция роста показателя антенатально погибших детей (15,5 и 18,3% соответственно).

Заключение. Spina bifida имеет мультифакторальную этиологию, популяционная частота не превышает 1,5‰, чаще всего летальный исход наступает в РНП, первые 168 часов жизни - 96,5%.

Ключевые слова: новорожденные, врожденные пороки развития, Spina bifida спинномозговая грыжа

I.M. Khabibov, R.N. Berdiev

CONGENITAL MALFORMATIONS OF THE NEURAL TUBE - SPINA BIFIDA IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

SI Istiklol Health Complex

Khabibov Iskandar Mahmadvich – Candidate of Medical Sciences, Head of the Department of Pediatric Neurosurgery, GA MC Istiklol. tel. +992 918 937169. E-mail: iskandar.khabibov00@list.ru

Objective. Determine the prevalence of the congenital neural tube defect, Spina bifida.

Materials and methods. This study utilized data from epidemiological monitoring of statistical registration forms, the National Register of Congenital Malformations F32, and the Report on Medical Assistance provided to Pregnant Women, Postpartum Women, and Newborns from 2016 to 2021.

Results. Throughout the study duration, a total of 1,442,030 newborns were recorded in the republic. Of these, 11,320 had congenital malformations of the CNS, with 9,682 being born alive. Neural tube defects were diagnosed in 1,447 (14.9%) of these children: 102 (7.0%) had anencephaly (Q00), 112 (7.7%) had encephalocele (Q01), and 667 (46.0%) had Spina bifida (Q05). Notably, in the post-COVID years of 2020 and 2021, births of children with Spina bifida decreased by almost half compared to prior years, a statistically significant difference ($P < 0.001$). Concurrently, there was a rise in antenatal death rates for these children, reaching 15.5% and 18.3% for the two respective years.

Conclusion. Spina bifida has a multifactorial etiology. Its population prevalence does not exceed 1.5‰, majority of lethal outcome occurs in early neonatal period in the first 168 hours of life accounting for 96.5%.

Keywords: newborns, congenital malformations, Spina bifida.

Актуальность. Значимость вклада аномалий развития (ВПР) в показатели МС и ДС (младенческой и детской смертности), включая заболеваемость и инвалидность оказывают существенное влияние на экономические и социальные проблемы, по этой причине вопросы профилактики относятся к наиболее актуальным проблемам в мировом масштабе. Истоки внедрения термина Spina bifida уходит в глубь веков

еще в 1651 году N. Tulp впервые использовал данный термин для описания удвоения остистого отростка позвонка как факт проявления аномалии развития позвоночника.

Spina bifida относится к классу ВПР ЦНС и является наиболее распространенным вариантом дефекта нервной трубки. Данный дефект в большинстве случаев локализуется в поясничном или крестцовом

отделе позвоночника охватывая от 2 до 3 или более позвонков.

Класс заболеваний, связанных с дефектом нервной трубки, включает следующие разновидности пороков: анэнцефалия, энцефалоцеле или черепно-мозговая грыжа и спинномозговые грыжи. Врожденные пороки развития ЦНС суммарно составляют до 1/3 (30%) от всех разновидностей пороков, выявляемых у плодов и новорожденных. Показатели усредненной частоты составляет до 2,5 случая на 1000 рожденных, с некоторыми колебаниями по отдельным нозологическим формам [2, 3].

Spina bifida относится к классу врожденных пороков развития (ВПР) позвоночника и спинного мозга, причиной возникновения которого является дефект формирования и замыкания дужек позвонков. Данный тип порока относится к дефектам нервной трубки и подразделяется на spina bifida occulta (скрытая spina bifida), менингоцеле и миеломенингоцеле (spina bifida cystica). Все формы spina bifida отличаются степенью проявления и степенью тяжести – от малозаметных - стертых до грубых дефектов тела позвоночника.

По сведениям EUROCAT общая суммарная частота данных видов пороков определяется в пределах 10,5 на 10 тыс. при пересчете на каждые 1000 рождений 1 случай [2]. Ежегодно в странах ЕС (Евросоюза) регистрируется рождение до 5000 плодов и новорожденных имеющих различные формы ВПР нервной трубки [3, 4, 6, 10]. По этой причине, а также беря во внимание и тот факт, что выявляется высокая частота этих пороков, данная проблема крайне актуальна для здравоохранения.

В тоже время факторы, повышающие риск возникновения пороков нервной трубки, включают эндокринные заболевания и применение матерью противосудорожных препаратов. Значительная доля в возникновении ВПР ЦНС отводится фолат-зависимым состояниям.

Генез, возникновения отклонений в процессе эмбрионального развития в значительной степени

зависит от генетических факторов, которые объединяют (хромосомные изменения и генные мутации) [4-6, 8, 9].

Основной механизм формирования ВПР ЦНС заключается в том, что воздействие различных тератогенетических терминационных факторов приводят к нарушению структурных составляющих головного мозга, включая клеточные, тканевые, а также и органный уровень на этапе закладки тканей эмбриона [6]. Структуры мозга имеют различные сроки закладки и формирования, так процесс закладки инуюэнцефалии начинается к началу 4-й недели антенатального периода, анэнцефалия – к 8-й неделе. Это и является основным моментом формирования структур мозга позволяя начиная с 1-го, и по 3-й триместр беременности проводить пренатальную ультразвуковую диагностику пороков [7-11].

Для мониторинга показателей частоты и динамики ВПР в Республике Таджикистан, как и во многих других странах, создана компьютеризированная система мониторинга – Национальный регистр ВПР, функционирующий с 2015 г.

Цель исследования. Определить популяционную частоту врожденного порока невралной трубки Spina bifida.

Материал и методы исследования. Материалом для настоящего исследования послужили данные Национального регистра врожденных пороков развития Ф 32 и «Отчет о медицинской помощи беременным роженицам, родильницам и новорожденным» за период 2016-2021 гг. Для кодирования врожденных пороков использовалась «Международная классификация болезней десятого пересмотра (МКБ-10)». Популяционная частота врожденных пороков развития рассчитывалась по формулам EUROCAT как отношение числа живорожденных и мертворожденных (в том числе индуцированных абортусов) детей с пороками развития легких к общему числу живорожденных и мертворожденных и умноженное на 10000:

$$\text{Общая частота ВПР} = \frac{\text{Число случаев ВПР ЦНС}}{\text{Число рождений}} \times 10000$$

Таблица 1

Количество случаев ВПР ЦНС в Республике Таджикистан по данным Национального регистра врожденных пороков развития за 2016 -2021 гг.

Количество рождений в республике/год	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Всего	Р-между годами	Н-критерии Крускала-Уоллиса
живорожденные	1717 p1	1614	1714	1529	1630	1478 p2	9682	p1- p2 <0,05	<0,05
мертворожденные	294 p1	254	218	296	301	279 p2	1642	p1- p2 <0,05	<0,05
Всего	2011	1864	1932	1825	1931	1757	11320		

Примечание: p1-p2 Статистическая достоверность различия между годами

Результаты исследования и их обсуждение.

За исследуемый период, с 2016 по 2021 гг., число родившихся новорожденных в РТ составило 1442030 детей, среди них у 11320 новорожденных диагностирован ВПР ЦНС, из этого числа 9682 родились живыми, среди них 1447 (14,9%) детей были с дефектами нервной трубки, включая: 102 (7,0%) случая анэнцефалии (Q00); 112 (7,7%) энцефалоцеле (Q01); и 667 (46,0%) спинномозговых грыж (Q05)

Анализ динамики показателя частоты пороков нервной трубки (табл.1) в динамике позволяет судить о эффективности реализации программы профилактики на первичном и вторичном уровнях. Основываясь на данные 6-летнего мониторинга дефектов нервной трубки, общая частота пороков, как по отдельности, так и суммарно существенным изменениям не подверглась. Показатель Т/убыли живорожденных с указанным классом пороков с 2016 по 2021 гг. составил 13,9%, тогда как динамика Т/убыли числа мертворожденных была в районе 5,1%. Динамика общего числа детей, родившихся с пороками нервной трубки Т/убыли равнялась 12,6%.

Основываясь на том, что аномалии развития играют существенную роль в структуре причин мертворождаемости, детской инвалидности и смертности

определяет необходимость и важность изучения распространенности ВПР в популяции.

Многие страны проводят долгосрочный мониторинг, частоты и структуры ВПР, что позволяет проводить динамический учет и анализ всех случаев аномалий развития. Так, в европейском регионе с 2019 г. функционирует единая база данных EUROCAT, где сосредоточены сведения о частоте ВПР 22 стран региона. В Республике Таджикистан с 2015 г. функционирует система мониторинга «Национальный регистр ВПР», инсталлированный в информационную систему здравоохранения «ИСЗ» DANIS-2, что позволяет вести учет и анализ всех форм ВПР у новорожденных (живо- и мертворожденных), включая и плодов, элиминированных по медицинским показаниям.

Системный анализ данных регистра показал, что на протяжении 2016-2020 гг. в республике ежегодно в среднем регистрировалось 1631 случаев всех форм ВПР, в том числе регистрация ВПР у живорожденных была в 1360 (83,3%) случаев, у мертворожденных – 271 (16,6%). Популяционная частота (ПЧ) – количество пороков на 1000 рождений, всех форм ВПР ЦНС составила $\lambda = 1,7\text{‰}$ в 2016 и $\lambda = 2,3\text{‰}$ в 2021 г.

Таблица 1

Базовые частоты «Врожденные пороки развития ЦНС (Q00-Q07)» за период с 2016 по 2020 гг.

Годы	Q00-Q07	Умерло всего		РНП		НП		Родились мертвыми	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
2016 г.	312	119	38,1	111	93,2	8	6,7	141	31,1
2017 г.	314	120	38,2	110	91,6	10	8,3	148	32,5
2018 г.	271	104	38,3	96	92,3	8	7,6	81	23,0
2019 г.	281	112	39,8	98	87,5	14	12,5	58	17,1
2020 г.	271	126	46,4	115	91,2	11	8,7	118	30,3
Всего	1447	580	40,0	531	91,5	49	8,4	539	27,1

Примечание: Число умерших, превалирует над числом мертворожденных. Более 3/3 детей умирают в РНП и только каждый 10 ребенок к концу неонатального периода.

Таблица 2

Сводные данные «Врожденные пороки развития ЦНС «Spina bifida» (Q05)» и спинальный дизрафизм за период 2016-2021 гг.

Годы	Всего Q3	Умерло всего		РНП		НП		Родились мертвыми	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
2016 г.	141	27	19,1*	26	96,2	1	3,7	23	14,0
2017 г.	151	29	19,2*	25	86,2	1	3,4	25	14,2
2018 г.	135	44	32,5	40	90,9	4	9,0	15	10,0
2019 г.	124	55	44,3**	46	83,6	9	16,3	5	3,8
2020 г.	65	21	32,3	17	80,9	4	19,0	12	15,5
2021 г.	61	16	26,2	16	100	0	0	13	18,3
Всего	667	190	28,4	171	90,0	19	10,0	91	12,0

Примечание: статистически достоверно ($P < 0,001$) в 2019 г. умерло больше детей чем в 2016 и 2017 гг.

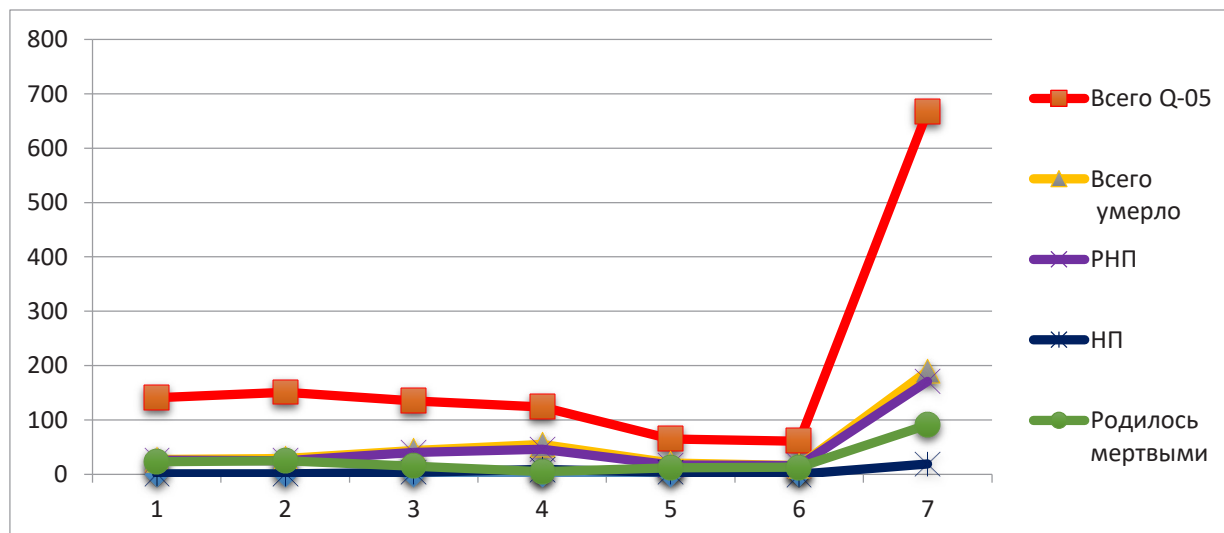


Рисунок 1. Сводные данные «Врожденные пороки развития ЦНС «Spina bifida» (Q05)» за период 2016-2021 гг.

За этот же период в республике выявлено 667 случаев *spina bifida*, в том числе у живорожденных 576 (86,3%) случаев, у мертворожденных – 91 (13,7%). Частота случаев *spina bifida*, от общего числа всех форм ВПР составляют 19,7%.

ПЧ этой формы порока составил 0,91 %, показатель эпидемиологии перинатальной диагностики (ЭПД) – 85,4%, что свидетельствует о высокой выявляемости в пренатальном периоде. Антенатальное выявление и элиминация пораженных плодов способствует снижению ПЧ *spina bifida* в разы - с 0,92‰ до 0,20‰, что в пересчете на случаи соответствует 20 случаям порока у живорожденных.

Частота постнатально выявленных пороков ЦНС за исследуемый период представлены в таблице 2 и на рисунке 1. Пренатальная УЗ-диагностика этой формы порока не вызывает затруднений.

По своей популяционной частоте (ПЧ) *spina bifida* не имеет столь высокую распространенность и колеблется от 0,2–2,0‰, а различия связаны со страной сравнения [2, 4]. Во Франции частота достигает 0,5‰, в других странах ЕС на каждые 1000 живорожденных рождается 5 детей с данным дефектом. По сведениям других авторов данный вид порока ЦНС преимущественно регистрируется среди девочек. Наши данные также перекликаются со сведениями других авторов.

В постковидный период 2020 и 2021 г. по сравнению с другими годами родилось почти в 2 раза меньше детей страдающих *Spina bifida*, различия статистически достоверны ($P < 0,001$). Из всех 667 детей, родившихся на протяжении 6 лет страдающих *Spina bifida*, на протяжении неонатального периода умерло 190 (28,4%) новорожденных. Из числа умерших детей в (РНП) раннем неонатальном периоде – 171 (90,0%), до конца неонатального периода еще 19

(10,0%). Из общего числа детей родившихся с ВПР ЦНС патологией невралной трубки *Spina bifida*, мертворожденными были 91 ребенок (12,0%).

В постковидный период 2020 и 2021 гг. отмечен тот факт, что в эти годы число антенатально погибших детей составил 15,5 и 18,3% соответственно, что статистически достоверно ($P < 0,001$) меньше чем показатель умерших в неонатальном периоде. При относительно низком числе умерших детей в постковидный период 2020-2021 гг. процент умерших был выше, чем в 2016-2017 гг., различия статистически достоверны ($P < 0,001$), соотношение между годами было 1,6 и 1,3 соответственно.

Таким образом, *Spina bifida* имеет мультифакторальную этиологию, популяционная частота не превышает 1,5‰, чаще всего летальный исход наступает в РНП, первые 168 часов жизни (96,5%). Число мертворожденных на протяжении 6 лет наблюдения колебалось от 3,8% в 2019 до 18,3% в 2021 г. В постковидном периоде абсолютное число умерших не превышало 61-65 случаев на 1000, что почти в 2,0 раза меньше, чем в другие годы.

ЛИТЕРАТУРА

(п. 12 см. в REFERENCES)

1. Антонов О.В. Внутриутробные инфекции и врожденные пороки развития у плода и новорожденных детей / О.В. Антонов, И.В. Антонова, О.В. Добаш // Детские инфекции. – 2015. – №2. – С. 64-66.
2. Вецка П. Современные проблемы лечения *spina bifida aperta*/ П. Вецка, Хр. Цеков. [и др.] // Вопр. нейрохир. - 2019. - № 2. – С. 39-41.
3. Гордеев В. В. Прогнозирование вероятности и характера врожденных аномалий у детей потомков лиц, подвергшихся воздействию ядерного взрыва / В. В. Гордеев // Материалы 1 Всероссийского конгресса «Современные

технологии в педиатрии и детской хирургии». – М., 2018. – С. 301.

4. Зарницына Н.Ю. Врожденные пороки развития у детей г. Перми и Пермской области / Н.Ю. Зарницына, Т.Н. Евсеева, М.А. Евсеева // Вопросы современной педиатрии. – 2015. – Т. 4, прилож. № 1. – С. 182.

5. Исаков Ю.Ф. Организация хирургической коррекции врожденных пороков на базе перинатального центра/ Ю.Ф. Исаков, В.И. Кулаков, Ю.И. Кучеров [и др.]. // Росс. вестн. перинат. и пед. -2014. – № 3. – С. 5-8.

6. Кокорина Н.В. Эпидемиологический мониторинг врожденной спинномозговой грыжи в условиях антропогенной нагрузки у населения Беларуси / Н.В. Кокорина, Ю.В. Малиновская, А.А. Ершова-Павлова // Журнал Белорусского государственного университета. Экология. – 2020. - №2. - С. 67–77.

7. Кулаков В.И. Пренатальная диагностика и лечение врожденных пороков развития на современном этапе/ Кулаков, Ю.Ф. Исаков [и др.]. // Росс. вестн. перинат. и пед. - 2014. – № 6. – С. 63-65.

8. Наумчик И. В. Принципы организации и функционирования системы мониторинга врожденных пороков развития в Республике Беларусь / А.А. Наумчик, Ершова-Павлова Е.Г., Ильина и др. // 13 Международная научно-практическая конференция «Здравоохранение на рубеже веков: к 100-летию Первой мировой войны», раздел «История медицины» (Гродно, октябрь 2014 г.). – Гродно, 2014. – С. 153–156.

9. Романенко О. П. Некоторые факторы, способствующие рождению детей с врожденными пороками развития, по данным мониторинга Санкт-Петербурга / О.П. Романенко, Д.К. Верлинская // Медицинская генетика. – 2015. – Т. 4, № 6. – С. 259.

10. Рабандияров М.Р. Эпидемиология гидроцефалии у новорожденных и организация нейрохирургической помощи детям в Республике Казахстан / М.Р. Рабандияров, С.К. Акшулаков // Научно-практический журнал «Нейрохирургия и неврология детского возраста». - 2018. - №3. - С. 36-41.

11. Сипягина А. Е. Особенности формирования врожденных пороков развития у детей из семей ликвидаторов радиационной аварии / А. Е. Сипягина [и др.] // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2017. – № 2. – С. 53–56.

REFERENCES

1. Antonov O.V. Vnutritrobnnye infektsii i vrozhdennye poroki razvitiya u ploda i novorozhdennykh detey [Intrauterine infections and congenital malformations in the fetus and newborn children]. *Detsknie infektsii – Children's Infections*, 2015, No. 2, pp. 64-66.

2. Vetska P., Tsekov Khr. Sovremennye problemy lecheniya spina bifida aperta [Current problems in the treatment of spina bifida aperta]. *Voprosy neyrokhirii – Issues of Neurosurgery*, 2019, No. 2, pp. 39-41.

3. Gordeev V.V. [Predicting the likelihood and nature of congenital anomalies in children of descendants of individuals exposed to nuclear explosions]. *Materialy I Vserossiyskogo kongressa «Sovremennye tekhnologii v pediatrii i detskoy khirurgii»* [Materials of the 1st All-Russian Congress “Modern

Technologies in Pediatrics and Children's Surgery»]. Moscow, 2018. pp. 301. (In Russ.)

4. Zarnitsyna N. Yu. Vrozhdennye poroki razvitiya u detey g. Permi i Permskoy oblasti [Congenital malformations in children in Perm and the Perm Region]. *Voprosy sovremennoy pediatrii – Issues of Modern Pediatrics*, 2015, Vol. 4, No. 1, pp. 182.

5. Isakov Yu.F., Kulakov V.I., Kucherov Yu.I. Organizatsiya khirurgicheskoy korrektsii vrozhdennykh porokov na baze perinatalnogo tsentra [Organization of surgical correction of congenital malformations on the basis of the perinatal center]. *Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii – Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics*, 2014, No. 3, pp. 5-8.

6. Kokorina N.V., Malinovskaya Yu.V., Ershova-Pavlova A.A. Epidemiologicheskii monitoring vrozhdennoy spinno-mozgovoy gryzhi v usloviyakh antropogennoy nagruzki u naseleniya Belarusi [Epidemiologic monitoring of congenital spinal hernia under conditions of anthropogenic load in the population of Belarus]. *Zhurnal Belorusskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekologiya – Journal of the Belarusian State University. Ecology*, 2020, No. 2, pp. 67–77.

7. Kulakov V.I., Isakov Yu.F. Prenatalnaya diagnostika i lechenie vrozhdennykh porokov razvitiya na sovremennom etape [Prenatal diagnosis and treatment of congenital malformations at the contemporary phase]. *Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii – Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics*, 2014, No. 6, pp. 63-65.

8. Naumchik I.V. [Principles of organization and functioning of the congenital malformations monitoring system in the Republic of Belarus]. *13 Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya «Zdravookhranenie na rubezhe vekov: k 100-letiyu Pervoy mirovoy voyny», razdel «Istoriya meditsiny»* [13 International Scientific and Practical Conference “Health Care at the Turn of the Century: to the 100th Anniversary of the First World War”, section “History of Medicine” (Grodno, October 2014).]. Grodno, 2014. pp. 153–156. (In Russ.)

9. Romanenko O.P. Nekotorye faktory, sposobstvuyushchie rozhdeniyu detey s vrozhdennymi porokami razvitiya, po dannym monitoringa Sankt-Peterburga [Some factors contributing to the birth of children with congenital malformations, according to the monitoring data in St. Petersburg]. *Meditsinskaya genetika – Medical Genetics*, 2015, Vol. 4, No. 6, pp. 259.

10. Rabandiyarov M.R., Akshulakov S.K. Epidemiologiya gidrotsefalii u novorozhdennykh i organizatsiya neyrokhirurgicheskoy pomoshchi detyam v Respublike Kazakhstan [Epidemiology of neonatal hydrocephalus and organization of neurosurgical care for children in the Republic of Kazakhstan]. *Neyrokhirurgiya i nevrologiya detskogo vozrasta – Neurosurgery and Neurology of Childhood*, 2018, No. 3, pp. 36-41.

11. Sipyagina A.E. Osobennosti formirovaniya vrozhdennykh porokov razvitiya u detey iz semey likvidatorov radiatsionnoy avarii [Peculiarities of formation of congenital malformations in children from families of liquidators of the radiation accident]. *Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii – Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics*, 2017, No. 2, pp. 53-56.

12. Smithells R.W., Sheppard S., Schorah C.J. Vitamin deficiencies and neural tube defects. *Archives of Disease in Childhood*, 2016, No. 51, pp. 944-950.

ХУЛОСА

И.М. Хабибов, Р.Н. Бердиев

НУКСОНҲОИ МОДАРЗОДИИ НАЙЧАИ АСАБ – SPINA BIFIDA (ЧУРРАИ ҲАРОММАҒЗӢ) ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Мақсади таҳқиқот. Муайян кардани басомади популятсияи нуқсонҳои модарзодии найчаи асаб - Spina bifida.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Маводи таҳқиқоти мазкур маълумоти мониторинги эпидемиологии варақаҳои бақайдгирии омӯри, феҳристи нуқсонҳои модарзодӣ F32 ва ҳисобот оид ба кумаки тиббӣ ба занони ҳомиладор, таваллудкунандаҳо, занони баъди таваллуд ва навзодон дар давраи солҳои 2016-2021 буд.

Натиҷа ва муҳокимаи он. Дар давраи омӯзишӣ, дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳамагӣ 1442030 нафар навзод таваллуд шудааст, ки аз онҳо 11320 навзод бо

нуқсонҳои модарзодии СМА ба қайд гирифта шудааст. Аз онҳо 9682 нафар зинда таваллуд шудаанд, 1447 нафар (14,9%) қудак бо нуқсонҳои найчаи асаб аз ҷумла 102 (7,0%) бо аненсефалия (Q00); 112 (7,7%) нафар бо энсефалоселе (Q01) ва 667 (46,0%) қудакони навзод бо ҷурраи ҳароммағзӣ (Q05) таваллуд шудаанд. Дар давраи пас аз COVID – 2020 ва 2021 дар муқоиса бо солҳои дигар қариб 2 маротиба камтар қудакони гирифтори бемории Spina bifida таваллуд шудаанд, фарқиятҳо аз ҷиҳати омӯри муҳиманд ($P<0,001$). Дар ҳамин давра тамоюли афзоиши ғавти пеш аз таваллудӣ дар қудакон (мутаносибан 15,5 ва 18,3%) мушоҳида гардид.

Хулоса. Spina bifida этиологияи бисёрфакторӣ дорад, басомади паҳншавии он аз 1,5% зиёд нест. Аксар вақт марг дар марҳилаи барвақтии неонаталӣ рӯх медиҳад, дар 168 соати аввали ҳаёт ки он 96,5%-ро ташкил медиҳад.

Калимаҳои калидӣ. Навзодон, нуқсонҳои модарзодӣ, Spina bifida, ҷурраи ҳароммағзӣ.

УДК 616-053.2.616.1.612

doi: 10.52888/0514-2515-2023-358-3-79-84

М.С. Хусенова, К.И. Исмаилов

СОСТОЯНИЕ ЭЛЕКТРОЛИТНОГО ГОМЕОСТАЗА У ДЕТЕЙ С НАСЛЕДСТВЕННЫМИ ГЕМОЛИТИЧЕСКИМИ АНЕМИЯМИ

ГБОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», кафедра детских болезней № 2

Хусенова Манижа Сироджиддиновна - соискатель кафедры детских болезней №2 ГБОУ «Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино»; Тел.: +992918836969; E-mail: ms.kh0595@mail.ru

Цель исследования. Определить содержание электролитов в сыворотке крови в зависимости от степени тяжести анемии у детей с наследственными гемолитическими анемиями.

Материал и методы исследования. Под нашим наблюдением находилось 36 детей с наследственными гемолитическими анемиями в возрасте от 3 до 14 лет. В зависимости от пола распределили детей на девочек – 16 (44,5%) и мальчиков – 20 (55,5%) соответственно. Наблюдаемые дети с наследственными гемолитическими анемиями были разделены на 3 группы в зависимости от степени тяжести анемии. В момент поступления в клинику детям с наследственными гемолитическими анемиями было проведено полное комплексное обследование, которое включало в себя развернутый общий анализ крови, морфологию эритроцитов, биохимическое исследование крови (общий билирубин и его фракции), уровень электролитов в сыворотке крови K^+ , Na^+ , Ca^{++} , Fe^{++} , а также исследование костномозгового пунктата.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты исследования электролитов в сыворотке крови: у детей с наследственной гемолитической анемией легкой степени (14 больных) по сравнению с контрольной группой концентрация электролитов крови (K^+ , Na^+ , Ca^{++} , Fe^{++}) были в пределах нормы. У детей с наследственной гемолитической анемией средней тяжести (12 больных) концентрация Fe^{++} была значительно выше, по сравнению с контрольной и с первой группой соответственно, а также отмечалось незначительное увеличение концентраций Na^+ , K^+ , Ca^{++} по сравнению с показателями здоровых детей и детей с наследственной гемолитической анемией легкой степени. У детей с наследственной гемолитической анемией тяжелой степени (10 больных) в результате развития гемолитического криза концентрация электролитов в сыворотке крови была значительно выше по сравнению с детьми контрольной группы и больными с наследственной гемолитической анемией легкой и средней тяжести соответственно.

Выводы. Проведенное исследование выявило значительные клинические изменения со стороны внутренних органов, а также выраженные метаболические нарушения в организме, вследствие хронической гемической гипоксии и нарушения электролитного состава крови.

Ключевые слова: наследственные гемолитические анемии, электролитный гомеостаз, гемолиз эритроцитов.

M.S. Khusenova, K.I. Ismailov

THE CONDITION OF ELECTROLYTE HOMEOSTASIS IN CHILDREN WITH HEREDITARY HEMOLYTIC ANEMIA

Department of Children's Diseases № 2, SEI «Avicenna Tajik State Medical University», Dushanbe, Tajikistan

Khusenova Manizha Sirojiddinovna – Aspirant of the Department of children's diseases № 2, SEI «Avicenna Tajik State Medical University», Dushanbe, Tajikistan tel: 918836969, E-mail: ms.kh0595@mail.ru

Objective. Determine the content of electrolytes in the blood serum depending on the severity of anemia in children with hereditary hemolytic anemia.

Material and methods. Observations were made on 36 children with hereditary hemolytic anemia (NGA) aged between 3 to 14 years. The distribution by gender was as follows: 16 girls (44.5%) and 20 boys (55.5%). The average age of the participants during the study was 9.5 ± 0.45 years. These children were categorized into three groups based on anemia severity. Primary school-aged children formed the majority, followed by preschoolers, with senior school-aged children being the least in number. Upon admission to the clinic, a thorough examination of each child was conducted, encompassing a detailed complete blood count, erythrocyte morphology, biochemical blood tests (measuring total bilirubin and its fractions), blood serum electrolyte levels (K^+ , Na^+ , Ca^{2+} , Fe^{2+}), and an analysis of bone marrow punctate.

Results and discussion. Electrolyte analysis yielded these findings: In children with mild HHA (14 patients), compared with the control group, the concentration of blood electrolytes (K^+ , Na^+ , Ca^{2+} , Fe^{2+}) were within the normal range. In children with moderate HHA (12 patients), the concentration of Fe^{2+} was slightly higher compared with the control and the first group, respectively, and there was also a slight increase in the concentrations of K^+ , Na^+ , Ca^{2+} compared with healthy children and children with mild HHA. In children with severe HHA (10 patients), as a result of the development of a hemolytic crisis, the concentration of electrolytes in the blood serum is significantly higher than K^+ , Na^+ , Ca^{2+} , Fe^{2+} compared with children in the control group K^+ , Na^+ , Ca^{2+} , Fe^{2+} and patients with mild and moderate, respectively.

Conclusion. The study revealed significant clinical changes in the internal organs, as well as pronounced metabolic disorders in the body, due to chronic hemic hypoxia and impaired blood electrolyte composition.

Keywords: hereditary hemolytic anemia, electrolyte homeostasis, erythrocyte hemolysis

Актуальность. Изучение особенностей течения наследственных гемолитических анемий (НГА) важна в детской гематологии, поскольку данное заболевание является актуальной в структуре заболеваний крови у детей младшего возраста и подростков. Согласно данным экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и ряда авторов, распространённость гемолитических анемий среди заболеваний крови составляет 5,7%, а среди анемий – 12%. Наследственные гемолитические анемии – это группа заболеваний, которых объединяет один признак – развитие гемолиза эритроцитов, которое возникает в результате нарушения структуры и строения мембраны эритроцитов, метаболизма ферментов в красных кровяных клетках, а также количественные и качественные дефекты в строении гемоглобина [2, 4].

Исходя из вышеуказанного, различают три разновидности наследственных гемолитических анемий: мембранопатии, энзимопатии и гемаглобинопатии. Перечисленные нами виды гемолитических анемий распространены среди людей из определенных этнических групп. Согласно современным сведениям, на сегодняшний день насчитывается приблизительно 20 видов ферментопатий, среди которых наиболее часто встречается гемолитическая анемия, связанная с дефицитом глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы (Г-6-

ФДГ), которое наследуется сцеплено с X-хромосомой по рецессивному типу наследования. Следует отметить, что дефект в структуре фермента глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы (Г-6-ФДГ) чаще встречается у людей проживающих в странах Средиземноморского края, в Латинской Америки и Африки. Наследственный микросфероцитоз, известный под названием болезни Минковского-Шоффара широко распространен у населения проживающих на территории стран Северной Европы с частотой 1 случай на 2500 населения [1]. По данным ВОЗ насчитывается около 70-80 млн носителей гена талассемии. Исследования последних лет выявило, что данной патологией болеют жители стран Средней Азии, Узбекистана, Азербайджана, Грузии, Армении, Закавказья (чаще встречается в Дагестане), а также в Южном Китае. Следует заметить, что при НГА возникает гемическая гипоксия, гиперкапния, нарушение концентрации ионов в сыворотке крови, перегрузка организма железом, которое приводит к нарушению метаболизма в клетках, что в свою очередь негативно влияет на жизнедеятельность различных органов и систем [5,6].

Нам известно, что этиопатогенез наследственных гемолитических анемий имеют отличия, однако у них единый клинический симптомокомплекс: анемия гиперрегенераторного характера, нарушение обмена

Таблица 1

Распределение детей, больных НГА,
по возрасту и полу

Возраст Пол	3-6 лет		7-11 лет		12-14 лет		Все- го
	Кол- во	%	Кол- во	%	Кол- во	%	
Мальчики	5	13,8	12	33,3	3	8,3	20
Девочки	4	11,1	11	30,5	1	2,8	16
Общее кол-во	9	24,9	23	63,8	4	11,1	36

Примечание: % - от общего количества больных.

билирубина (увеличение концентрации билирубина за счёт непрямой фракции), спленомегалия. Дифференциальную диагностику данного заболевания проводят со многими заболеваниями, в том числе и с теми которые связаны с нарушением обмена билирубина [7, 8].

Как известно, механизм развития гемолиза эритроцитов происходит из-за нарушения структуры и строения фосфолипидно-белковой мембраны эритроцитов. Что, в свою очередь, приводит к повышению проницаемости мембраны красных кровяных клеток и накоплению в их гиалоплазме избыточного количества осмотически активных веществ (K^+ , Na^+ , Ca^{+2} , Fe^{+2} и др.) это способствует гиперосмии цитозоля, в результате возникает гипергидратация и набухание эритроцитов. Осмотическая способность эритроцитов снижается, в результате дисбаланса электролитов крови плазмолемма красных кровяных клеток разрушается, развивается гемолиз.

Наследственные гемолитические анемии получили широкое распространение среди детского населения Республики Таджикистан, около 15 % населения являются носителями гена талассемии, поэтому изучение таких аспектов как состояние электролитного гомеостаза требует проведения дополнительных исследований и скрупулёзного изучения [3].

Цель исследования. Определить содержание электролитов в сыворотке крови в зависимости от степени тяжести анемии у детей с наследственными гемолитическими анемиями.

Материал и методы исследования. Под нашим наблюдением находилось 36 детей с НГА в возрасте от 3 до 14 лет, которым оказывалось стационарное лечение в отделении детской гематологии ГУ НМИЦ РТ «Шахраки Шифобахш». Среди исследуемых детей девочек было 16 (44,5%), а мальчиков – 20 (55,5%). Средний возраст детей в момент обследования составлял $9,5 \pm 0,45$ лет. Наблюдаемые дети с НГА были разделены на 3 группы в зависимости от степени тяжести анемии. Первую группу составили 14 (38,9%) детей с анемией лёгкой степени, вторую группу составили 12 (33,3%) детей с анемией средней тяжести и третью группу составляли 10 (27,8%) детей с анемией тяжёлой степени. Контрольную группу составили 15 здоровых детей, которые были приближены к исследуемым пациентам по возрасту и полу (средний возраст составлял $9,6 \pm 0,45$ лет). Дети младшего школьного возраста (23 (63,8%)) составляли основную массу, затем следовали дети дошкольного возраста - 9 (24,9%), а дети старшего школьного возраста составили незначительное количество (4 (11,1%)).

Диагноз устанавливался на основании анамнеза жизни ребёнка, объективного осмотра, оценки физического развития и лабораторных методов исследова-

ния. В момент поступления в клинику детям с НГА было проведено полное комплексное обследование, которое включало в себя развёрнутый общий анализ крови, морфологию эритроцитов, биохимическое исследование крови (общий билирубин и его фракции), уровень электролитов в сыворотке крови (K^+ , Na^+ , Ca^{+2} , Fe^{+2}) а также исследование костномозгового пунктата.

Материалом для исследования послужила сыворотка венозной крови. Электролиты в сыворотке крови определялись фотометрическим методом.

Полученные результаты обработаны с помощью пакета прикладных программ Statistica for Windows 8.0 (StatSoftInc., USA, 2008) и онлайн калькулятора для расчёта статистических критериев (<http://medstatistic.ru/calculators.html>). Количественные показатели представлены в виде $M \pm \sigma$, где M – среднее арифметическое и σ – стандартное отклонение. Для сравнения двух независимых групп исследования между собой использовали непараметрический критерий Манна-Уитни, для зависимых – критерий Уилкоксона. Множественные сравнения зависимых выборок проводили по ANOVA Фридмана, независимых – по H-критерию Крускала-Уоллиса. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе исследования, по распространённости, высокий процент выявляемости был у энзимопатии - дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы выявлялся у 18 (50%) детей, далее следовала гомозиготная β -талассемия (большая талассемия) - 10 (27,8%) детей, гетерозиготная β -талассемия (малая талассемия) - 7 (19,4%) и наследственный микросфероцитоз - 1 (2,8%). Учитывалась следующая закономерность при сборе анамнеза жизни ребёнка: 29 детей (80,6%) страдающих данной патологией, родились в родственном браке, а у 7 (19,4%) либо члены семьи, либо родственники имели наследственную гемолитическую анемию.

Наиболее частой жалобой у больных была выраженная слабость, следует отметить, что данный

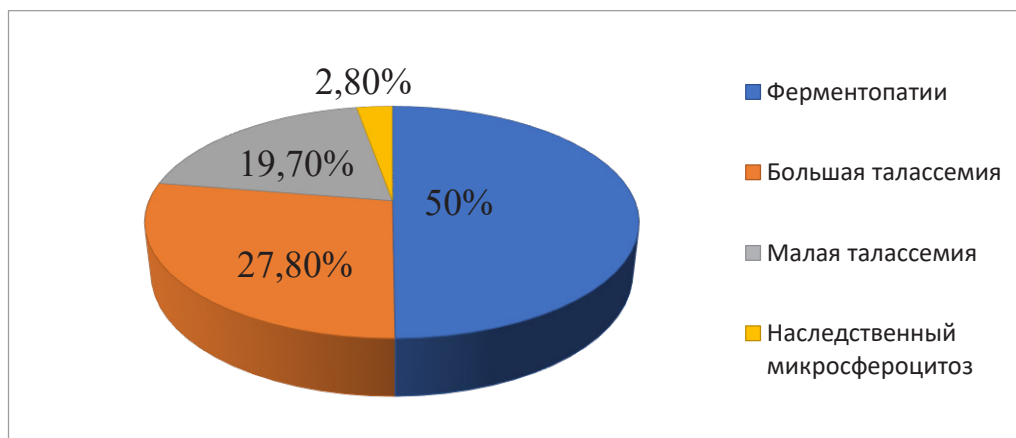


Рисунок 1. Распределение больных НГА по видам

симптом наблюдался у всех исследуемых детей. Далее по частоте встречаемости следовали жалобы на быструю утомляемость при незначительной нагрузке (86,2%), снижение аппетита (78,4%), головокружение (59,7%), шум в ушах (39,5%) и мелькание мушек перед глазами (22,6%). Бледность кожи и видимых слизистых оболочек наблюдалось у 75,1% детей, а желтушность кожи и склер глаз у 25,6% детей страдающих данным заболеванием, также встречалось значительное увеличение живота (32,5%) и тяжесть в подреберье (24,7%). Значительная гепатомегалия была выявлена у 12 (25,1%) пациентов, а спленомегалия – у 18 (33,4%) больных детей. При пальпации печень выступала на 5-11 см из-под края рёберной дуги, была плотной и незначительно болезненной, а селезёнка была увеличена на 7-12 см. Следует отметить, что из-за частых гемолитических кризов и неэффективной консервативной терапии 2 больным была проведена спленэктомия.

В результате объективного обследования нами выявлено, что у детей с талассемией характерно развитие таких стигм, как деформация черепа (башенный череп - 58,7%), сплюснутая переносица (41,3%), сужение щели глаз (37,4%), увеличение верхней

челюсти и готическое нёбо (29,2%), нарушением прикуса и аномалия зубов (крошение, частое поражение кариесом) (24,3%). А у детей с энзимопатией и с болезнью Минковского-Шоффара отчетливых стигм, кроме как уплощения переносицы, нами не обнаружено.

Лабораторные данные предоставили нам следующие изменения: в общем анализе крови выявлена анемия лёгкой степени у 14 больных (количество эритроцитов была в пределах $2,9-3,9 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 90-110 г/л, цветовой показатель 0,7-0,8), у 12 больных выявлена анемия средней тяжести (количество эритроцитов составляло $2,3-3,3 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 70-89 г/л, цветной показатель – 0,6-0,68), анемия тяжёлой степени отмечена у 10 больных (число эритроцитов составляло $1,7-2,7 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 40-69 г/л, цветной показатель 0,5-0,69), а также у многих пациентов были выявлены нормобластоз, лейкопения, ретикулоцитоз, у больных с тяжёлой степенью анемии – тромбоцитопения, сдвиг лейкоформулы влево, ускорение СОЭ. Результаты биохимического исследования выявили повышение уровня общего билирубина у 38,5% обследованных детей за счёт непрямой фракции. Положительная реакция на

Таблица 2

Средняя концентрация электролитов в сыворотке крови у детей с НГА

Показатели	Na+ ммол/л	K+ ммол/л	Ca+ ммол/л	Fe+ мкмол/л
Контрольная группа здоровых детей (n=14)	140,1 ± 2,8	4,0 ± 0,07	2,1 ± 0,03	20,1 ± 0,03
Дети с НГА лёгкой степени (n=14)	148,1 ± 1,08 p1<0,05	4,1 ± 0,07 p1<0,05	2,0 ± 0,04 p1<0,05	21,8 ± 0,02 p1<0,05
Дети с НГА средней степени тяжести (n=12)	151,1 ± 0,09 p2<0,01	4,5 ± 0,05 p2<0,01	1,9 ± 0,06 p2<0,01	27,8 ± 1,02 p2<0,01
Дети с НГА тяжёлой степени (n=10)	154,1 ± 1,08 p3<0,001	5,2 ± 0,03 p3<0,001	1,6 ± 0,03 p3<0,001	30,8 ± 1,27 p3<0,001

Примечание: p - достоверность разницы показателей группы больных с НГА по сравнению с контрольной группой.

фермент глюкоза-6-фосфатдегидрогеназу оказалась у 50% больных детей. Стерильная пункция и исследование костномозгового пунктата выявило резкую гиперплазию эритроидного ростка, костномозговой пунктат – гиперрегенераторный. Количество красных кровяных клеток достигло 40%, число митозов красной крови 1,5-3%. В большинстве случаев отмечено сужение белого ростка. Обнаруживались явления эритрофагоцитоза.

Внутри клетки железо находится, в основном, в митохондриях, которая является составной частью дыхательных ферментов – цитохромов. Депо железа локализуется в костном мозге и печени в виде ферритина. Калий в виде калиевой соли гемоглобина увеличивает буферную ёмкость в эритроцитах. Натрий и кальций в клетках, в том числе и в красных кровяных клетках, встречается в небольшом количестве.

Результаты исследования электролитов в сыворотке крови: у детей с НГА лёгкой степени (14 больных), по сравнению с детьми контрольной группы, концентрация электролитов крови (K^+ , Na^+ , Ca^{+2} , Fe^{+2}) были в пределах нормы. У детей с НГА средней тяжести концентрация Fe^{+2} была незначительно выше и составляла $27,8 \pm 1,02$ мкмол/л, по сравнению с контрольной группой, где уровень был равен $20,1 \pm 0,03$ мкмол/л и с первой группой - $21,8 \pm 0,02$ мкмол/л соответственно. Также отмечалось незначительное увеличение концентраций Na^+ - $151,1 \pm 0,08$, K^+ - $4,5 \pm 0,05$, Ca^{+2} - $1,9 \pm 0,06$ по сравнению с показателями здоровых детей и детей с НГА лёгкой степени (Na^+ - $140,1 \pm 2,8$, K^+ - $4,0 \pm 0,07$, Ca^{+2} - $2,1 \pm 0,03$ и Na^+ - $148,1 \pm 1,08$, K^+ - $4,1 \pm 0,07$, Ca^{+2} - $2,0 \pm 0,04$). У детей с НГА тяжёлой степени (10 больных) в результате развития гемолитического криза концентрация электролитов в сыворотке крови значительно выше Na^+ - $154,1 \pm 3,08$, K^+ - $5,2 \pm 0,03$, Ca^{+2} - $1,6 \pm 0,03$, Fe^{+2} - $30,8 \pm 1,27$ мкмол/л по сравнению с детьми контрольной группы (Na^+ - $140,1 \pm 2,8$, K^+ - $4,0 \pm 0,07$, Ca^{+2} - $2,1 \pm 0,03$, Fe^{+2} - $20,1 \pm 0,03$) и больными с НГА лёгкой и средней тяжести соответственно. Полученные на основании проведённого исследования данные свидетельствуют о дисбалансе электролитов крови у данной категории больных.

Выводы. При тяжёлом течении наследственных гемолитических анемий с частыми гемолитическими кризами, наряду с хронической гемической гипоксией наблюдается нарушение электролитного гомеостаза приводящего к нарушению метаболизма в клетках различных органов и систем с развитием дистрофических изменений в них, а также наблюдается возрастающее нарастание сывороточного железа и ферритина в сыворотке крови с имбибицией их во всех тканевых структурах организма с развитием в них гемосидероза и гемохроматоза, что свидетельствует о проведении своевременной корригирующей

терапии, для восстановления гомеостаза внутренней среды организма.

ЛИТЕРАТУРА

(см. пп. 9-10 В REFERENCES)

1. Атрысан Т.Т. Клинико-лабораторный профиль наследственного сфероцитоза / Атрысан Т.Т. // Вестник Северо-Западного государственного университета им. И.И. Мечникова, - 2019. - Т 11, №1. - С. 65-79.
2. Богданов А.Н. Гемолитические анемии / А.Н. Богданов, В.И. Мазуров // Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, - 2011. - №3. - С. 107-113.
3. Давлатова С.Н. Морфофункциональные и цитохимические параллели при НГА у детей / С.Н. Давлатова // Вестник Авиценны, - 2017. - №1 - С. 68-72.
4. Исмаилов К.И. Состояние функции внешнего дыхания и кислотно-основного равновесия крови при наследственных гемолитических анемиях у детей / Исмаилов К.И. // Педиатрия и детская хирургия Таджикистана, - 2018. - №3 (39). - С. 43-45.
5. Нагорная Н.В. Гемолитические анемии у детей / Нагорная Н.В. и соавт. // Симпозиум №158, - 2013. - №8 - С. 175-180.
6. Мицура Е.Ф. Наследственные гемолитические анемии у детей: принципы диагностики и лечения / Е.Ф. Мицура, Л.И. Волкова // Проблемы здоровья и экологии, - 2013. - С. 25-29.
7. Мещерякова Л.М. Лабораторные возможности дифференциальной диагностики анемий / Мещерякова Л.М. и соавт. // Онкогематология, - 2015. - Т10. - С. 46-50.
8. Фирсова В.Н. Опыт иммунизации детей Краснодарского края с наследственными гемолитическими анемиями / Фирсова В.Н. и соавт. // Кубанский научный медицинский вестник, - 2017. - Т 24, №4. - С. 139-145.

REFERENCES

1. Atryasan T.T. Kliniko-laboratory profile nasledstvennogo sferotsitoza [Clinical and laboratory profile of hereditary spherocytosis]. *Vestnik Severo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta im. I.I. Mechnikova - Bulletin of the Northwestern State University named after I.I. Mechnikov*, 2019, Vol. 11, No. 1, pp. 65-79.
2. Bogdanov A.N. Gemoliticheskie anemii [Hemolytic Anemia]. *Sankt-Peterburgskaya meditsinskaya akademiya posle diplomnogo obrazovaniya - St. Petersburg Medical Academy of Postgraduate Education*, 2011, No. 3, pp. 107-113.
3. Davlatova S.N. Morfofunktsionalnye i tsitokhimiicheskie paralleli pri NGA u detey [Morphofunctional and cytochemical parallels in children with hereditary hemolytic anemia]. *Vestnik Avitsenny - Avicenna's Bulletin*, 2017, No. 1, pp. 68-72.
4. Ismailov K.I. Sostoyanie funktsii vneshnego dykhaniya i kislotno-osnovnogo ravnovesiya krovi pri nasledstvennykh gemoliticheskikh anemiyakh u detey [The state of the function of external respiration and the acid- base state of the blood with hereditary hemolytic anemia in children]. *Pediatrica i*

detskaya khirurgiya Tadzhikistana – Pediatrics and pediatric surgery of Tajikistan, 2018, No. 3 (39), pp. 43-45.

5. Nagornaya N.V. Gemoliticheskie anemii u detey [Hereditary hemolytic anemia in children]. *Simpodium*, 2013, No. 158, pp. 175-180.

6. Mitsura E.F. Nasledstvennye gemoliticheskie anemii u detey: printsipy diagnostiki i lecheniya [Hereditary hemolytic anemia in children: diagnostic and treatment principles]. *Problemy zdorov'ya i ekologii – Problems of health and ecology*, 2013, pp. 25-29.

7. Meshcheryakova L.M. Laboratornye vozmozhnosti differentsialnoy diagnostiki anemiy [Laboratory capabilities for differential diagnosis of anemia]. *Onkogematologiya – Oncohematology*, 2015, Vol. 10, No. 2, pp. 46-50.

8. Firsova V.N. Opyt immunizatsii detey Krasnodarskogo kraia s nasledstvennymi gemoliticheskimi anemiyami [The experience of immunization of children of the Krasnodar territory with hereditary hemolytic anemia]. *Kubanskiy nauchnyy meditsinskiy vestnik – Kuban Scientific Medical Journal*, 2017, No. 24 (4), pp. 139-145.

ХУЛОСА

М.С. Хусенова, К.И. Исмоилов

ҲОЛАТИ ГОМЕОСТАЗИ ЭЛЕКТРОЛИТҲО ДАР КӮДАКОНИ ГИРИФТОРИ КАМХУНИИ ИРСИИ ГЕМОЛИТИКӢ

Мақсади таҳқиқот. Омӯзиши ҳолати гомеостази электролитҳо дар кӯдакони гирифтори камхунии ирсии гемолитикии.

Маводҳо ва усулҳои таҳқиқот. Мо 36 кӯдаки аз 3 то 14 соларо бо гирифтори камхунии ирсии гемолитикиро мушоҳида кардем. Дар вақти муоина синну соли миёнаи кӯдакони муоинашуда $8,6 \pm 0,45$ соларо ташкил мекард. Беморони муоинашудаи гирифтори камхунии гемолитикии ирси вобаста аз вазнинии камхунӣ ба 3 гурӯҳ тақсим карда шуданд. Аксари-

яти муоинашудагон кӯдакони синну соли мактаби ибтидоӣ, томактабӣ ва кӯдакони сини мактабии калон будаанд. Хангоми ворид шудан ба беморхона ҳамаи кӯдакони гирифтори камхунии ирсии гемолитикии аз муоинаи пурраи клиникӣ ва лабораторӣ, аз ҷумла ҳисобкунии пурраи хун, морфологияи эритроцитҳо, санҷишҳои биохимиявии хун (билирубини умумӣ ва фраксияҳои он, фореми гемоглобин, оҳани зардоба, ферритин), сатҳи электролитҳои хун K^+ , Na^+ , Ca^{++} , инчунин омӯзиши мағзи устухон гузаронида шудаанд.

Натиҷаҳои омӯзиш ва муҳокимаи онҳо.

Хангоми муайян кардани электролитҳои хун тағироти зерин ошкор карда шудаанд: Дар кӯдакони гирифтори камхунии ирсии гемолитикии дараҷаи сабук (14 бемор) дар муқоиса бо гурӯҳи назоратӣ, миқдори электролитҳои хун (K^+ , Na^+ , Ca^{++} , Fe^{++}) дар ҳудуди муқаррарӣ будаанд. Дар кӯдакони дорои дараҷаи миёнаи камхунии ирсии гемолитикии (12 бемор) миқдори Fe^{++} дар муқоиса бо гурӯҳи назоратӣ ва гурӯҳи яқум мутаносибан каме баландтар буд ва инчунин дар муқоиса бо миқдори Na^+ , K^+ , Ca^{++} каме зиёд буд нисбатан ба кӯдакони солим ва кӯдакони гирифтори камхунии ирсии гемолитикии дараҷаи сабук. Дар кӯдакони гирифтори камхунии ирсии гемолитикии дараҷаи вазнин (10 бемор) дар натиҷаи рушди бӯҳрони гемолитикии, миқдори электролитҳо дар зардобаи хун Na^+ , K^+ , Ca^{++} , Fe^{++} нисбат ба кӯдакони гурӯҳи назоратӣ ва беморони гирифтори камхунии ирсии гемолитикии сабук ва миёна вазнин баландтар аст.

Хулоса. Тадқиқот вайроншавии гомеостази электролитҳои зардобаи хунро ва рушди гипоксияи музмини гемикӣ, ки сабаби вайроншавии қори узвҳои даруна гардид, маълум намуд.

Калимаҳои асосӣ: камхунии ирсии гемолитикии, гомеостази электролитҳо, гемолизи эритроцитҳо.

УДК: 618.1-089

doi: 10.52888/0514-2515-2023-358-3-84-91

Э.Х. Хушвахтова, С.Дж. Ниязова, М.Х. Курбанова, Г.У. Болиева, М.Н. Кармишева, Н.Т. Хакимова

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЁЗ У ЖЕНЩИН

ГУ Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии МЗ СЗН РТ

Ниязова Сайёра Джумаевна - научный сотрудник гинекологического отдела Института акушерства-гинекологии и перинатологии Республики Таджикистан; Тел.: +992901720088; Email: niazovasajera284@gmail.com

Цель исследования. Оценка эффективности алгоритма диагностики и лечения доброкачественных заболеваний молочных желёз у женщин.

Материал и методы исследования. Было обследовано 290 пациенток с доброкачественными новообразованиями молочных желёз, госпитализированных в гинекологическое отделение Института акушерства, гинекологии и перинатологии МЗ и СЗН РТ в период с 2015 по 2022 годы. В нашей работе, среди обследованных пациенток, не отмечалось случаев инвалидизации и летальных исходов. В исследование были включены женщины детородного периода. Возраст обследованных пациенток колебался от 18 до 45 лет. При этом средний возраст пациенток составил $23,4 \pm 2,4$ года.

Результаты исследования и их обсуждение. Разработанный алгоритм включает целый ряд диагностических и лечебных манипуляций, значительно упростивший процесс выявления заболеваний молочных желёз, а также повышающий эффективность терапии.

Заключение. Алгоритм удобен и эффективен в применении у пациентов данной категории. Благодаря его использованию удалось снизить развитие неблагоприятных процессов, а также осложнений у пациенток с доброкачественными заболеваниями молочных желёз и сопутствующей патологией органов гениталий.

Ключевые слова: доброкачественные заболевания молочных желёз, алгоритм, эффективность, диагностика.

E.H. Khushvakhtova, S.J. Niyozova, M.H. Kurbanova, G.U. Bolieva, M.N. Karmisheva, N.T. Hakimova

ALGORITHM OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF BENIGN DISEASES OF THE MAMMARY GLANDS

SI Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology of the Ministry of Health and Social Protection of the Republic of Tajikistan

Saiyora Jumaevna Niyazova - scientific associate of the gynecological department of the Institute of Obstetrics-Gynecology and Perinatology of the Republic of Tajikistan; Tel: +992901720088; Email: niazovasajera284@gmail.com

Objective. To evaluate the effectiveness of the algorithm of diagnostics and treatment of benign breast diseases in women.

Material and methods. Data were collected from 290 patients with benign mammary gland tumors who were treated at the Gynecological Department of the Institute of Obstetrics, Gynecology, and Perinatology in Dushanbe between 2015 and 2022. The study exclusively involved women of reproductive age, ranging from 18 to 45 years. The average age of the participants was 23.4 ± 2.4 years. Notably, there were no recorded cases of disability or fatalities among these patients.

Results and discussion. The developed algorithm includes a number of diagnostic and therapeutic manipulations, streamlining the process of disease identification, as well as increasing the effectiveness of therapy.

Conclusion. his algorithm proves to be both user-friendly and efficient for patients within this demographic. Its implementation has led to a decrease in the progression of adverse conditions and complications in patients with benign mammary gland conditions and associated genital organ pathologies.

Keywords: benign diseases of the mammary glands

Актуальность. В структуре заболеваний молочных желез, как злокачественные, так и доброкачественные образования, занимают лидирующие места по заболеваемости среди женского населения земного шара [2, 4]. Согласно данным литературы, среди злокачественных новообразований, рак молочной железы является основной причиной смерти женщин в возрасте 15-54 лет. По данным Всемирной Организации Здравоохранения, ежегодно в мире от рака молочной железы погибают около 5 млн женщин [1, 5]. В этой связи так важна своевременная диагностика, и основанная на ней корректная терапия доброкачественных заболеваний молочных желёз.

Несмотря на всё удобство использования УЗИ в диагностике доброкачественных новообразований молочных желёз, большинство специалистов сходятся во мнении что лишь МРТ способно установить конкретный диагноз, основываясь на размерах и характере образования [4]. В то же время эта методика далеко не всегда доступна в условиях сельской местности, а также требует наличие квалифицированного персонала для исключения диагностических ошибок.

Допплерографическое исследование один из многообещающих по эффективности методик при исследовании пациенток с подозрением на доброкачественные заболевания молочных желёз. Стандартная двухмерная визуализация в В-режиме является ключевой частью ультразвукового исследования в гинекологии и в значительной части случаев дает исследователям всю информацию, необходимую для характеристики аномалий молочных желёз и планирования соответствующего лечения. Однако в некоторых случаях одних только данных В-режима недостаточно для достоверного определения характера поражений молочных желёз. В этих ситуациях доплеровское исследование может помочь дифференцировать доброкачественные и злокачественные аномалии молочных желёз [2]. Кроме того, данную методику рекомендуют для определения показаний к выполнению или исключению проведения хирургического лечения образований молочных желёз [3].

В то же время отсутствие чёткого алгоритма в ведении таких пациенток на этапе ранней диагностики значительно затрудняет диагностику этой

категории заболеваний [8-9]. Между тем ранняя диагностика особенно важна на фоне того, что доброкачественные заболевания органов гениталий часто сочетаются и патогенетически влияют на состояние молочных желёз [10-12]. Разработка эффективного алгоритма важна как для выявления доброкачественных, так и для предотвращения развития злокачественных заболеваний у женщин репродуктивного возраста [13-15].

Цель исследования. Оценка эффективности алгоритма диагностики и лечения доброкачественных заболеваний молочных желёз у женщин.

Материал и методы исследования. В материал исследования вошли результаты обследования 290 пациенток с доброкачественными новообразованиями молочных желёз, госпитализированных в гинекологическое отделение Института акушерства, гинекологии и перинатологии города Душанбе в период с 2015 по 2022 годы. В нашей работе, среди обследованных пациенток, не отмечалось случаев инвалидизации летальных исходов. В исследование были включены женщины детородного возраста. Возраст обследованных пациенток колебался от 18 до 45 лет. При этом средний возраст пациенток составил $23,4 \pm 2,4$ года.

Результаты исследования и их обсуждение. Нами обследовано 502 женщины, из них 213 женщин имели воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ) (I группа) и 289 женщин (II группа) с доброкачественными новообразованиями яичников (ДНЯ). В I группе у 127 пациенток и во II группе в 163 случаях выявлены доброкачественные заболевания молочных желёз (ДЗМЖ). После завершения исследования был разработан алгоритм диагностики и лечения пациенток с доброкачественными заболеваниями молочных желёз и с сопутствующей патологией органов гениталий.

Обследование проводилось в I фазу менструально-овариального цикла на 5-12 день.

После сбора анамнеза, общего осмотра, пальпации молочных желёз пациентки с доброкачественными заболеваниями молочных желёз (ДЗМЖ) обследованы современными методами диагностики: УЗИ, доплерометрия, эластография молочных желёз и определение онкомаркера СА-15-3, рентген маммография. Такие методы исследования как эластография, доплерометрия, рентген маммография производилось по рекомендации врача маммолога.

Сравнительный анализ данных УЗИ молочных желёз у женщин с воспалительными заболеваниями органов малого таза (ВЗОМТ) и доброкачественными новообразованиями яичников (ДНЯ) показали, что фиброзно-кистозная мастопатия (ФКМ) достоверно ($P < 0,001$) в 1,8 раз чаще установлена у пациенток I группы по сравнению с больными II группы.

Диффузная мастопатия у женщин с ДНЯ выявлена изолировано почти с одинаковой частотой, как в правой, так и левой молочных железах. А у пациенток I группы, а преобладающем большинстве случаев (10 из 14 наблюдений) диффузный процесс локализовался в правой молочной железе.

Узловая мастопатия в обеих группах пациенток установлена с одинаковой частотой, но у женщин первой группы образование локализовалось в левой груди, тогда как у больных второй группы имело место двустороннее расположение образования.

Очаговая мастопатия у женщин I группы имело место в двух (1,6%) случаях только слева. А у женщин с ДНЯ по два случая в левой и обеих молочных железах.

Киста молочных желёз в обеих исследуемых группах женщин чаще всего локализовалась в левой молочной железе, в $6-4,7 \pm 1,8\%$ и $10-6,3 \pm 1,9\%$ случаях соответственно.

Самая высокая частота фиброаденом молочных желёз имело место в правой молочной железе у пациенток первой группы ($7,9 \pm 2,3\%$), а у пациенток с ДНЯ с одинаковой частотой фиброаденома установлена в левой груди и с обеих сторон ($6,3 \pm 1,9$).

Исследование показало, что галакторея несвязанная с деторождением достоверно выше, почти в 8 раз ($P < 0,001$), у женщин с ДНЯ ($12,6 \pm 2,6$), по сравнению с пациентками первой группы.

Таким образом, наши исследования установили, что и у пациенток с ДНЯ достоверно чаще ($P < 0,01$) имеет место двустороннее расположение ДЗМЖ.

К сожалению, несмотря на все преимущества ультразвуковой диагностики, в некоторых случаях довольно трудно дифференцировать образования. С этой целью дополнительно пациенткам выполнялась маммография.

Рентген-маммография является основным методом, как объективной оценки состояния молочных желёз, так и наиболее точным для дифференциальной диагностики патологического процесса в них. В наших исследованиях рентген-маммография произведена в двух проекциях, когда имелось подозрение на малигнизацию процесса, у 19 женщин с ВЗОМТ и у 35 пациенток с ДНЯ.

Проведенный анализ результатов рентген-маммографии показал, что достоверной разницы в средних показателях по нозологии заболеваний молочных желёз в исследуемых группах не выявлено.

В группе пациенток с воспалительными заболеваниями органов малого таза, в ходе стандартного обследования молочных желёз, сопутствующие новообразования были обнаружены в 19 случаях. При этом преобладали фиброаденомы и очаговые мастопатии (по 4 случая), папилломы и фиброзно-ки-

стозные мастопатии отмечались в 3 случаях, узловые мастопатии и кисты – в 2 случаях.

В группе пациенток с доброкачественными новообразованиями яичников сопутствующие образования в молочных железах отмечались у 35 из 163 (56,4%) женщин. При этом частота обнаружения фиброаденомы, кист и очаговой мастопатии была практически одинаковой у женщин с ДНЯ, однако эти виды ДЗМЖ оказались достоверно ($p < 0,01$) выше чем у пациенток с ВЗОМТ. По частоте встречаемости узловая и диффузная мастопатия в обеих группах выявлены без статистических различий.

Оценивая результаты ультразвукового метода исследования и маммографии, можно с уверенностью говорить о том, что это дополняющие друг друга методы, а не альтернативные. Их сочетанное применение в практике позволяет снизить вероятность диагностической ошибки, а также уточнить характер образования. Однако применение маммографии ограничено возрастом и показано женщинам старше 40 лет и, строго по показаниям в более молодом возрасте, в связи с чем для них использовались и другие дополнительные методы исследования.

Эластография также использовалась при повышенной плотности железы. Как показали результаты нашего исследования, данная методика позволяла обнаружить труднодиагностируемые разновидности новообразований, в том числе те, которые не выявлялись при ультразвуковом исследовании и цветном доплеровском картировании. При эластографии выявлено в основном двустороннее расположение образований, а при изолированной форме процесса – локализация только в левой молочной железе. Наше исследование показало, что в основном, такие образования молочных желёз, как киста и фиброаденома имели место у молодых пациенток. При эластографии только у одной пациентки выявлена малигнизация процесса в молочной железе. Необходимо отметить, что, учитывая неинвазивность данной методики и его эффективность возможно широкое использование метода эластографии в практической медицине.

Результаты исследования показали, что как в фиброаденомах, так и в большинстве кист молочных желёз образования на ЦДК не имели сосудистый кровоток, т.е. были аваскулярными, что свидетельствует об отсутствии малигнизации процесса.

Исследование женщин с патологией молочных желёз на онкомаркер СА-15-3 проводилось после объективного осмотра и других методов исследования, для исключения злокачественного образования молочных желёз. У всех обследованных пациенток показатели СА-15-3 в сыворотке крови находились в пределах нормативных показателей.

По завершении всех этапов обследования производилась пункционная биопсия образований в молочных железах, по рекомендации маммолога, с последующим цитологическим исследованием биоптата, что в итоге явилось показанием к оперативному лечению 61 (21,0) пациентки в объеме секторальной резекции молочной железы в условиях РОНЦ. А в 229 (79%) случаях женщины с диффузной формой ФКМ получали консервативную терапию в предлагаемом объёме, включая лечение мастопатии с использованием как негормональных, так и с применением гормонотерапии.

Консервативное патогенетическое лечение диффузной фиброзно-кистозной мастопатии.

К негормональным методам коррекции входят следующие виды лечения:

1. Диетотерапия. При мастопатии рекомендуется ограничение в рационе животных жиров, необходимо организовать превалирование молочно-растительной диеты, увеличить потребление овощей и фруктов, сои и других бобовых, пищевых волокон с отрубями злаковых; оптимизация веса тела; нормализация режима сна и бодрствования, увеличение двигательной активности и лечебная физкультура. Эффективно в лечении мастопатии санаторно-курортное лечение, минеральные воды, физиотерапия, аутоотренинг, психотерапия.

2. Другие негормональные средства: витамины, адаптогены, мочегонные, и седативные препараты, улучшающие работу печени, препараты калия, ферменты, обезболивающие и препараты йода. В лечении мастопатии используются фитотерапия и препараты на основе природных биологически активных веществ и биологически активные добавки к пище.

Для назначения витаминов пациенткам с фиброзно-кистозной мастопатией есть множество оснований, так как они: 1) способствуют нормализацию метаболизма и гормонального дисбаланса; 2) оказывают антиоксидантное действие; 3) стимулируют рост, размножение и созревание эпителиальных клеток; 4) стабилизируют деятельность периферической и центральной нервной системы; 5) способствуют нормализации функции яичников, надпочечников и щитовидной железы; 6) дополнительно укрепляют иммунную систему организма

3. При сопутствующей патологии, вызывающей мастопатию, необходимо комплексное лечение выявленных заболеваний: лечение гинекологических болезней, устранение венозного застоя в малом тазу, терапия патологии щитовидной железы, регулирование и стабилизация обменных процессов, лечение патологии гепатобилиарной системы, устранения запоров и синдрома дисбактериоза толстого кишечника. Так как утилизация эстрогенов происходит в

печени, любые нарушения диеты, затрудняющие или ограничивающие нормальную деятельность печени (холестаз, богатая жиром пища, алкоголь, другие гепатотоксические вещества) со временем могут оказывать влияние на клиренс эстрогенов в организме. В этой связи назначение желчегонных препаратов и гепатопротекторов (аллохол, холосас, эссенциале-форте, лив-52) способствует улучшению процессов выведения метаболитов эстрогенов из организма и пагубного воздействия их на органы мишени.

4. Нестероидные противовоспалительные средства, например, назначение таких препаратов как Диклофенак, Кетонал за неделю до ожидаемой менструации способствуют уменьшению циклической масталгии.

5. Средства, улучшающие кровообращение. Препараты витамина Р (аскорутин) или продукты, богато содержащие этот витамин (черная смородина, цитрусовые фрукты, малина, черноплодная рябина, вишня, плоды шиповника,) для улучшения микроциркуляции и уменьшения локального отека молочной железы.

6. Седативные средства. В зависимости от психоэмоционального состояния женщины в схему комплексного лечения мастопатии целесообразно включить седативные средства, вначале отдав предпочтение легким препаратам растительного происхождения (настойка пустырника, валерианы и т.д.), в случае необходимости – более сильнодействующие седативные средства.

7. Биологически активные вещества с выраженным антипролиферативным эффектом, противоопухолевой активностью, подавляющие ангиогенез: маммалептин, мастодинон, индиол-форте. Курс лечения должен длиться не менее 6 месяцев.

Гормональная терапия.

Гормонотерапия направлена на уменьшение чрезмерного стимулирующего воздействия эстрогенов на ткань молочной железы, реже - на коррекцию диспролактинемии или гипотиреоза.

Антиэстрогены. Чтобы обеспечить свое стимулирующее воздействие, эндогенным эстрогенам необходимо вступить в связь со специфическими рецепторами клетки. В случае относительной гиперэстрогении антиэстрогены (тамоксифен, торемифен), блокируя эти эстрогенорецепторы в тканях-мишенях (в т.ч. в молочной железе), не позволяют эстрогенам связываться с рецепторами, уменьшая их биологическую активность. Тамоксифен используется также для коррекции предменструального синдрома, особенно для уменьшения болей в молочной железе, в дозе 10 мг с 5-го по 24-й день цикла.

Средства оральной контрацепции. Правильно выбранная и используемая оральная контрацепция обеспечивает постоянное подавление стероидогенеза

и овуляции, подавляет синтез овариальных андрогенов, эстроген-рецепторов в эндометрии, выравнивает чрезмерные колебания циклических гормонов, а также обеспечивает длительную защиту от развития рака яичников и эндометрия, при этом предпочтительны препараты с наиболее низким содержанием эстрогенов и высоким - гестагенов (0,03 мг этинилэстрадиола + 0,075 мг гестагена или 0,02 мг этинилэстрадиола + 0,150 мг дезогестрела и т.д., то есть, содержание эстрогенов не должно превышать уровня 0,03 мг в течение всего курса). Оральная контрацепция, подобранная с целью лечения мастопатии, должна быть назначена на срок не менее 3 мес.

Гестагены. Терапевтическое действие гестагенов при лечении предменструального синдрома и фиброзно-кистозной мастопатии связывается с угнетением функциональных гипофизарно-яичниковых связей и уменьшением стимулирующего пролиферацию действия эстрогенов на ткани молочной железы.

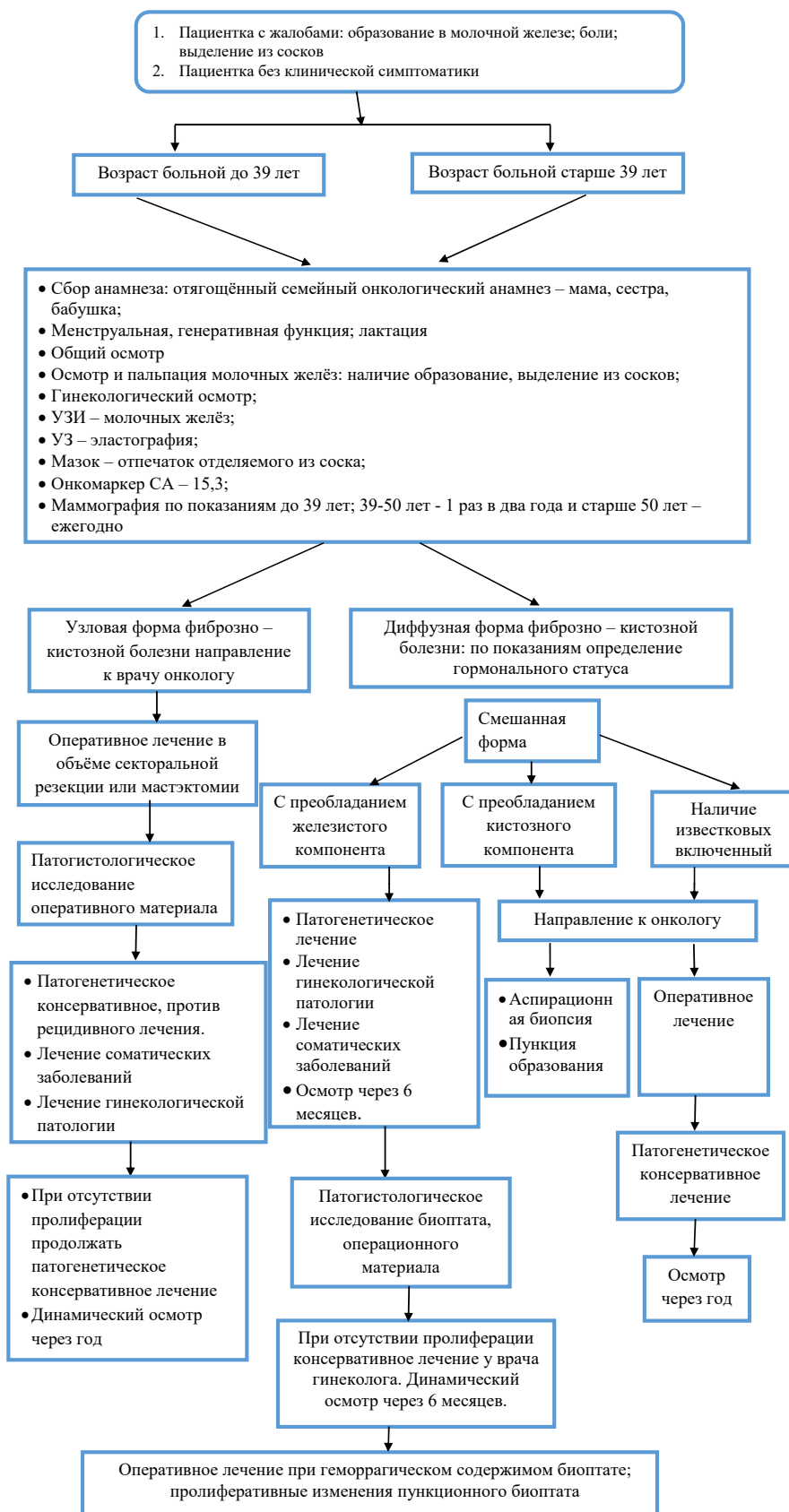
Производные тестостерона - линестринол, норгестрел имеют более выраженные гестагенные свойства, умеренную антиэстрогенную активность и минимальное или практически отсутствующее андрогенное действие.

Гестагены (например, 5 мг Норэтистерона или 10 мг МПА) назначают с 15-16-го дней цикла до 25-го дня, синхронизируя курсы лечения по крайней мере с 6-12 циклами. Для обеспечения дополнительного антиэстрогенного действия до овуляции желателен назначение гестагенов уже с 10-го по 25-й день цикла. Для полной же блокады овуляции и более сильного воздействия гестагенов можно назначать эти препараты уже с 4-5-го до 25-го дня цикла. Гестагеновый препарат несистемного воздействия, используемый при лечении мастопатии – Прожестожель, используется местно с 16 до 25 дня менструального цикла в течение не менее 3 месяцев.

Антигонадотропины- Даназол - андроген как антагонист эстрогенов успешно используется для лечения мастопатии. В основе действия даназола лежит его способность угнетать синтез гонадотропного гормона и некоторых эссенциальных энзимов в овариальном стероидогенезе, ему присуще прогестагенное и слабое андрогенное действие. Стандартной принято считать дозу в 100-400 мг. Длительность терапии составляет 3 месяца.

Ингибиторы секреции пролактина. Эти препараты (Бромокриптин) назначаются только больным с лабораторно доказанной гиперпролактинемией. Уровень пролактина в сыворотке желателен определять после внутривенного введения освобождающего фактора тиреотропного гормона (TRH-тест). TRH-тест можно рекомендовать для тех пациенток, у которых можно ожидать каких-либо нарушений секреции пролактина и в связи с чем им показан

Алгоритм обследования и лечения женщин с доброкачественными заболеваниями молочных желёз



Примечание: обследование необходимо проводить в I фазу менструально-овариального цикла на 5-12 день. Обследование начинают с клинического исследования для определения дальнейшей тактики ведения пациенток.

назначение Бромокриптина, дозу медикамента увеличивают очень медленно, начиная с 2,5 мг и повышая ее до 5,0 или 7,5 мг при регулярном контроле уровня пролактина в сыворотке крови.

Аналоги LHRH. В результате использования аналогов освобождающего гормона гонадотропина (LHRH- Дифириллин, Золадекс, Бусериллин) существенно уменьшается уровень циркулирующих эстрогенов и тестостерона. К тому же наличие рецепторов LHRH в образцах ткани рака молочной железы и фиброцистической мастопатии позволяет думать, что LHRH специфически воздействует (аутокринным или паракринным путем) на рост клеток ткани молочной железы.

После проведенного исследования разработан алгоритм обследования и лечения женщин с доброкачественными заболеваниями молочных желёз.

Закключение. Настоящий алгоритм удобен в применении не только в медицинских учреждениях 3-уровня, но и во 2-уровне, что позволяет выявлять своевременно патологию молочных желёз у женщин в начальной стадии процесса и в условиях районных больниц. Применение данной методики позволило значительно повысить частоту выявления патологии на ранних стадиях, а также улучшить эффективность методов лечения заболеваний. В целом, согласно нашим исследованиям, и исследованиям других авторов, диагностические методы должны использоваться комплексно, с целью полного исключения рака молочной железы. Методы лечения, указанные в алгоритме, проявили себя эффективными и безопасными для использования у указанного контингента пациентов.

Выводы. Таким образом, исследование показывает необходимость применения дифференцированного диагностического алгоритма и комплексного подхода при ведении пациенток с доброкачественными образованиями молочных желёз на фоне воспалительных заболеваний органов малого таза и доброкачественных новообразований яичников.

Данный алгоритм удобен в использовании не только в учреждениях 3-уровня, но и во 2-уровне медицинских учреждений позволяет выявлять комплексную патологию на ранних стадиях заболеваний. Дальнейшие исследования должны будут выявить наличие либо отсутствие необходимости в проведении коррекции алгоритма. В настоящий момент схема диагностики и лечения была опробована в клинической практике и с успехом внедрена в лечебный процесс нескольких специализированных учреждений.

В целом, согласно нашим данным, а также исследованиям других авторов, диагностические методы должны использоваться комплексно, с целью полного исключения рака молочной железы.

ЛИТЕРАТУРА:

(пп. 9-15 см. в REFERENCES)

1. Жерулик С.В. Каталитическая активность сывороток и иммуноглобулинов классов G и A у пациенток с новообразованиями молочной железы / С.В. Жерулик, Н.Г. Луд, И.И. Генералов // Иммунопатология, Аллергология, Инфектология. – 2022. – №3. – С. 7.

2. Покуль Л.В. Динамика ангиогенеза в узловой форме доброкачественной дисплазии молочной железы на фоне терапии алколоидами, флавоноидами и гликозидами / Л.В. Покуль и др. // Гинекология. – 2022. – Т24, №4. – С. 289-293.

3. Пушкарёв А.В. Доброкачественные опухоли молочной железы и факторы риска их развития / А.В. Пушкарёв и др. // Уральский медицинский журнал. – 2022. – Т216, №5. – С. 128-137.

4. Серебрякова С.В. Магнитно-резонансная маммография в диагностике гистологического класса филоидных опухолей / С.В. Серебрякова и др. // Медицинская визуализация. – 2023. – Т27, №1. – С. 12-21.

5. Саидов М.С. Гигантская фиброаденома молочной железы у девочки подросткового возраста. / М.С. Саидов, Г.М. Ходжамуратов, М.М. Исмоилов, А.Х. Шаймонов // Пластическая хирургия и эстетическая медицина, - 2023. - №1. - С. 48-52.

6. Чёрная А.В. Контрастная спектральная двухэнергетическая маммография–инструмент точной диагностики онкопатологии на фоне плотной ткани молочной железы / А.В. Чёрная и др. // Медицинская визуализация, – 2023. –Т28, №1. – С. 2-11.

7. Шаханова Ш.Ш. Опухоли молочных желёз у девочек подросткового возраста / Ш.Ш. Шаханова, Н.М. Рахимов, П.И. Зарипова // Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т7, №3. – С. 112 – 116.

8. Юсупова З.Ш. К вопросу патологии молочной железы / З.Ш. Юсупова, Г.З. Исмадинова // MEDICUS. – 2022. – №. 3. – С. 42-45.

REFERENCES

1. Zherulik S.V. Kataliticheskaya aktivnost syvorotok i immunoglobulinov klassov G i A u patsientok s novoobrazovaniyami molochnoy zhelezy [Catalytic activity of serum and immunoglobulin classes G and A in patients with breast neoplasms]. *Immunopatologiya, Allergologiya, Infektologiya – Immunopathology, Allergology, Infectology*, 2022, No. 3, pp. 7.

2. Pokul L.V. Dinamika angiogeneza v uzlovoy forme dobrokachestvennoy displazii molochnoy zhelezy na fone terapii alkoloidami, flavonoidami i glikozidami [Dynamics of angiogenesis in the nodular form of benign breast dysplasia on the background of therapy with

alkoloids, flavonoids and glycosides]. *Ginekologiya – Gynecology*, 2022, Vol. 24, No. 4, pp. 289-293.

3. Pushkarev A. V. Dobrokachestvennyye opukholi molochnoy zhelezy i faktory riska ikh razvitiya [Benign breast tumors and risk factors for their development]. *Uralskiy meditsinskiy zhurnal – Ural Medical Journal*, 2022, Vol. 21b, No. 5, pp. 128-137.

4. Serebryakova S.V. Magnitno-rezonansnaya mammografiya v diagnostike gistologicheskogo klassa filloidnykh opukholey [Magnetic resonance mammography in the diagnosis of histologic grade of phyllodes tumors]. *Meditsinskaya vizualizatsiya – Medical Visualization*, 2023, Vol. 27, No. 1, pp. 12-21.

5. Saidov M.S. Gigantskaya fibroadenoma molochnoy zhelezy u devochki podrostkovogo vozrasta [Giant breast fibroadenoma in a teenage girl]. *Plasticheskaya khirurgiya i esteticheskaya meditsina - Plastic Surgery and Aesthetic Medicine*, 2023, No. 1, pp. 48–52.

6. Chyornaya A.V. Kontrastnaya spektralnaya dvukhenergeticheskaya mammografiya–instrument tochnoy diagnostiki onkopatologii na fone plotnoy tkani molochnoy zhelezy [Contrast spectral dual-energy mammography-a tool for accurate diagnosis of oncopathology against dense breast tissue]. *Meditsinskaya vizualizatsiya – Medical Visualization*, 2023, Vol. 28, No. 1, pp. 2-11.

7. Shakhonova Sh.Sh. Opukholi molochnykh zhelez u devochek podrostkovogo vozrasta [Breast tumors in adolescent girls]. *Zhurnal biomeditsiny i praktiki – Journal of Biomedicine and Practice*, 2022, Vol. 7, No. 3, pp. 112-116.

8. Yusupova Z.Sh. K voprosu patologii molochnoy zhelezy [To the question of breast pathology]. *Medicus*, 2022, No. 3, pp. 42-45.

9. Chen H. Breast Tumor Classification in Ultrasound Images by Fusion of Deep Convolutional Neural Network and Shallow LBP Feature. *Journal of Digital Imaging*, 2023, No. 1, pp. 1-15.

10. Lin C.X. Diagnostic value of multiple b-value diffusion-weighted imaging in discriminating the malignant from benign breast lesions. *BMC Medical Imaging*, 2023, Vol. 23, No. 1, pp. 1-12.

11. Modi O. Breast tumor detection in ultrasound images using artificial intelligence. *Applications of Artificial Intelligence in Medical Imaging*, 2023, No. 1, pp. 137-181.

12. Ni Y. Spindle Cell Lesions of the Breast: A Diagnostic Algorithm. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine*, 2023, Vol. 147, No. 1, pp. 30-37.

13. Tan B.Y. Survey of recurrent diagnostic challenges in breast phyllodes tumours. *Histopathology*, 2023, Vol. 82, No. 1, pp. 95-105.

14. Wang T. Feature generation and multi-sequence fusion based deep convolutional network for breast tumor diagnosis with missing MR sequences. *Biomedical Signal Processing and Control*, 2023, Vol. 82, pp. 104536.

15. Zhao T. The study of segmentation and recognition technology of breast tumor ultrasound image based on adaptive BP neural network. Third International Conference on Computer Vision and Data Mining (ICCVDM 2022). SPIE Publ., 2023. pp. 799-805.

ХУЛОСА

Э.Х. Хушвахтова, С.Ч. Ниёзова,
М.Х. Қурбанова, Г.У. Болиева,
М.Н. Кармишева, Н.Т. Ҳакимова

АЛГОРИТМИ ТАШХИС ВА МУОЛИҶАИ БЕМОРИҶОИ ХУШСИФАТИ ҒАДУДИ ШИР ДАР ЗАНҶО

Мақсади таҳқиқот. Арзёбии самаранокии алгоритми ташхис ва муолиҷаи бемориҳои хушсифати ғадуди шир дар занҳо.

Мавод ва усули таҳқиқот. Ба маводи таҳти таҳқиқ натиҷаи муоинаи 290 беморзани мубтало ба номияҳои хушсифати ғадуди шир шомиланд, ки дар давраи аз солҳои 2015 то 2022 дар шӯъбаи гинекологии Пажуҳишгоҳи илмӣ-таҳқиқотии акушерӣ, гинекологи ва перинатологии ВТ ҲИА ҚТ бистарӣ буданд. Зимни таҳқиқот дар байни занҳои бемори муоинашуда ҳодисаҳои маъҷубӣ, инчунин фавтнокӣ набуд. Ба таҳқиқ занҳо дар марҳалаи наслронӣ фаро гирифта шудаанд. Синни беморони таҳти муоина дар ҳудуди аз 18 то 45 тағйир меёбад. Зимнан синни миёнаи занҳои бемор $23,4 \pm 24$ солро ташкил меод.

Натиҷаҳои таҳқиқот ва муҳокимаи онҳо. Алгоритми таҳиягардида аз як қатор дастамалҳои ташхисӣ ва муолиҷавӣ иборат мебошад, ки раванди ошкор намудани бемории ғадуди ширро осон ва натиҷабахшии муолиҷаро баланд мебарад.

Хулоса. Алгоритм оиди истифода дар мавриди категорияи мазкури беморон қулай ва натиҷабахш аст. Ба шарофати истифодаи он инкишофи равандҳои номусонд, инчунин оризаҳо дар мавриди беморони гирифта ба бемориҳои хушсифати ғадуди шир ва бемориҳои ҳамроҳи узвҳои гениталий коҳиш меёбад.

Калимаҳои калидӣ: бемориҳои хушсифати ғадуди шир, алгоритм, самаранокӣ, ташхис.

Р.Н. Шарифов^{1,2,3}, З.Х. Тиллоева², Д.А. Набирова^{3,4}, С.М. Зикриярова¹, Н.Дж. Джафаров⁵, С.Дж. Юсуфи⁵

СИСТЕМА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ТУБЕРКУЛЕЗОМ С ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ВОЗБУДИТЕЛЯ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ЕЁ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

¹НАО Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

²ГУ «Городская дезинфекционная станция», Душанбе, Таджикистан

³Центральноазиатская обучающая программа по прикладной эпидемиологии, Алматы, Казахстан

⁴Центры по контролю и профилактике заболеваний США, офис в Центральной Азии, Алматы, Казахстан

⁵Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, Душанбе, Таджикистан

Шарифов Раджабали Нуралиевич - магистрант кафедры «Эпидемиология с курсом ВИЧ-инфекции», Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан. заместитель главного врача ГУ «Городская дезинфекционная станция»; г. Душанбе, проспект А. Дониш 16; Тел.: +992935670767; E-mail: sharifovraj@gmail.com

Цель исследования. Разработка рекомендаций по совершенствованию системы эпидемиологического надзора за туберкулезом с лекарственной устойчивостью возбудителя.

Материал и методы исследования. Оценка системы эпидемиологического надзора за туберкулезом с лекарственной устойчивостью возбудителя проведена в г. Душанбе и районе Рудаки в соответствии с руководством Центра по контролю и профилактике заболеваний США (CDC).

Результаты исследования и их обсуждение. Система надзора за туберкулезом сложная, имеет много ступеней представления отчетов. Отчетные формы государственного образца не представляют информации об индикаторах, необходимых для отслеживания распространения туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью. Оценка атрибута своевременности показала, что своевременно было начато лечение у 52% исследуемых (42 из 80 случаев): в г. Душанбе 54% случаев (29 из 54 случаев), по р. Рудаки - 50% (13 из 26). Задержки были связаны с множественной лекарственной устойчивостью по сравнению с другими видами лекарственной устойчивости (ОШ-4,3; 95%ДИ 1,7-11,1), амбулаторным лечением по сравнению со стационарным (ОШ-5,3; 95%ДИ 1,1-27,0).

Выводы. В целом система эпидемиологического надзора за туберкулезом с лекарственной устойчивостью возбудителя в обеих регионах выполняют свои цели и задачи, но в совершенствовании нуждается показатель гибкости, своевременности и приемлемости системы.

Ключевые слова: эпидемиологический надзор, туберкулез, лекарственная устойчивость, прикладная эпидемиология.

R.N. Sharifov^{1,2,3}, Z.H. Tilloeva², D.A. Nabirova^{3,4}, S.M. Zikriyarova¹, N.J. Jafarov⁵, S.J. Yusufi⁵

EPIDEMIOLOGIC SURVEILLANCE SYSTEM FOR DRUG-RESISTANT TUBERCULOSIS IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN: PROBLEMS AND WAYS OF ITS IMPROVEMENT

¹Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan;

²Disinfection Center of Dushanbe City, Tajikistan;

³Central Asia Region Field Epidemiology Training Program, Almaty, Kazakhstan;

⁴U.S. Centers for Disease Control and Prevention, Central Asia Regional Office, Almaty, Kazakhstan;

⁵Ministry of Health and Social Protection of the Population, Dushanbe, Tajikistan/

Sharifov Radjabali Nuralievich - master student of the Department of Epidemiology with the course of HIV infection, Kazakh National Medical University named S.D. Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan. Deputy head Physician of State Institution "City Disinfection Station", Dushanbe, Tajikistan, 16 Ahmad Donish Avenue, Phone: +992 93 567 07 67, E-mail: sharifovraj@gmail.com

Objective. Development of recommendations for improving the system of epidemiological surveillance of drug-resistant tuberculosis.

Material and methods. The surveillance system for drug-resistant tuberculosis in Dushanbe and the Rudaki district was evaluated, following the guidelines provided by the US Centers for Disease Control and Prevention (CDC).

Results. The tuberculosis (TB) surveillance framework is multifaceted with multiple reporting tiers. The reporting forms provided by the government do not provide information on the indicators needed to track the spread of multidrug-resistant TB. An evaluation of timeliness revealed that appropriate treatment commenced promptly in 52% of cases (42 out of 80): 54% (29 out of 54 cases) in Dushanbe and 50% (13 out of 26) in the Rudaki district. Delays were associated with multiple drug resistance in comparison to other types of drug resistance (OR-4.3; 95% CI 1.7-11.1), outpatient in contrast to inpatient treatment (OR-5.3; 95% CI 1.1-27.0).

Conclusion. The epidemiological surveillance system for TB with drug-resistant strains in both regions achieves its intended goals and objectives. However, the system's flexibility, timeliness, and acceptability require further refinement.

Keywords: epidemiology surveillance, tuberculosis, drug-resistance tuberculosis, FETP.

Введение. Туберкулёз (ТБ) с лекарственной устойчивостью к *M.tuberculosis* (ТБ с ЛУ МБТ) является серьёзной угрозой для населения всех стран мира [10], который с трудом поддается лечению, став основной причиной смерти от туберкулёза [7]. В 2020 году по всему миру было выявлено 157 903 лабораторно подтвержденных случаев туберкулёза с множественной лекарственной устойчивостью (устойчивость как минимум к изониазиду и рифампицину) [13] возбудителя (МЛУ-ТБ). Это значительное падение (на 22%) по сравнению с 2019 годом (201 997 случая), что соответствует о столь же значительном сокращении общего числа людей с ТБ (18%) и общее число людей с бактериологически подтвержденным туберкулёзом легких (17%), наблюдавшихся в период с 2019 по 2020 годы [14].

По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в 2019 году, в Республике Таджикистан уровень заболеваемости МЛУ-ТБ составил 26 случаев на 100 000 населения, располагаясь среди стран мира за Кыргызстаном (43 на 100 000 населения), Молдовой (34 на 100 000 населения) и Россией (27 на 100 000 населения), страна входит в число 30 (25 место) стран с высоким бременем ТБ с МЛУ МБТ [2, 8].

По данным последнего общенационального исследования лекарственной устойчивости (ИЛУ) в Таджикистане (2016-2017 гг.), удельный вес МЛУ-ТБ среди новых случаев ТБ составил 19,9% (в сравнении с ИЛУ 2011 г. - 13%) и среди повторных случаев 41,1% (ИЛУ 2011 г. – 54%) [10], страна нацелена на снижение уровня МЛУ ТБ среди новых случаев ниже 10%, среди повторных случаев ниже 35% к концу 2025 года [1].

Эпидемиологический надзор является важнейшим элементом профилактики заболеваний и борьбы с ними, предоставляя важные эпидемиологические данные, на которые могут основываться действия общественного здравоохранения. Такие данные служат основой для принятия обоснованных решений относительно планирования и направления медицинских вмешательств [7, 11].

Оценка системы эпидемиологического надзора должна проводиться на регулярной основе для того, чтобы установить, эффективно ли отслеживается со-

бытие, связанное со здоровьем, и насколько хорошо выполняются цели и задачи системы [9, 12].

Таким образом, данное исследование было проведено с целью улучшения эффективности существующей системы эпиднадзора за туберкулёзом с лекарственной устойчивостью к *M.tuberculosis* в городе Душанбе и в районе Рудаки, а также для выявления проблем и, для предоставления предложений и рекомендаций, которые помогут усовершенствовать ее работу и эффективность, как в городских условиях, так и в селах.

Цель исследования. Разработка рекомендаций по усовершенствованию системы эпидемиологического надзора за туберкулёзом с лекарственной устойчивостью к *M.tuberculosis* (ТБ с ЛУ МБТ).

Материал и методы исследования. Проведена оценка системы эпидемиологического надзора за ТБ с ЛУ МБТ с использованием обновленного руководства Центра по контролю и профилактике заболеваний США (CDC) по оценке систем эпидемиологического надзора за общественным здоровьем 2006 года издания [13]. Изучались следующие атрибуты системы: простота, гибкость, своевременность, приемлемость, полезность.

Исследование проводилось в Городском центре защиты населения от туберкулёза г. Душанбе (ГЦЗНТ) и в районном центре защиты населения от туберкулёза района Рудаки в марте-апреле 2022 года.

В службу первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) г. Душанбе и р. Рудаки входят 39 учреждений: 15 учреждений в г. Душанбе и 24 учреждения в р. Рудаки. Во всех медицинских учреждениях работают специально обученные медицинские работники, ответственные за сбор и транспортировку образцов для лабораторного исследования на *M. tuberculosis* (МБТ).

Для проведения оценки системы эпидемиологического надзора за лекарственно-устойчивым ТБ была произведена выборка, в которую вошли 9 медицинских учреждений, отобранных методом случайных чисел: 3 Городских центров здоровья города Душанбе (ГЦЗ №6, 9, 15) и 3 сельских дома здоровья района Рудаки (Чоргултеппа, Шахристон и Мавдж), а также Городской центр защиты населения от туберкулёза города Душанбе (ГЦЗНТ), районный

центр здоровья (РЦЗ района Рудаки) и центр защиты населения от туберкулёза района Рудаки (ЦЗНТ района Рудаки).

Были изучены журналы регистрации больных с предполагаемым диагнозом туберкулёза (ТБ 015) на уровне ПМСП, журналы регистрации больных с ЛУ-ТБ (ТБ 03/у), учетная форма «Извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом активного туберкулёза, с рецидивом туберкулёза» (форма 089\у), журнал сбора мокроты (ТБ 04), отчеты учреждений ПМСП и ЦЗНТ, данные реестра противотуберкулёзного центра города Душанбе и района Рудаки.

Данные официальной статистики и информация из электронной базы данных в платформе OPEN MRS были использованы для описания и выявления некоторых характеристик пациентов, ассоциированных с задержками лечения туберкулёза легких. Для анализа задержек в вовлечении к лечению были отобраны пациенты с ТБ лёгких, с любой лабораторно-подтвержденной лекарственной устойчивостью к противотуберкулёзным препаратам первого ряда, имеющие положительные результаты на МБТ образцы, которые определены методом микроскопии (высокая степень бактериовыделения). Своевременность или задержки в вовлечении к лечению были оценены с помощью расчета времени между датой лабораторного подтверждения и датой регистрации для вовлечения в противотуберкулёзную терапию больных с ТБ с ЛУ МБТ, зарегистрированных в 2021 году в городе Душанбе и в районе Рудаки. Своевременно вовлеченные к лечению пациентами являлись те, кто начинал терапию в течении 24-36 часов с момента лабораторного подтверждения.

Для определения значимости ассоциации между изучаемыми факторами (район регистрации, место лечения в интенсивную фазу лечения, ВИЧ-статус пациента, модель лекарственной устойчивости) и задержками в вовлечении к лечению использовано отношение шансов (ОШ), 95% доверительный интервал (95% ДИ), р-значение (p-value).

Результаты исследования и их обсуждение.

Простота. Система надзора за туберкулёзом сложна, так как имеется множество степеней предоставления отчетов. Следующие отчетные формы представляются ежеквартально: отчетные формы ТБ 07 и ТБ 07/у-о регистрации ТБ и больных туберкулёзом с лекарственной устойчивостью к *M.tuberculosis* (ТБ с ЛУ МБТ), ТБ 08 и ТБ 08/у регистрация результатов лечения, ежемесячные описательно-аналитические отчеты.

Еженедельные сводки, получаемые от учреждений первично-медико-санитарной помощи (ПМСП), лабораторий и фтизиатров, оказывающих фтизиатрическую помощь на уровне ПМСП являются основ-

ным источником данных для системы эпиднадзора в городе Душанбе. Городской центр защиты населения от туберкулёза ежедневно направляет в Центр инфекционного контроля городской дезинфекционной станции информацию о новых, рецидивных случаях и случаях поствакцинальных осложнений по телефону, далее полученная информация в формате учетной формы 075 «Экстренного извещения» направляются в Центры государственного санитарно-эпидемиологического надзора (ЦГСЭН) в письменном и электронном формате.

Поток информации в районе Рудаки от служб ПМСП организован только по телефону в виде ежемесячных отчетов. Из сельских дома здоровья (СДЗ) информация о сборе мокроты посредством телефона передается в районный центр здоровья (РЦЗ), отсюда обобщая общую информацию данные передаются в центр защиты населения (ЦЗНТ) района Рудаки.

Квартальные отчеты как в городе Душанбе, так и в районе Рудаки отправляются в Республиканский центр защиты населения от туберкулёза (РЦЗНТ) и управление здравоохранения города Душанбе и района Рудаки, как в печатном, так и в электронном варианте с первичным анализом на уровне города и района с таблицами и графиками (рис. 1).

Гибкость. Произошла смена ежеквартальных форм отчетности для ВОЗ (ТБ07/у, ТБ08/у), также с 2013 года сменилась годовая отчетная форма по ТБ государственного образца (форма №8), с 2021 года внедрена еженедельная форма отчетности от учреждений ПМСП в городе Душанбе, в 2015 года создано компьютерная база данных и электронная отчетность на платформе OPEN MRS. Пересмотрены нормативные документы и руководства по ведению детей с ТБ (2019 г.), обновлена форма эпидрасследования случая туберкулёза (2015 г.). Консультирование и поддержка по оценке питания (с различными формами сбора данных) также были включены в систему эпиднадзора за ТБ. Для мониторинга и оценки работы системы и поддержки учреждений проводились периодические встречи, а также проводятся обучения специалистов, занимающиеся непосредственным выявлением больных туберкулёзом, и проводятся обсуждения для повышения эффективности своевременного выявления случаев туберкулёза и повышения эффективности системы отчетности. При этом государственная форма отчетности по ТБ (Годовая форма отчетности по ТБ – форма №8) была пересмотрена в 2011 году, она не учитывает процессы миграции, не отражает данные для отслеживания страновых индикаторов по МЛУ ТБ, не учитывает общее число контактных со всеми больными ТБ. Кроме того, данные о регистрации ТБ отражены в государственной отчетной форме по инфекционным заболеваниям (форма №1), которые имеют расхож-

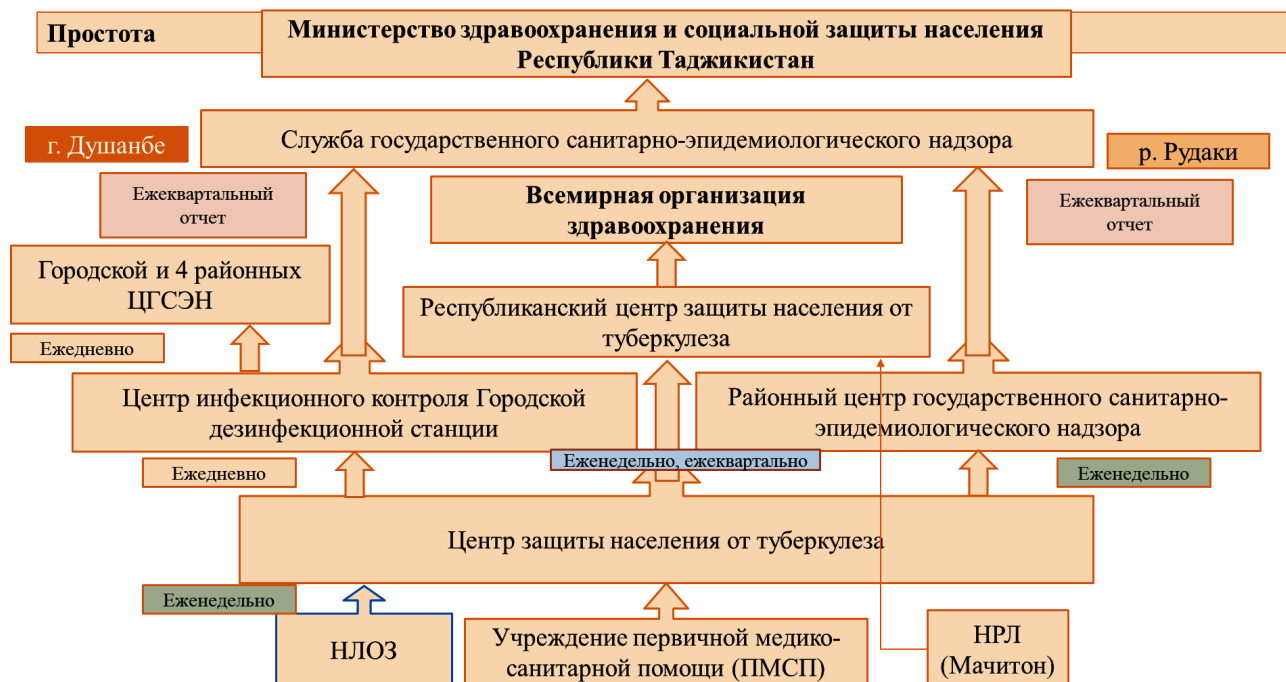


Рисунок 1. Структура передачи информации о случаях туберкулёза по городу Душанбе и по району Рудаки (ЦГСЭН - Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора, НЛОЗ - Национальная лаборатория общественного здравоохранения, НРЛ - Национальная референс-лаборатория).

дения: в 2021 году по данным ГЦЗНТ было зарегистрировано 412 впервые выявленных больных ТБ и 33 случая рецидивов. Из числа впервые выявленных было 314 больных с ТБ органов дыхания: из них ТБ лёгких с бактериовыделением регистрировался в 241 случаях (данные формы годового отчета по ТБ №8); по данным ЦГСЭН г. Душанбе в 2021 году зарегистрировано 422 случаев ТБ (102% от зарегистрированных ГЦЗНТ впервые выявленных, 95% от впервые выявленных с рецидивом), из них ТБ органов дыхания составили 238 случаев (76% от зарегистрированных в ГЦЗНТ), 101 (42% от зарегистрировано со стороны ГЦЗНТ) случаев ТБ лёгких с бактериовыделением. Это указывает на отсутствие общего понимания между ТБ центром и ЦГСЭН и свидетельствует о сложностях во взаимодействии на различных уровнях вовлеченных организаций в системе эпиднадзора за ТБ.

Своевременность. За 2021 год, по данным OPEN-MRS, в отобранных районах было зарегистрировано 80 больных с впервые выявленным ТБ легких с бактериовыделением, выявленных методом микроскопии мазка мокроты, у которых имеется лабораторное подтверждение лекарственной устойчивости МБТ. Оценка показала, что своевременно было начато лечение у 52% (42 из 80 случаев): в г. Душанбе 54% (29 из 54 случаев), по р. Рудаки 50% (13 из 26). Начало лечения было задержано на 2-5 дней для 30% (24/80) исследуемых, задержки на 6-30 дней для 15% (12/80) и задержки более чем на месяц

- 2,5% (2 из 80). Среднее время задержек лечения составило 5 дней (0-89 дней), из них 4 (0-89) дня для г. Душанбе и 5 (0-54) дней для р. Рудаки (табл 1).

Задержки статистически значимо связаны с МЛУ ТБ по сравнению с другими видами лекарственной устойчивости (монорезистентность, полирезистентность) (ОШ - 4,3; 95% ДИ 1,7-11,1), амбулаторным лечением по сравнению со стационарным (ОШ - 5,3; 95% ДИ 1,1-27,0). Связь с районом регистрации, ВИЧ-статусом, полом не обнаружена.

Приемлемость. По данным извещений за 2021 год, выявляемость больных ТБ, по городу Душанбе и в районе Рудаки, в основном производится пассивным путем, то есть при самообращении больных с симптомами болезни (74% в г. Душанбе и 62% в р. Рудаки). Из числа впервые зарегистрированных пациентов со стороны ПМСП, 28% пациентов диагностированы в г. Душанбе, 3% - в р. Рудаки, что говорит о низкой степени готовности медицинских работников учреждений ПМСП к реализации Национальной программы. При опросе медицинского персонала учреждений ПМСП установлено, что ответственные лица знают о регулирующих нормативных документах на уровне 95% в г. Душанбе и 73% в р. Рудаки. Оценка заполняемости журналов ТБ 015 на уровне ПМСП показало, что правильно заполняется журналы ТБ 015 по городу Душанбе в 96% случаев, а районе Рудаки - в 75% случаях. Мониторинг и оценка правильности ведения и заполнения журналов (ТБ 015) учреждениями ПМСП по городу Душанбе

Таблица 1

Промежуток времени до начала лечения после диагностики новых случаев туберкулеза легких с положительным результатом микроскопии мокроты у пациентов

Промежуток времени в днях	г. Душанбе (n=54)	Район Рудаки (n=26)	Общее n=80
	Лечение начато		
	n (%)	n (%)	n (%)
В течении 24 часов	29 (54)	13 (50) *	42 (52)
От 2 до 5 дней	16 (29)	8 (31)	24 (30)
От 6 до 30 дней	8 (15)	4 (15)	12 (15)
Более 1 месяца	1 (2)	1 (4)	2 (3)
Среднее время задержек	4 дня (0-89)	5 дней (0-54)	5 дней (0-89) **

Примечание: *- количество случаев и доля в %, ** - время задержек и интервал в днях

периодически проводилась в 2-х из 3-х посещенных учреждениях (77%), но в период проведения исследования в районе Рудаки мониторинг не проводился, и это было связано с нехваткой кадровых ресурсов (5 врача фтизиатра на 380 тысяч населения).

Полезность. Система эпидемиологического надзора за ТБ с ЛУ МБТ в городе Душанбе и районе Рудаки оказалась полезной, так как предоставляла данные для оценки и мониторинга Программы борьбы с ТБ, удавалось выявлять случаи заболевания на протяжении всего рассматриваемого периода и достичь поставленных целей в отношении показателей излечения и результатов лечения. Кроме того, закупка и установка технологии GeneXpert на вооружении ГУ «Городского центра защиты населения от туберкулеза» г. Душанбе в 2021 году стало важным событием для раннего выявления больных с МЛУ ТБ.

Закключение. Проведенная оценка показала полезность и важность системы эпиднадзора за ТБ с ЛУ МБТ и она нуждается в совершенствовании [3] и в атрибутах своевременности, гибкости и приемлемости, так как ранняя диагностика и начало лечения, адаптированность системы к изменяющимся условиям является важным компонентом эффективности системы эпиднадзора [5]. Важно пересмотреть государственную годовую отчетную форму по ТБ для отслеживания национальных индикаторов по МЛУ-ТБ, а также необходимо разработать руководство для эпидемиологического надзора. Также требуется повышение знаний персонала учреждений ПМСП, фтизиатрической и эпидемиологической службы и налаживания их сотрудничества путем проведения семинаров и тренингов, а также усиление методической помощи.

ЛИТЕРАТУРА

(см. пп. 3-14 в REFERENCES)

1. Национальная программа защиты населения от туберкулеза в Республике Таджикистан на 2021-

2025 годы (Постановление Правительства РТ № 49 от 27.02.2021). URL: http://www.adlia.tj/show_doc_fw?rgn=138960

2. Сиджотхонов А.А. Эпидемиологический надзор за туберкулезом в г. Душанбе: пути совершенствования // А.А. Сиджотхонов, З.Х. Тиллоева, Н.Дж. Джафаров, А.А. Амирзода, Б.П. Пирмахмадзода, Д.А. Набиров // Туберкулёз и болезни лёгких. – 2022. – Т. 100, № 3. – С. 33-38. <http://doi.org/10.21292/2075-1230-2022-100-3-33-38>

REFERENCES

1. *Natsionalnaya programma zashchity naseleniya ot tuberkuleza v Respublike Tadjikistan na 2021-2025 gody (Postanovlenie Pravitelstva RT № 49 ot 27.02.2021)* [National Program for the Protection of the Population from Tuberculosis in the Republic of Tajikistan for 2021-2025 (Decree of the Government of the Republic of Tajikistan No. 49 dated February 27, 2021)]. Dushanbe, 2021. Available at: http://www.adlia.tj/show_doc_fw?rgn=138960

2. Sidzhotkhonov A.A., Tilloeva Z.Kh., Dzhaifarov N.Dzh. Epidemiologicheskiy nadzor za tuberkulezom v g. Dushanbe: puti sovershenstvovaniya [Tuberculosis surveillance in Dushanbe: a way forward to strengthening]. *Tuberkulyoz i bolezni lyogkikh - Tuberculosis and Lung Diseases*, 2022, Vol. 100, No. 3, pp. 33-38.

3. Bourgeois A.C. Descriptive review of tuberculosis surveillance systems across the circumpolar regions [Descriptive review of tuberculosis surveillance systems across the circumpolar regions]. *International Journal of Circumpolar Health*, 2016, No. 75.

4. Drug-resistant TB could become the dominant form in Eastern Europe | UN News. Available at: <https://news.un.org/ru/story/2019/03/1351751> (accessed 16.06.2022)

5. MMWR. Recommendations and reports: Morbidity and mortality weekly report. *Recommendations and reports*, 2013, No. 13 (50), pp. 1–35.

6. Fofana B. Tuberculosis Surveillance Data Analysis, Volta Region, Ghana. *Acta Scientific Medical Sciences*, 2019, No. 4 (3), pp. 4–9.

7. German R.R. Updated guidelines for evaluating public health surveillance systems: recommendations from the Guidelines Working Group. MMWR. Recommendations and reports: Morbidity and mortality weekly report. *Recommendations and reports*, 2001, No. 13 (50), pp. 1–7.

8. *Global tuberculosis report 2020*. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240013131>

9. Mohammed N.T. An evaluation of tuberculosis surveillance system in a health district in Ghana. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 2020, No. 3 (7), pp. 806.

10. Mohr-Holland E. Diagnosis patterns for rifampicin-resistant TB after onset of COVID-19. *The international journal of tuberculosis and lung disease: the official journal of the International Union against Tuberculosis and Lung Disease*, 2021, No. 9 (25), pp. 772–775.

11. Nishikiori F. Using tuberculosis surveillance data for informed programmatic decision-making. *West Pacific Surveill Response Journal*, 2013, No. 4 (1), pp. 1–3.

12. *Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems*. Available at: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5013a1.htm>

13. World Health Organization. *Definitions and reporting framework for tuberculosis – 2013 revision*. 2013.

14. *World Health Organization Global tuberculosis report*. Global tuberculosis report Publ., 2021.

ХУЛОСА

Р.Н. Шарифов, З.Х. Тиллоева, Д.А. Набилова,
С.М. Зикриярова, Н.Ч. Чафаров, С.Ч. Юсуфӣ

СИСТЕМАИ НАЗОРАТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ШАКЛИ БА МАВОДҲОИ ДОРУГӢ МУТОБИҚАШТАИ СИЛ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН: МУШКИЛИҲО ВА РОҲҲОИ БЕҲТАРКУНИИ ОНҲО

Мақсади тадқиқот. Пешниҳод намудани тавсияҳо бахри беҳтар намудани системаи назорати эпидемиологии сили ба доруҳо мутобиқшуда.

Мавод ва усулҳои тадқиқот. Баҳодиҳии системаи назорати эпидемиологии сили ба доруҳо мутобиқшуда дар ш. Душанбе ва ноҳияи Рӯдакӣ бо истифода аз дастури Марказҳои назорат ва пешгирии сироятҳои ИМА (CDC) гузаронида шуд.

Натиҷаи тадқиқот ва муҳокимаи он. Системаи назорати эпидемиологии оид ба сил мураккаб буда, аз зинаҳои зиёди пешниҳоди ҳисоботҳо иборат аст. Инчунин, дар шаклҳои ҳисоботии намунаи давлатӣ маълумот оид ба индикаторҳо барои пайгирии паҳншавии шакли мутобиқаштаи сил ба доруҳо ҷойгир карда нашудааст. Баҳодиҳии нишондиҳандаи саривактӣ муайян намуд, ки танҳо дар 52%-и ҳолатҳо (42 аз 80) таъбабат саривактӣ оғоз гардидааст: 54% (29 аз 54 ҳолат) дар ш. Душанбе ва 50% (13 аз 26) дар ноҳияи Рӯдакӣ. Ба таъхир гузориши оғози таъбабат бо сабабҳои номаълум дар муддати 2-5 рӯз - 30% (24/80), ба муддати 6-30 рӯз - 15% (12/80) ва ба муддати зиёда аз 1 моҳ бошад дар байни 2,5% (2 аз 80 ҳолат)-и беморон, муайян гардид. Вақти миёнаи ба таъхир гузоштани оғози таъбабат бошад 5 рӯз муайян гардид, ки аз ин 4 рӯз (фосилаи 0-89 рӯз) дар шаҳри Душанбе ва 5 рӯз (фосилаи 0-54 рӯз) ба ноҳияи Рӯдакӣ рост омад.

Хулоса. Дар умум системаи назорати эпидемиологии шакли мутобиқаштаи сил ба доруҳо дар ҳарду минтақа мақсад ва вазифаҳои ҳудро иҷро менамояд, аммо нишондиҳандаҳои саривактӣ ва қобили қабули умуми системаи назорати эпидемиологӣ ба беҳтарнамояи ниёз дорад.

УДК 617.55-083.98

doi: 10.52888/0514-2515-2023-358-3-98-106

З.А. Азиззода, М.Б. Сангов, Ф.Ш. Сафаров

ДИАГНОСТИКА И МИНИИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ИНТРААБДОМИНАЛЬНЫХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

ГОУ «Хатлонский государственный медицинский университет», кафедра хирургических дисциплин №1

Азиззода Зубайдулло Абдулло – д.м.н., ассистент кафедры хирургических дисциплин №1, ГОУ «Хатлонский государственный медицинский университет»; E-mail: azizov-med76@mail.ru

В статье приведен обзор современной литературы с целью изучения вопросов диагностики и лечения интраабдоминальных послеоперационных осложнений миниинвазивными методами. Проведенный анализ литературы подтверждает, что на сегодняшний день в мире накоплен большой опыт применения миниинвазивных методов, в том числе релaparоскопии и чрескожных в лечение интраабдоминальных послеоперационных осложнений. Согласно данным литературы применение миниинвазивных методик при лечении послеоперационных осложнений способствовали улучшению результатов лечения и уменьшению экономических затрат. Однако, несмотря на достигнутые успехи, сегодня не сформулированы четкие показания и до конца не разработаны алгоритмы хирургического лечения послеоперационных осложнений с применением миниинвазивных методик.

Ключевые слова: послеоперационные осложнения, миниинвазивные вмешательства, абсцессы, перитонит, серомы, биломы.

Z.A. Azizzoda, M.B. Sangov, F.S. Safarov

DIAGNOSIS AND MINIMALLY INVASIVE METHODS OF TREATMENT OF INTRA-ABDOMINAL POSTOPERATIVE COMPLICATIONS

State Educational Institution “Khatlon State Medical University”, Department of Surgery №1

Azizzoda Zubaidullo Abdullo - Doctor of medical sciences, assistant at the department of surgery №1, SEI “Khatlon State Medical University”; E-mail: azizov-med76@mail.ru.

The article offers a review of contemporary literature focusing on the diagnosis and treatment of intra-abdominal postoperative complications using minimally invasive techniques. The literature analysis underscores that there is a substantial body of knowledge worldwide regarding the use of minimally invasive approaches, including relaparoscopy and percutaneous methods, in treating intra-abdominal postoperative complications. The literature suggests that employing these minimally invasive techniques has enhanced treatment outcomes and lowered economic costs. However, in spite of these advancements, clear guidelines and comprehensive surgical algorithms for addressing postoperative complications using these techniques remain underdeveloped.

Keywords: postoperative complications, minimally invasive interventions, abscesses, peritonitis, seromas, bilomas.

Одной из актуальных проблем в абдоминальной хирургии является вопрос ранней диагностики и лечения послеоперационных осложнений. В последние годы, несмотря на усовершенствование методов и технологий выполнения оперативных вмешательств, процент послеоперационных внутрибрюшных осложнений остаётся довольно высоким. Согласно данным литературы, послеоперационные осложнения встречаются у 10-23% больных, перенесших оперативные вмешательства на органах брюшной полости [13, 18, 27].

Диагностика интраабдоминальных послеоперационных осложнений в раннем послеоперационном периоде затруднено в связи с тем, что тяжесть состояние больного в первые сутки послеоперационного периода всегда связывается с объёмом выполненной операции [2, 10, 12]. Проведение массивной обезболивающей, инфузионной и антибактериальной терапии в раннем послеоперационном периоде уменьшают клиническую симптоматику послеоперационных осложнений. Этот факт является основной причиной запоздалой диагностики ранних послеоперационных

осложнений, и неудовлетворительного исхода повторного вмешательства [17, 19, 20, 26, 32].

Несмотря на усовершенствование методов и внедрение новых технологий в абдоминальную хирургию процент послеоперационных осложнений и релапаротомий (РЛ) не имеет тенденции к уменьшению. Согласно данным большинства исследователей общая летальность после повторных чревосечений достигает 28–59% [21, 16]. Частота релапаротомии достигает 17–48%. Оно часто является несвоевременной, из-за неправильной интерпретации клинических и лабораторных данных в послеоперационном периоде, что является причиной неблагоприятных исходов [16, 19].

В диагностике и лечении послеоперационных внутрибрюшных осложнений на сегодняшний день применяется широкий арсенал методов. Разработаны и внедрены в практику несколько классификаций послеоперационных осложнений. Проскурина М.Ф. и Юдин А.Л. (2005) предложили следующую классификацию послеоперационных осложнений:

1. Общие осложнения послеоперационного периода (бронхолегочные осложнения; генерализованные гнойно-воспалительные процессы - перитонит, флегмоны; послеоперационная кишечная непроходимость; послеоперационный панкреатит; ТЭЛА и тромбофлебиты; послеоперационные кровотечения);

2. Местные осложнения послеоперационного периода (раневая инфекция, отграниченные жидкостные скопления в области операции и в брюшной полости);

3. Специфические осложнения, характерные для некоторых операций или заболеваний (травмы протоков, желчеистечение, кишечные свищи, несостоятельность анастомозов, экстраперитонеальная инсuffляция газа).

Костюченко А.Л. и соавт., 2000 г. разделяют послеоперационные осложнения местного и системного характера и связывают эти изменения с общей реакцией организма на патологические изменения.

Малков И.С. и соавт., 2019 г. после изучения механизмов развития различных форм внутрибрюшных осложнений предложили рабочую классификацию интраабдоминальных послеоперационных осложнений:

- I. Варианты клинического проявления (основные синдромы): 1. Перитонеальный: а) локализованный; б) распространенный; 2. Илеусный; 3. Геморрагический.

- II. Течение патологического процесса: 1. Острое. 2. Вялотекущее.

- III. Тяжесть состояния больных в послеоперационном периоде: 1. Компенсированное. 2. Субкомпенсированное. 3. Декомпенсированное.

Причины интраабдоминальных послеоперационных осложнений различны, что связаны в основном с

квалификацией хирурга, объемом выполненной операции и состоянием здоровья пациента до операции. Внутрибрюшные послеоперационные осложнения встречаются у 0,3–8,6% больных [1, 10, 24]. Интраабдоминальные послеоперационные осложнения наблюдаются в 0,1–3,2% случаях после плановых, и в 4–25,8% случаях после экстренных оперативных вмешательств [31]. Частота послеоперационных интраабдоминальных осложнений продолжает оставаться высоким, в пределах 10–27,5%, несмотря на усовершенствовании методов и технологии выполнения хирургических вмешательств [13, 18]. Наиболее часто в послеоперационном периоде развиваются гнойно-септические осложнения (9,0–37,8%) [18, 26].

Диагностика ранних послеоперационных осложнений затрудняется в связи с проведением интенсивной инфузионной, антибактериальной и обезболивающей терапией. Ранним клиническим синдромом послеоперационных осложнений являются ухудшение общего состояния больного, боли в животе, нарушение сна, бледность кожных покровов, беспокойство, неохотное вступление в контакт, заострение черт лица, западение глаз, тревожный взгляд, сухость во рту, тошнота, рвота, вздутие живота, аускультативно снижение или исчезновение перистальтики кишечника. Гемодинамика становится нестабильным, развивается одышка, повышается температура тела, озноб и снижается диурез [18, 29].

С целью объективной оценки тяжести состояния и прогноза послеоперационных осложнений авторами применяются интегральные шкалы оценки тяжести состояния больных (APACHE, APACHE II, APACHE III, SAPS, SAPS II, SOFA, MODS и др.), а также специфические шкалы оценки перитонита (Мангеймский индекс перитонита - MPI (МИЛ), прогностический индекс релапаротомий (ПИР)) [5, 13, 20, 22].

С целью диагностики послеоперационных осложнений в настоящее время применяется широкий арсенал диагностических методов.

В качестве специфических методов лабораторной диагностики гнойно-воспалительных заболеваний органов брюшной полости до настоящего время применяется наиболее простой и достоверный способ определения лейкоцитарного индекса интоксикации по Я.Я. Кальф-Калифу [16, 21, 30].

В качестве дополнительных лабораторных методов исследования, для диагностики послеоперационных интраабдоминальных осложнений, авторами рекомендуется использовать определение концентрации прокальцитонина в плазме крови, содержания общего и С-реактивного белка, средне-молекулярных пептидов, рН-метрия экссудата брюшной полости, определение содержания ацилгидроперекисей (диеновых конъюгатов, ТБК-активных веществ, мало-

нового диальдегида), изучение клеточного состава жидкости при микроскопии мазков, бактериологическое исследование экссудата из брюшной полости и др., однако эти методики требуют больше времени и не являются высокоинформативными для принятия своевременных решений [1, 12, 25].

Зинец С.А. и соавт., 2007 г. [10] на основании проведенных исследований определили, что определение концентрации аммиака в экссудате брюшной полости является высокоинформативным тестом ранней диагностики несостоятельности межкишечных анастомозов и кишечных швов. Критерием диагностики несостоятельности межкишечных анастомозов и кишечных швов является концентрации аммиака в экссудате из брюшной полости выше 350 мкмоль КНз/л и выше.

Другим высокоинформативным тестом, для ранней диагностики гнойно-воспалительных интраабдоминальных осложнений, авторы считают исследование активности щелочной фосфатазы в экссудате брюшной полости. Диагностическим критерием считается показатели активности данного энзима в сыворотке крови, превышающие норму в 8 раз и более [20].

Очевидно, что при развитии интраабдоминальных послеоперационных осложнений повышается внутрибрюшное давление. В связи с чем, у больных с клиническими проявлениями интраабдоминальных послеоперационных осложнений авторами проведено измерение внутрибрюшного давления в мочевом пузыре. На основании проведенных исследований авторы пришли к выводу, что синдром интраабдоминальной гипертензии I степени у больных в раннем послеоперационном периоде требует динамического наблюдения в течение 12-24 часов с проведением интенсивной консервативной терапии. Интраабдоминальная гипертензия II степени является показанием для выполнения повторного мини-инвазивного оперативного вмешательства (релапароскопия, минилапаротомия). При интраабдоминальной гипертензии III-IV степени авторами рекомендуется выполнить релапаротомию.

Авторами на основании проведенных исследований разработан алгоритм хирургической тактики при интраабдоминальных послеоперационных осложнениях, что позволило конкретизировать показания к выполнению повторного миниинвазивного вмешательства с учетом степени интраабдоминальной гипертензии и выполнить адекватный объем оперативного пособия миниинвазивными способами. При этом количество релапаротомий удалось снизить более чем в 2 раза.

Эффективность хирургического лечения интраабдоминальных послеоперационных осложнений зависит от их ранней диагностики. Самый часто

применяемый лучевой метод диагностики интраабдоминальных послеоперационных осложнений является ультразвуковое исследование (УЗИ). Ультразвуковой метод имеет преимущество в диагностике интраабдоминальных послеоперационных осложнений, который заключается в доступности прибора, дешевизне исследования, высокой диагностической информативности, отсутствие лучевой нагрузки и возможности многократных контрольных исследований [3, 4, 28].

Ультразвуковое исследование является высокоинформативным при диагностике абсцессов брюшной полости [6]. УЗИ позволяет диагностировать скопление свободной жидкости в брюшной полости в раннем послеоперационном периоде [15].

Чувствительность УЗИ в диагностике абсцессов и гематом брюшной полости в послеоперационном периоде составляет 100%, специфичность - 97 и 82,3% соответственно [34]. УЗИ позволяет определить точную локализацию скопления жидкости, его размеры, характер и наблюдать за патологическими изменениями в брюшной полости в динамике.

Основными признаками патологии в брюшной полости, которые можно диагностировать с помощью УЗИ в послеоперационном периоде являются скопление свободной жидкости в разных отделах или между петлями кишечника, наличие свободного газа, увеличение диаметра и толщины кишечной стенки, уменьшение или отсутствие перистальтики [23, 28].

В диагностике послеоперационных осложнений важную роль играют и **рентгенологические методы исследования**. Рентгенологические методы позволяют диагностировать патологические изменения в грудной клетке, в том числе плевральный выпот, пневмонию, ателектазы и высокое стояние диафрагмы, которые являются косвенными признаками наличие гнойно-воспалительного процесса в брюшной полости [18].

Рентген признаками, свидетельствующим о наличии гнойно-воспалительных процессов в брюшной полости являются: изменение форм диафрагмы; наличие горизонтального уровня жидкости под диафрагмой; ограничение подвижности диафрагмы; визуализация жидкости в реберно-диафрагмальном синусе [15].

Высокоинформативным рентгенологическим методом диагностики гнойников, имеющих сообщения с внешней средой является фистулография. С помощью фистулографии можно определить размеры и положение гнойной полости, направлении свищевого хода, его сообщении с органами и полостями [18].

Однако большинство авторов не удовлетворяет информативность рентгенологических методов. В связи с чем, при наличии рентгенологических симптомов интраабдоминальных послеоперационных

осложнений, с целью уточнения, рекомендуют применения других диагностических методов [35, 36].

Компьютерная томография (КТ) также является высокоинформативным в диагностике послеоперационных осложнений [14]. КТ с применением внутривенного контрастирования позволяет диагностировать абсцессы, локализующиеся во внутренних органах или вблизи кровеносных сосудов. КТ высоко информативен при выявлении патологических изменений в поджелудочной железе, салниковой сумке и пространствах, прикрытых петлями кишечника. Точность КТ в диагностике гнойно-воспалительных изменений в брюшной полости составляет 80-100% [6, 28, 37].

Магнитно-резонансная томография (МРТ) по данным большинства исследователей является превосходным методом в диагностике гнойно-воспалительных изменений в послеоперационном периоде. МРТ имеет высокую чувствительность в диагностике жидкостных скоплений полости, билум и абсцессов брюшной полости [5, 8, 38].

Развитие лапароскопической хирургии позволило успешно применять его в диагностике и лечении послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений. Сегодня в литературе накоплен большой опыт применения релапароскопии при диагностике и лечении послеоперационных осложнений, который является альтернативой релапаротомии [5, 7, 31]. Применение эндовидеоскопической хирургии позволило уменьшить число релапаротомий, процент послеоперационных осложнений, летальность и пребывания больных в стационаре [28, 31, 39].

В настоящее время релапароскопия с успехом применяется при нераспространенных послеоперационных перитонитах. С помощью лапароскопии можно диагностировать характер послеоперационного осложнения, удалить экссудаты различного характера, что позволяет уменьшить травматичность оперативного вмешательства [22, 24].

Повторные эндовидеохирургические вмешательства в раннем послеоперационном периоде позволяют диагностировать характер послеоперационного внутрибрюшного осложнения и в некоторых случаях провести его хирургическую коррекцию, что является альтернативой релапаротомии [24, 34, 37, 18].

В качестве диагностической процедуры, особенно в районных условиях, где нет современной эндоскопической аппаратуры, с успехом можно применять лапароцентез, что позволяет обнаружить и определить характер экссудата из брюшной полости и решать дальнейшую хирургическую тактику [25, 28].

В качестве миниинвазивного вмешательства при интраабдоминальных послеоперационных осложнениях с успехом можно применять минилапаротомию,

что дает возможность определить характер и выполнить санацию и дренирование гнойного очага в брюшной полости [14, 18, 25].

Расширение возможности миниинвазивной хирургии позволяют лечить такие послеоперационные осложнения как гематомы, абсцессы, серомы, билумы и отграниченные скопления жидкости без повторных чревосечений. В последние годы все чаще в отечественной и зарубежной литературе встречаются публикации с относительно успешным применением чрескожно-пункционных методов лечения под УЗ контролем в лечении послеоперационных интраабдоминальных осложнений [15, 30, 33, 34].

Однако, до сих пор в литературе продолжается дискуссия относительно применения чрескожных вмешательств при развитии различных форм послеоперационных осложнений [12]. До настоящего времени не разработан единый алгоритм диагностики и лечения, а также критерии выбора между открытыми и миниинвазивными методами при различных формах интраабдоминальных послеоперационных осложнений [9, 27, 30].

Согласно данным большинства исследователей, эффективность применения пункционно-дренирующих методов лечения интраабдоминальных ограниченных скоплений варьирует от 74 до 89,2%. Метод считается альтернативой релапаротомии. Основным противопоказанием к применению чрескожно-пункционного метода под УЗ контролем являются изменения в показателях свертывающей системы крови [11, 30].

Абдуллоева Дж.А. и соавт., 2017 г. сообщают об эффективном использовании чрескожно-пункционного метода под контролем УЗ в лечении 32 больных с послеоперационными осложнениями, после эхинококкэктомии из печени, в виде нагноение остаточной полости (29) и ограниченное скопление желчи в подпеченочном пространстве (3). Осложнения при выполнении вмешательств и в послеоперационном периоде не отмечены. Релапаротомия понадобилась только в одном случае при желчеистечении в свободную брюшную полость.

Шкроб О.С. и соавт. (2002) сообщают о результатах лечения 307 больных с ограниченными жидкостными скоплениями в брюшной полости. При ограниченных жидкостных скоплениях объемом до 20 мл, которое составило 47,6% наблюдений, проводили консервативную терапию. В 52,4% случаях выполнены чрескожно-пункционные вмешательства под контролем УЗ. Эффективность пункционно-дренирующих методик составило 89,3%, отмечено снижение летальности до 1,5%.

Основным показанием к проведению чрескожных вмешательств под контролем УЗ является отсутствие положительного эффекта от консерватив-

ной терапии и увеличения количества жидкостных скоплений. С целью оптимального выбора тактику лечения ограниченных жидкостных скоплений рекомендуется визуальное и лабораторное обследование полученного пунктата [8, 13, 29, 34, 40].

Согласно данным большинства исследователей у больных с ограниченными гнойно-воспалительными процессами в брюшной полости, развивающихся в послеоперационном периоде, эффективность пункционно-дренирующего метода под контролем УЗ составляет до 89,4%, летальность снижается с 20,9% до 4,7% [15, 21, 34, 39].

В своей работе Курбонов К.М. и соавт., 2016 г. сообщают об эффективном применении пункционно-дренирующих вмешательств при ограниченных жидкостных образованиях брюшной полости в послеоперационном периоде под УЗ контролем. Установлено достоверное снижение продолжительности болевого синдрома, послеоперационной летальности и пребывания больных в стационаре в два раза по сравнению с пациентами, получившими лечение путем релапаротомии.

По результатам исследования Шкроб О.С. и соавт., 2002 г., продолжительность нахождения больных в клинике, при использовании пункционно-дренирующих методов, составила $14 \pm 1,6$ койко-дней, при лечении полости абсцессов - $14 \pm 1,2$ дня, при лечении ограниченных неинфицированных жидкостных скоплений - $7 \pm 2,1$ дня, а при сообщающихся жидкостных скоплениях с полыми органами от $26 \pm 2,3$ до $30 \pm 2,3$ дней.

Несмотря на доказанную высокую эффективность чрескожно-пункционных вмешательств, при их выполнении также могут возникать различные осложнения. В литературе описаны единичные осложнения после малоинвазивных вмешательств под контролем УЗ, которые встречаются у около 10% больных. Наиболее часто отмечаются такие осложнения как прохождение пункционных игл или дренажных катетеров через плевральные полости, повреждение полых органов [15], внутреннее кровотечение, формирование кишечных свищей, пневмоторакс, смещение дренажей [30, 33].

В литературе мы не встретили случаев летальных исходов, связанных с выполнением чрескожно-пункционных вмешательств под УЗ контролем [10, 15, 34].

С целью улучшения результатов лечения послеоперационных интраабдоминальных осложнений авторами рекомендуется антибактериальное лечение, основанное на определении микрофлоры воспалительного экссудата из брюшной полости к антибиотикам и антисептикам [24].

В последние годы значимую роль в развитии гнойно-воспалительных интраабдоминальных ос-

ложнений в послеоперационном периоде придают иммунологическим нарушениям. Этому вопросу у хирургических больных посвящены много работ [9, 12]. Проведенные исследования показывают, что хирургические вмешательства усугубляют реакцию иммунной системы организма пациента на оперативное вмешательство. Операционная травма способствует активации перекисного окисления липидов, образованию острофазных белков воспаления, дисбалансу различных про- и противовоспалительных цитокинов (ИЛ-1, ИЛ-2, ИЛ-6, ИЛ-8, ФНО и др.). Это приводит к нарушению гуморального и клеточного иммунитета по типу вторичного иммунодефицита [30, 34].

В иммунограммах у хирургических больных отмечается снижение относительного содержания лимфоцитов, особенно Т-лимфоцитов, нарушение соотношения субпопуляций Т-лимфоцитов (Т-хелперов/Т-супрессоров), повышение лейкоцитарного индекса интоксикации, угнетение активности В-лимфоцитов со снижением концентраций иммуноглобулинов (прежде всего IgG) [35].

Черноусов Ф.И. и соавт., (2012) в своём исследовании сообщают об эффективном применении иммуномодулятора с противовоспалительным действием, воздействующее на клеточное звено иммунитета – препарат Галавит (ЗАО «Медикор», Россия).

У больных, дополнительно к комплексной терапии, проводился курс лечения препаратом Галавит в инъекционной форме со дня операции по 100 мг 1-2 раза в сутки внутримышечно ежедневно в течение 7-10, далее по 100 мг через день (общий курс 10-20 инъекций). На фоне применения препарата Галавит у пациентов с хирургическими заболеваниями отмечено ускоренное очищение и заживление ран, уменьшение процента гнойных осложнений.

В группе больных с неотложными хирургическими вмешательствами брюшной полости частота гнойно-воспалительных осложнений на фоне применения препарата Галавит составила 23,9%, что статистически достоверно было вдвое меньше, чем в контрольной группе (53,5%). В группе больных, которым выполнялись плановые хирургические вмешательства, частота гнойно-септических осложнений составила 5%, что было в 5 раз меньше, чем в группе контроля (25,9%) [35].

Лечение острого перитонита на фоне urgentных хирургических заболеваний сопровождается высоким уровнем летальности (до 60-70%). Применение препарата Галавит позволило значительно снизить процент летальности в 2 раза в этой группе больных.

Учитывая высокую эффективность применения препарата Галавит в снижении количества гнойно-воспалительных осложнений в послеоперационном периоде авторы рекомендуют его применение в широкую хирургическую практику.

Закключение. Таким образом, проведенный анализ данных литературы показывает высокую эффективность методов диагностики и хирургического лечения послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений с применением миниинвазивных технологий. Однако, несмотря на достигнутые успехи вопросы послеоперационного введения и УЗ мониторинг с целью более ранней диагностики послеоперационных осложнений остаётся малоизученным. Не разработана единая эхографическая картина, характеризующая нормальное течение послеоперационного периода после различных оперативных вмешательств или развития различных осложнений.

Методики выполнения пункционно-дренирующих малоинвазивных вмешательств требуют дальнейшего усовершенствования для более эффективного их применения.

Дискутабельными остаются вопросы между выбором методов миниинвазивных вмешательств как лапароскопических, так и чрескожно-пункционных. Отрадно то, что в последние годы интерес хирургов к применению малоинвазивных методик в диагностике и хирургическом лечении послеоперационных жидкостных гнойно-воспалительных скоплений возрастает. Об этом свидетельствуют большое количество исследований в этом направлении. Ранняя диагностика, разработка новых принципов индивидуального выбора способа малоинвазивного вмешательства позволили улучшить результаты лечения внутрибрюшных послеоперационных осложнений.

Однако, анализ показывает ряд нерешенных проблем и вопросов, связанных с применением малоинвазивных методик. Так, на сегодняшний день не предложена единая систематизированная технология выполнения чрескожных дренирующих вмешательств. Дискутабельным остаётся выбор точки чрескожных пункции и доступа к патологическому очагу в зависимости от локализации и УЗ данных.

По-прежнему остаются дискутабельными вопросы выбора между релaparотомией и чрескожно-пункционных методов при различных послеоперационных внутрибрюшных осложнениях.

Проведенный анализ литературы свидетельствует о том, что несмотря на широкий выбор методов лечения, процент послеоперационных осложнений остается высоким, а вопросы ранней диагностики и выбора метода хирургического лечения в пользу традиционных или миниинвазивных методик остаётся дискутабельными.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдуллоев Дж.А. Оптимизация хирургического лечения и профилактика послеоперационных осложнений при эхинококкозе печени/ Дж.А. Абдуллоев, М.Ш.

Гуломов, В.С. Ризоев // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения.- №2.- 2017.- С. 5-9.

2. Белоконев В.И. Возможные предикторы и морфологические аспекты развития серомы после пластики грыж наружной брюшной стенки / В.И. Белоконев, Ю.В. Пономарева, С.Ю. Пушкин // Новости хирургии. – 2014. – Том 22. - №6 – С. 665–670.

3. Ветшев П.С. Чрескожные миниинвазивные технологии: история, реалии и перспективы / П.С. Ветшев, Г.Х. Мусаев, С.В. Бруслик // Медицинский вестник Юга России.- 2014.- №4.- С. 12-15.

4. Ветшев П.С. Миниинвазивные чрескожные технологии: становление, состояние, перспективы / П.С. Ветшев, С.В. Бруслик, Г.Х. Мусаев // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. – 2015. –№10 (1). – С. 32–34.

5. Гальперин Э.И. Хирургическое лечение и классификация «свежих» повреждений желчных протоков / Э.И. Гальперин, А.Ю. Чевокин, Т.Г. Дюжева // Актуальные проблемы гепатопанкреатобилиарной хирургии. – Пермь 2014. – 9-12 сентября – С. 119.

6. Гусев Е.Ю. С-реактивный белок: патогенетическое и диагностическое значение // Уральский медицинский журнал – 2014. – Т.115, №01 – С. 113-121.

7. Демин Д.Б. Опыт применения малоинвазивного доступа под интраоперационной ультразвуковой навигацией в хирургическом лечении жидкостных образований брюшной полости и забрюшинного пространства / Д.Б. Демин, Ю.Ю. Солодов, А.В. Лайков // Хирургия. – 2015. – № 11-12. – С 35-43

8. Демин Д.Б. Применение малоинвазивного доступа под ультразвуковым контролем в хирургическом лечении жидкостных образований брюшной полости и забрюшинного пространства / Д.Б. Демин, А.В. Лайков, М.С. Фуныгин и др. // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2014. – Т. 173, № 1. – С. 81-83.

9. Жаворонкова О.И. Ультразвуковая диагностика ранних послеоперационных осложнений в хирургии органов гепатобилиарной зоны и методы их минимально инвазивной коррекции / О.И. Жаворонкова, О.В. Мелёхина, Ю.А. Степанова, Н.Н. Ветшева [и др.] // Медицинская визуализация. – 2013. – № 6. – С. 133–136.

10. Зинец С.И. Повторные миниинвазивные вмешательства в диагностике и лечении послеоперационных интраабдоминальных осложнений / С.И. Зинец, В.А. Самарцев, П.Я. Сандаков, Д.А. Минеев // Эндоскопическая хирургия.- 2007.- №2.- С. 62-66.

11. Зубрицкий В.Ф. Возможности ультразвуковой диагностики при перитоните / В.Ф. Зубрицкий, В.Ю. Михайличенко, Я.Я. Маслов, С.А. Самарин [и др.]// Медицинский вестник МВД. – 2019. – №1 (98). – С. 24–29.

12. Зубрицкий В.Ф. Миниинвазивные вмешательства под контролем ультразвукового исследования у послеоперационных больных. / В.Ф. Зубрицкий, А.Т. Айрапетян, И.В. Голубев, Е.П. Розберг [и др.]. // Колопроктология. – 2014. – №1. – С. 42–47.

13. Измайлов А.Г. Концепция профилактики и лечения послеоперационных раневых осложнений у хирурги-

ческих больных / А.Г. Измайллов, С.В. Доброквашин, Д.Е. Волков, В.А. Пыров [и др.] // Практическая медицина. – 2017. – № 6 (107). – С. 50–54.

14. Имамова А.М. Чрескожные пункционные и дренирующие операции у пациентов с ранними послеоперационными абдоминальными осложнениями / А.М.Имамова, Д.М. Красильников, М.А. Бородин, С.И. Спиридонов, И.И. Малова // Хирургия. - 6 (107) .- 2017. - С. 41-45.

15. Климов Д.Е. Послеоперационные осложнения лапароскопической аппендэктомии / Д.Е. Климов. // Эндоскопическая хирургия. - 2014. -№1. - Т. 20. - С. 184 – 185

16. Курбанов Д.М. Осложнения лапароскопической холецистэктомии / Д.М. Курбанов, Н.И. Расулов, А.С. Ашуров // Новости хирургии –2014. – Т.22, №3 – С. 366-373.

17. Курбанов К.М. Перспективы применения миниинвазивной технологии в диагностике и лечении послеоперационного перитонита / К.М. Курбанов, Н.М. Даминова, З.Х. Газиев // Доклады Академии наук Республики Таджикистан.- 2016, том 59.- №1-2.- С. 84-89.

18. Кыжыров Ж.Н. Ранние послеоперационные внутрибрюшные осложнения – диагностика и хирургическое лечение / Ж.Н. Кыжыров, Ы.А. Алмабаев, Н.А. Жанталинова [и др.] // Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2016. – №1. – С. 401–405.

19. Лочехина Е.Б. Пункционные методы лечения сером у больных послеоперационными вентральными грыжами после грыжесечения с пластиков полипропиленовым сетчатым имплантатом / Е.Б. Лочехина, Н.А. Мирзоева // Бюллетень Северного государственного медицинского университета. – 2016. – №1 (36). – С. 50–52.

20. Малков И.С. Диагностика и хирургическая тактика у больных с послеоперационными интраабдоминальными осложнениями. Травматология / Малков И.С., В.А. Филиппов, В.Н. Коробков, [и др.] // ортопедия. Хирургия.- 2019.- №2 (14).- С. 133-136.

21. Махмадов Ф.И. Релапаротомия и повторные миниинвазивные вмешательства в гепатобилиарной хирургии / Ф.И. Махмадов., Д.Н. Садуллоев, А.И. Муродов и др // Здравоохранение Таджикистана.- 2022.- №2 (353).- С.54-59.

22. Махмадов Ф.И. Комплексная диагностика и хирургическое лечение ранних послеоперационных осложнений эхинококкоза / Ф.И. Махмадов, Н.М. Даминова, К.М. Курбанов // Анналы хирургической гепатологии. – 2008 - №3. - С. 244-245.

23. Михайлулов С.В. Миниинвазивные вмешательства под контролем УЗИ при панкреонекрозе / С.В. Михайлулов, Е.В. Моисеенкова, Р.Ю. Тронин // Анналы хирургической гепатологии. – 2014. – Т. 19. – №. 2. – С. 72–78.

24. Оморев Р.А. Повторные операции в абдоминальной хирургии и их эффективность / Р.А. Оморев, А.А. Абдиев // Известия вузов Кыргызстана. – 2017. – № 1. – С. 41 – 43.

25. Пашина С.Н. Современные особенности диагностики и лечения при поддиафрагмальных абсцессах / С.Н. Пашина, Е.М. Блажитко, А.А. Беспалов // Journal of Siberian Medical Science. – 2014. – № 4. – С. 1–7.

26. Садыков У.С. Осложнения и ятрогенные повреждения при лапароскопической холецистэктомии / У.С. Садыков, А.У. Садыков / Известия национальной академии наук Республики Казахстан. – 2014. – № 4. – С. 35-43.

27. Самарцев В.А. Мини-лапаротомные технологии в диагностике и лечении послеоперационных интраабдоминальных осложнений. / В.А. Самарцев, П.Я. Сандаков, Ю.Б. Бусырев, и др //Пермский медицинский журнал.- 2013.- том XXX.- № 5. С. 60-66.

28. Солодов Ю.Ю. Дренирование внутрибрюшных и забрюшинных абсцессов из минидоступа под ультразвуковой ассистенцией / Ю.Ю. Солодов, Д.Б. Демин // Вестник РГМУ. – 2014. – № 2. – С. 467.

29. Тимербулатов В.М. Конверсия в абдоминальной хирургии / В.М. Тимербулатов // Непрерывное медицинское образование и наука. - Челябинск. - 2015. - №3.-С. 121-122.

30. Тухтамышев В.С. Внутрибрюшное давление человека / В.С. Тухтамышев, А.Г. Кучумов, Ю.И. Няшин // Российский журнал биомеханики. – 2013. – Т.17, №1. –С. 37-41.

31. Черноусов Ф.А. Профилактика послеоперационных осложнений с применением иммуномодулятора галавита: мета-анализ исследований / Ф.А. Черноусов, Л.И. Винницкий // Consilium medicum, хирургия.- 2012.- № 2.-С. 25-31.

32. Шкроб О.С. Ультразвуковое исследование и малоинвазивные технологии под контролем УЗИ в диагностике и лечении внеорганных ограниченных скоплений жидкости в брюшной полости / О.С. Шкроб, С.А. Дадвани, А.Н. Лотов, Р.В. Карпова // Хирургия.- 2002. - №2. - С. 10-14.

REFERENCES

1. Abdulloev Dzh.A. Optimizatsiya khirurgicheskogo lecheniya i profilaktika posleoperatsionnykh oslozhneniy pri ekinokokkoze pecheni [Optimization of surgical treatment and prevention of postoperative complications in liver echinococcosis]. *Vestnik posle diplomnogo obrazovaniya v sfere zdavookhraneniya - Herald of institute of postgraduate education in health sphere*, 2017, No. 2, pp. 5-9.

2. Belokonev V.I. Vozmozhnye prediktory i morfolicheskie aspekty razvitiya seromy posle plastiki gryzh naruzhnoy bryushnoy stenki [Possible predictors and morphological aspects of seroma development after hernia repair of the external abdominal wall]. *Novosti khirurgii – News of Surgery*, 2014, Vol. 22, No. 6, pp. 665–670.

3. Vetshev P.S. Chreskozhnnye miniinvazivnye tekhnologii: istoriya, realii i perspektivy [Percutaneous minimally invasive technologies: history, realities and prospects]. *Meditsinskiy vestnik Yuga Rossii – Medical Bulletin of the South of Russia*, 2014, No. 4, pp. 12-15.

4. Vetshev P.S. Miniinvazivnye chreskozhnnye tekhnologii: stanovlenie, sostoyanie, perspektivy [Minimally invasive percutaneous technologies: formation, state, prospects]. *Vestnik Natsionalnogo mediko-khirurgicheskogo tsentra im. N.I. Pirogova – Bulletin of National Medical Surgical Center named after N.I. Pirogova*, 2015, No. 10 (1), pp. 32-34.
5. Galperin E.I. Khirurgicheskoe lechenie i klassifikatsiya «svezhikh» povrezhdeniy zhelchnykh protokov [Surgical treatment and classification of “fresh” bile duct injuries]. *Aktualnye problemy gepatopankreatobiliarnoy khirurgii – Actual problems of hepatopancreatobiliary surgery*, 2014, No. 9-12, pp. 119.
6. Gusev E.Yu. S-reaktivnyy belok: patogeneticheskoe i diagnosticheskoe znachenie [C-reactive protein: pathogenetic and diagnostic significance]. *Uralskiy meditsinskiy zhurnal – Ural Medical Journal*, 2014, Vol. 115, No. 1, pp. 113-121.
7. Demin D.B. Opyt primeneniya maloinvazivnogo dostupa pod intraoperatsionnoy ultrazvukovoy navigatsiei v khirurgicheskom lechenii zhidkostnykh obrazovaniy bryushnoy polosti i zabryushinnogo prostranstva [Experience in the use of minimally invasive access under intraoperative ultrasound navigation in the surgical treatment of fluid formations of the abdominal cavity and retroperitoneal space]. *Khirurgiya – Surgery*, 2015, No. 11-12, pp. 35-43.
8. Demin D.B. Primenenie maloinvazivnogo dostupa pod ultrazvukovym kontrolem v khirurgicheskom lechenii zhidkostnykh obrazovaniy bryushnoy polosti i zabryushinnogo prostranstva [The use of minimally invasive access under ultrasound control in the surgical treatment of fluid formations of the abdominal cavity and retroperitoneal space]. *Vestnik khirurgii im. I.I. Grekova – Bulletin of Surgery named after I.I. Grekov*, 2014, Vol. 173, No. 1, pp. 81-83.
9. Zhavoronkova O.I. Ultrazvukovaya diagnostika rannikh posleoperatsionnykh oslozhneniy v khirurgii organov gepatobiliarnoy zony i metody ikh minimalno invazivnoy korrektsii [Ultrasound diagnostics of early postoperative complications in surgery of hepatobiliary organs and methods of their minimally invasive correction]. *Meditsinskaya vizualizatsiya – Medical visualization*, 2013, No. 6, pp. 133-136.
10. Zinets S.I. Povtornye miniinvazivnye vmeshatelstva v diagnostike i lechenii posleoperatsionnykh intraabdominalnykh oslozhneniy [Repeated minimally invasive interventions in the diagnosis and treatment of postoperative intraabdominal complications]. *Endoskopicheskaya khirurgiya – Endoscopic surgery*, 2007, No. 2, pp. 62-66.
11. Zubritskiy V.F. Vozmozhnosti ultrazvukovoy diagnostiki pri peritonite [Possibilities of ultrasound diagnostics for peritonitis]. *Meditsinskiy vestnik MVD – Medical Bulletin of the Ministry of Internal Affairs*, 2019, No. 1 (98), pp. 24-29.
12. Zubritskiy V.F. Miniinvazivnye vmeshatelstva pod kontrolem ultrazvukovogo issledovaniya u posleoperatsionnykh bolnykh [Minimally invasive interventions under the control of ultrasound in postoperative patients]. *Koloproktologiya – Coloproctology*, 2014, No. 1, pp. 42-47.
13. Izmaylov A.G. Kontseptsiya profilaktiki i lecheniya posleoperatsionnykh ranevykh oslozhneniy u khirurgicheskikh bolnykh [The concept of prevention and treatment of postoperative wound complications in surgical patients]. *Prakticheskaya meditsina – Practical Medicine*, 2017, No. 6 (107), pp. 50-54.
14. Imamova A.M. Chreskozhnnye punktsionnye i dreniruyushchie operatsii u patsientov s rannimi posleoperatsionnymi abdominalnymi oslozhneniyami [Percutaneous puncture and drainage operations in patients with early postoperative abdominal complications]. *Khirurgiya – Surgery*, 2017, No. 6, pp. 41-45.
15. Klimov D.E. Posleoperatsionnye oslozhneniya laparoskopicheskoy appendektomii [Postoperative complications of laparoscopic appendectomy]. *Endoskopicheskaya khirurgiya – Endoscopic surgery*, 2014, Vol. 20, No. 1, pp. 184-185.
16. Kurbanov D.M. Oslozhneniya laparoskopicheskoy kholetsistektomii [Complications of laparoscopic cholecystectomy]. *Novosti khirurgii – News of Surgery*, 2014, Vol. 22, No. 3, pp. 366-373.
17. Kurbonov K.M. Perspektivy primeneniya miniinvazivnoy tekhnologii v diagnostike i lechenii posleoperatsionnogo peritonita [Prospects for the use of minimally invasive technology in the diagnosis and treatment of postoperative peritonitis]. *Doklady Akademii nauk Respubliki Tadzhikistan – Reports of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan*, 2016, Vol. 59, No. 1-2, pp. 84-89.
18. Kyzhyrov Zh.N. Rannie posleoperatsionnye vnutribryushnye oslozhneniya – diagnostika i khirurgicheskoe lechenie [Early postoperative intra-abdominal complications – diagnosis and surgical treatment]. *Vestnik Kazakhskogo natsionalnogo meditsinskogo universiteta – Bulletin of Kazan State Medical University*, 2016, No. 1, pp. 401-405.
19. Lochekhina E.B. Punktsionnye metody lecheniya serom u bolnykh posleoperatsionnymi ventralnymi gryzhami posle gryzhesecheniya s plastikov polipropilenovym setchatym implantatom [Puncture methods of serom treatment in patients with postoperative ventral hernias after herniation with plastic polypropylene mesh implant]. *Byulleten Severnogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta – Bulletin of the Northern State Medical University*, 2016, No. 1 (36), pp. 50-52.
20. Malkov I.S. Diagnostika i khirurgicheskaya taktika u bolnykh s posleoperatsionnymi intraabdominalnymi oslozhneniyami. Travmatologiya [Diagnosis and surgical tactics in patients with postoperative intraabdominal complications. Traumatology]. *Ortopediya. Khirurgiya – Orthopedics. Surgery*, 2019, No. 2 (14), pp. 133-136.
21. Makhmadov F.I. Relaparotomiya i povtornye miniinvazivnye vmeshatelstva v gepatobiliarnoy khirurgii [Relaparotomy and repeated minimally invasive interventions in hepatobiliary surgery]. *Zdravookhranenie Tadzhikistana – Healthcare of Tajikistan*, 2022, No. 2 (353), pp. 54-59.
22. Makhmadov F.I. Kompleksnaya diagnostika i khirurgicheskoe lechenie rannikh posleoperatsionnykh oslozhneniy ekhinokokkoza [Comprehensive diagnosis and surgical treatment of early postoperative complications of echinococcosis]. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii – Annals of Surgical Hepatology*, 2008, No. 3, pp. 244-245.

23. Mikhaylusov S.V. Miniinvazivnye vmeshatelstva pod kontrolem UZI pri pankreonekroze [Minimally invasive interventions under ultrasound control in pancreatic necrosis]. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii – Annals of Surgical Hepatology*, 2014, Vol. 19, No. 2, pp. 72–78.

24. Omorov R.A. Povtornye operatsii v abdominalnoy khirurgii i ikh effektivnost [Repeated operations in abdominal surgery and their effectiveness]. *Izvestiya vuzov Kyrgyzstana - News of universities of Kyrgyzstan*, 2017, No. 1, pp. 41-43.

25. Pashchina S.N. Sovremennye osobennosti diagnostiki i lecheniya pri poddiafragmalnykh abscessakh [Modern features of diagnosis and treatment of subdiaphragmatic abscesses]. *Journal of Siberian Medical Science*, 2014, No. 4, pp. 1–7.

26. Sadykov U.S. Oslozhneniya i yatrogennye povrezhdeniya pri laparoskopicheskoy kholetsistektomii [Complications and iatrogenic injuries during laparoscopic cholecystectomy]. *Izvestiya natsionalnoy akademii nauk Respubliki Kazakhstan – News of the National Academy of Science of the Republic of Kazakhstan*, 2014, No. 4, pp. 35-43.

27. Samartsev V.A. Mini-laparotomnye tekhnologii v diagnostike i lechenii posleoperatsionnykh intraabdominalnykh oslozhneniy [Minilaparotomic technologies in the diagnosis and treatment of postoperative intraabdominal complications]. *Permskiy meditsinskiy zhurnal – Perm Medical Journal*, 2013, Vol. 30, No. 5, pp. 60-66.

28. Solodov Yu.Yu. Drenirovanie vnutribryushnykh i zabryushinnykh abscessov iz minidostupa pod ultrazvukovoy assistentsiey [Drainage of intraperitoneal and retroperitoneal abscesses from a mini-access under ultrasound assistance]. *Vestnik rossiyskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta – Bulletin of Russian State Medical University*, 2014, No. 2, pp. 467.

29. Timerbulatov V.M. Konversiya v abdominalnoy khirurgii [Conversion in Abdominal Surgery]. *Nepriyemnoye meditsinskoye obrazovanie i nauka - Continuing medical education and science*, 2015, No. 3, pp. 121-122.

30. Tukhtamyshev V.S. Vnutribryushnoye davlenie cheloveka [Intra-abdominal human pressure]. *Rossiyskiy zhurnal biomekhaniki – Russian Journal of Biomechanics*, 2013, Vol. 17, No. 1, pp. 37-41.

31. Chernousov F.A. Profilaktika posleoperatsionnykh oslozhneniy s primeneniem immunomodulyatora galavita: meta-analiz issledovaniy [Prevention of postoperative complications with the use of the immunomodulator galavit: meta-analysis of studies]. *Consilium medicum*, 2012, No. 2, pp. 25-31.

32. Shkrob O.S. Ultrazvukovoye issledovanie i malo-invazivnye tekhnologii pod kontrolem UZI v diagnostike i lechenii vneorgannyykh ogranichennykh skopleniy zhidkosti v bryushnoy polosti [Ultrasound examination and minimally invasive technologies under the control of ultrasound in the diagnosis and treatment of non-organ limited fluid accumulations in the abdominal cavity]. *Khirurgiya – Surgery*, 2002, No. 2, pp. 10-14.

33. Becerra Coral, L.E. Peritonitis treated by laparoscopy as an effective treatment. *Reviews of Gastroenterology*, 2018, No. 3.8 (3), pp. 261–264.

34. Francisco L., Francisco S., José M P., Emmanuel E S. Minimally invasive step-up approach for the management of postoperative intraabdominal abscess after laparoscopic appendectomy. *Surgical Endoscopy*, 2021, No. 35 (2), pp. 787-791.

35. Massimo V., Alain Ch., Francesco M. The management of intra-abdominal infections from a global perspective: 2017 WSES guidelines for management of intraabdominal infections. *World Journal of Emergency Surgery*, 2017, No. 12, pp. 29.

36. Romano G.A., Agrusa G. Laparoscopic drainage of liver abscess: case report and literature review. *Giornale di Chirurgia*, 2013, Vol. 34, No. 5-6, pp. 180–182.

37. Eubanks R.D. Review of Operative Treatment of Delayed Presentation of Acute Cholecystitis. *Surgery*, 2019, Vol. 1, No. 85 (1), pp. 98–102.

38. Skyba V., Rybalchenko V., Ivanko O., Voytyk N., Yasin A.D. Surgical treatment of primary intra-abdominal complications: abscesses and infiltrates. *Surgery*, 2021, Vol. 8, No. 1, pp. 30-36.

39. Wahaibi A.A. A novel endoscopic treatment of major bile duct leak. *International Journal of Surgery Case Reports*, 2014, Vol. 5, pp. 189-192.

40. White J. Complicated Retroperitoneal Abscess after Laparoscopic Cholecystectomy. *Surgery*, 2019, Vol. 1, No. 85 (3), pp. 176–178.

ХУЛОСА

З.А. Азиззода, М.Б. Сангов, Ф.Ш. Сафаров

ТАШХИС ВА УСЛУБҲОИ МИНИИН- ВАЗИВИИ ТАБОБАТИ ОРИЗАҲОИ БАЪДИЧАРРОҲИИ ДОХИЛИБАТНӢ

Дар мақола тафсири адабиёти муосир бо мақсади омӯзиши масъалаҳои ташхис ва табобати оризаҳои баъдичарроҳии дохилибатнӣ бо истифода аз услубҳои мининвазивӣ оварда шудааст. Таҳлили адабиёт нишон дод, ки имрӯзҳо таҷрибаи калон ва самаранок дар истифодаи услубҳои мининвазивӣ, аз ҷумла релапароскопия ва бо гузариши пӯстӣ дар табобати оризаҳои баъдичарроҳии дохилибатнӣ ба даст оварда шудааст. Аз рӯи нишондодҳои адабиёт истифодаи услубҳои мининвазивӣ имкон доданд, ки натиҷаи табобати оризаҳои баъдичарроҳӣ бехтар карда шуда, харҷҳои онҳо кам карда шавад. Аммо ба ин нигоҳ нақарда то имрӯз ақидаҳои олимон дар истифодаи услубҳои фарқ мекунад, нишондодҳои аниқ барои истифодаи услубҳои мининвазивӣ вучуд надорад, ҳамчунин алгоритми табобати оризаҳои баъдичарроҳии дохилибатнӣ бо истифодаи услубҳои мининвазивӣ то охир қоркард нашудаанд.

Калимаҳои калидӣ: оризаҳои баъдичарроҳӣ, мудохилаҳои мининвазивӣ, думмалҳо, перитонит, серомаҳо, биломаҳо.

Дж.К. Аюбов, Ш.К. Назаров, Х.Ш. Назаров, Э.И. Асадуллоева, Р.С. Мираков

ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО НЕКРОТИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», кафедра хирургических болезней №1 им. академика Курбонова К.М.

Аюбов Джамшед Косимович - докторант PhD, 2-ого года обучения, кафедры хирургических болезней №1 ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино»; Республика Таджикистан, г. Душанбе, 1 пр. Айни 46; Тел.: +992505003194; E-mail: ayubov_jamshed@mail.ru

Острый некротический панкреатит является одним из самых часто встречающихся острых заболеваний органов брюшной полости с широким спектром симптомов, которые варьируются по тяжести от легкого интерстициального воспаления железы до тяжелых форм, со значительными региональными и системными осложнениями. Несмотря на улучшения в лечении и оказании неотложной помощи, тяжелый острый панкреатит по-прежнему связан с высокими показателями смертности. «Золотым стандартом» его диагностики уже долгое время является компьютерная томография (КТ) с внутривенным контрастированием. Несмотря на это, в современной литературе и методических рекомендациях сохраняются неточности в терминологии выявляемых изменений, часто влияющих на выбор метода лечения и прогноз заболевания. В нашей работе рассматривается рентгенологический аспект терминологии и классификации характерных проявлений острого панкреатита и панкреонекроза. Обсуждены рекомендации и показания к проведению КТ, МРТ и УЗИ, а также их методология. У пациентов с инфицированным панкреонекрозом чаще применяется этапная комбинированная тактика хирургического лечения. Сочетание лапароскопических и ретроперитонеоскопических методов обеспечивает адекватное удаление секвестров и санацию гнойных очагов, а также приводит к значительному уменьшению количества осложнений и летальности по сравнению с лапаротомными операциями. Цель данного исследования является структурирование различных данных отечественной и зарубежной литературы для формирования более полной и четкой картины различных фаз течения острого некротического панкреатита, главным образом, за счет характеристики их проявлений и осложнений с помощью лучевых методов исследования.

Ключевые слова: острый панкреатит, панкреонекроз, диагностика, фазовое течение, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, ультразвуковая диагностика.

J.K. Ayubov, Sh. K. Nazarov, H. Sh., Nazarov, E.I. Asadulloeva, R.S. Mirakov

PRINCIPLES OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF ACUTE NECROTISING PANCREATITIS

Department of Surgical Diseases №1 named after Academician Kurbonov K.M. SEI Avicenna Tajik State Medical University

Ayubov Jamshed Kosimovich - Doctoral student of PhD, 2nd year of study, Department of Surgical Diseases №1 of the SEI Avicenna Tajik State Medical University; Republic of Tajikistan, Dushanbe, 1 Ayni Ave. Aini 46; Tel: +992505003194; E-mail: ayubov_jamshed@mail.ru

Acute necrotizing pancreatitis is a prevalent acute abdominal condition, presenting a wide array of clinical symptoms. These can vary from mild interstitial inflammation to severe forms, leading to significant regional and systemic complications. Even with advancements in treatment methods and critical care for acute pancreatitis, it continues to carry a high mortality rate. For a long time, contrast-enhanced CT has been regarded as the gold standard for diagnosing acute pancreatitis. However, there exists some inconsistency in the terminology used across both literature and guidelines, which can affect treatment outcomes and prognoses. This study focuses on the radiological terminology and classification of findings related to acute and necrotizing pancreatitis. We discuss recommendations and indications for using CT, MRI, and ultrasound diagnoses, along with their methodologies. In cases of infected pancreonecrosis, staged combined surgical treatments are often preferred. Merging laparoscopic and retroperitoneoscopic methods facilitates the effective removal of sequestrs and purification of purulent areas. This combination results in a substantial reduction in complications and mortality when compared to laparotomic operations. The primary aim of this research is to amalgamate findings from both international and local studies, providing a holistic view of the developmental stages of acute necrotizing pancreatitis. This understanding is primarily derived from their radiologic characterizations and potential complications.

Keywords: acute pancreatitis, necrotizing pancreatitis, diagnostics, phase, computed tomography, magnetic resonance imaging, ultrasonic diagnosis.

Намудоршавии аломатҳои умумисаририи панкреатити шадид (ПШ) дар адабиёт ба таври муфасал дарч гардидаанд. Аммо бояд қайд намуд, ки навобаста ба ҷой доштани миқдори зиёди қорҳои илмӣ дар ин самт то кунун маҳакҳои муаян ва усулҳои ташхисгузории аниқи фаркнамоии намудҳои саририю морфологии ПШ ва аворизи баъдинкротикии он вучуд надорад. Гарчанде дар айни замон усулҳои гуногуни баландмаълумоти ташхисӣ аз қабилӣ ТУС (ташхиси ултрасадоӣ), ТК (томографияи компютерӣ), ТМР (томографияи магнитуи резонансӣ) мавриди истифодаи васеъ қарор дошта бошанд ҳам, ягон усули номбурда наметавонад дар марҳилаҳои аввали беморӣ ва ё сарзадани оризаҳои он ташхисро дақиқ нишон диҳад. Бо мақсади гузоштани ташхиси саривактии беморӣ ва ё оризаҳои он бояд маҷмуан ба натиҷаҳои бадастовардаи аломатҳои сарирӣ, натиҷаҳои таҳлилҳои озмоишӣ ва ташхисҳои дастгоҳӣ баҳогузорӣ карда шавад [2, 6, 23]. Айни замон усули асосии скринингии баҳогузорӣ ба ҳолати сохтори ғадуди зери меъда ва насчи атрофи он ин ТУС ба ҳисоб меравад, ки дақиқии он тибқи маълумоти адабиёти ҷойдошта то ба 55-96% баробар мебошад [10, 15].

Бинобар сабаби ҷой доштани ҳаво дар рӯда ва ё ҷамъшавии мӯхтаҳои рӯдавӣ дар баъзе мавридҳо мушкилӣ дар баҳогузории дуруст ба ҳолати сохтори ғадуди зери меъда ва насчи атрофи он ба амал меояд. Дар чунин мавридҳо дақиқнокии ТУС паст гардида, нишондоди он 40-85 %-ро ташкил. Бартарияти асосии ТУС дар он мебошад ки, усули содагузарон, ғайриинвазивӣ, арзон ва дастрас буда, чунин хусусиятҳо имкон медиҳад то он барои гузаронидани баҳогузории динамикӣ аз болои ҳолати ғадуди зери меъда ва насчи атрофи всеъ истифода гардад. Мушкилии дигаре, ки зимни гузаронидани ТУС ғадуди зери меъда ва насчи атрофи он пеш меояд ин зиёд будани ғафсии насчи зери пуст мебошад, ки дар ҳолати дар чунин беморон ҷой доштани дамиши рӯдаҳо (ҳаво дар рӯда) маълумотнокии усул хело кам мегардад.

Ҳолатҳои дар боло зикргардида аз он шаҳодат медиҳанд, ки ТУС ковокии батн яке аз усулҳои ҳатмӣ ташхисӣ дар беморони гирифтори панкреатити некротикӣ ба ҳисоб меравад. Усули мазкур ғайриинвазивӣ ва дастрасу содаиҷрошаванда буда, имкон медиҳад бо маълумотнокии баланд оиди на танҳо ҳолати кунунии ғадуди зери меъда маълумоти лозима ба даст оварда шавад, балки бе мушкилӣ назорати динамикӣ аз болои ҳолати он бурда шавад [12].

Ғайр аз баҳогузорӣ ба ҳолати тағйиротҳои худӣ ғадуд бояд ба ҳолати дигар узвҳо низ баҳогузорӣ карда шавад. Дар адабиёт кам нестанд маълумотҳо оиди дигаргуншавии ҳолати луобпардаи меъдаю рӯда дар беморони гирифтори ПШ, ки он аз зарурияти

ташхиснамоии системаи ҳозима (аслан қисмати болоии роҳи меъдаю рӯда) дар ин гурӯҳи беморон шаҳодат медиҳад.

Айни замон бо мақсади баҳогузорӣ ба ҳолати динамикии панкреонекрозҳои гуногун (тоза ва уфунатдор) ТУС, лапароскопия, ТК бо истифодаи маводи контрастӣ ва ТМР ба таври васеъ мавриди истифода қарор доранд. Дар ҳолатҳои лозима бо мақсади гузаронидани ташхиси тафрикӣ дар зери назорати ТУС ва ё муоинаи рентенологӣ гирифтани мавод (биопсия) аз мавзеи лозима гузаронида мешавад [6, 15]. Миёни ҳама усулҳои дастгоҳии ташхисӣ дар беморони гирифтори ПШ ва оризаҳои он мавқеи махсусро ТК ва ТМР ишғол менамоянд, ки тибқи маълумоти адабиёти ҷойдошта ҳиссиётнокии онҳо то ба 75- 100 % ва махсусияташон бошад то ба - 92-96 % мерасад [2, 3, 23]. Бархе аз муаллифон бар он назаранд, ки бо мақсади саривакт гузоштани ташхис дар беморони гирифтори ПШ ва ё оризаҳои он алақай дар мараҳлаи барвактии беморӣ бояд ба таври маҷмӯи ТУС, МРТ ва ТК бо истифодаи маводи контрастӣ гузаронида шавад. Маҳз чунин ҳолат метавонад маълумотнокии ташхисро то ба 95% баланд бардорад [5, 15].

Бо мақсади муаяннамоеии ташхис дар ҳолатҳои лозима (аз рӯи нишондод) эзофагогастроудоденоскопия (ЭГДС), холангиопанкреато-графияи магнитуи резонансӣ (ХПГМР) ва холангиопанкреатографияи эндоскопии ретроградӣ (ХПГЭР) мавриди истифода қарор дода мешаванд [16, 29].

Мебояд қайд намуд, ки миёни усулҳои ташхисии зикргардида томографияи аксиалӣ бо коркарданамоии компютерии маълумотҳо усули баландмаълумоттар ба ҳисоб меравад. Ин усул имкон медиҳад, ки тағйиротҳои дар сатҳи фазои насчӣ – атрофи ғадуди зери меъда, фазои атрофи гурда, масорикаи рӯдаи борик ва ғафс, ҳалтаи чарбӯгӣ, коси хурд, миёндевор ва ғ. Муаян карда шуда, дигаргуниҳоеро ки барои панкреатити табоҳшуда ҳосанд дарёфт карда шаванд. Аммо ин усул барои дуруст муаян намудани ҳолати рағҳои мавзеи гепатопанкреатодуоденалӣ, талҳадон, роҳҳои талҳагузар на онқадар маълумотнок буда, дар шахсони ҳолаташон ниҳоят вазнин, гирифтори норасоии бисёрузвӣ ва ё ҳассосияти поливалентӣ истифодаи он номумкин аст [23, 31]. Ба ақидаи бархе аз олимони гузаронидани рентгенографияи умумии ковокии шикам имкон медиҳад, ки ташхиси тафрикии панкреатити табоҳгардида бо як қатор бемориҳои дигари шадиди узвҳои бант, аз қабилӣ сӯрохшавии решӣ меъда ва ё дигар узвҳои ковокии батн, ногузарогии шадиди рӯдаҳо ва ғ. гузаронида шавад. Аҳамияти муҳимро дар ҷараёни ташхисгузории ПШ гузаронидани муоинаҳои эндоскопӣ доро мебошанд, ки маҳз чунин ташхисҳо имкон медиҳад дар бештари маврид на танҳо аломатҳои дуомдараҷаи (косвенные признаки) ПШ-ро ошкор

созанд, балки сабаби инкишофёбии беморию муаян намоянд. Зимни гузаронидани чунин ташхисҳо ба ҳолати қисмати болоии роҳи меъдаю рӯда (асосан ба ҳолати пистонаки калони рӯдаи дувоздаҳангушта ва ҳолати луобпардаи рӯдаи дувоздаҳангушта, ҳолати равзанаи он, ки аломатҳои деформатсияи он ҷой на- дошта бошад) баҳогузори карда мешавад [34]. Аз рӯи маълумотҳои пешниҳоднамудаи олмони рус дар 50% беморони гирифтори ПШ зимни гузаронидани ташхиси эндоскопӣ мавҷудияти гастродуоденит бо деформатсияи равзанаи рӯдаи дувоздаҳангушта, дар 32% беморон бошад эрозияҳои сершумори луоб- пардаи меъда ва рӯдаи дувоздаҳангушта ҷой дорад. Дар 45% беморон хунрезии геморрагӣ дар қабати зерилубии ин узвҳо ба мушоҳида расида аст [16]. Мутаъсифона мавҷудияти тағйиротҳои дар боло зи- крагрдида нишон дода нашудааст, ки хосатан дар кадом намуди ҷараёни патологӣ ғадуди зери меъда (ПШ ва ё панкреатити табоҳгардида) ба амал мео- янд. Ин ҳолат аз муҳимияти гузаронидани ташхиси эндоскопӣ дар беморони гирифтори ПШ, алал- хусус зимни ҷой доштани намуди табоҳгардидаи беморӣ шаҳодат медиҳад, ки маҳз он имкон медиҳад то ҷораҳои лозимаи консервативӣ гузаронида шуда, миқдори аворизи беморӣ кам кард шавад. Мавқеи муҳимро дар гузаронидани ташхиси эндоскопӣ ин баҳогузори ба ҳолати пистонаки калони рӯдаи дувоздаҳангушта ишғол менамояд, чун яке аз омилҳои асосии зуд авҷгирии беморӣ ва сар задани авори- зи беморӣ дар муддати на онқадар зиёд ин маҳкам шудани санги сафровӣ дар пистонаки калони рӯдаи дувоздаҳангушта ба ҳисоб меравад [34].

Яке аз усулҳои баландмаълумоти муосири ташхисӣ ин лапароскопия мебошад. Маҳз ин усул имкон медиҳад ба таври визуалӣ ҳолати ҳуди ғадуд ва насчи атрофи он баҳогузори гардида, нақшаи та- бобати лозима дуруст тартиб дода шавад [19, 28]. Бисёре аз муаллифон бар он назаранд, ки дар бадаст овардани натиҷаи дилхоҳи мусбии табобат саривақт интиҳоб намудани намуди табобат вобаста ба шакли беморӣ, марҳилаи инкишофёбии беморӣ ва синну соли бемору маҷмӯӣ будани табобати таиннамуда мавқеи назаррас дорад [9]. Аммо бояд як нуқтаро қайд намуд, ки натиҷаи амалёти гузаронидашудаи ҷарроҳӣ ва табобатҳои консервативӣ дар беморони гирифтори ПШ ва ПТ аз давомияти беморӣ, вучуд доштан ва ё надоштани оризаи беморӣ ва ҳолати бемориҳои ҳамрадиби бемор вобастагӣ дошта, ас- лан интиҳоби намуди табобат дар чунин беморон инфиродӣ (индивидуалӣ) мебошад [8, 11].

Ташхисгузори лапароскопӣ ҳамчун усули ёрирасон шуморида шуда, барои аниқнамоии ҷой доштани авризи беморӣ аз тарафи узвҳои дигари ковокии шикам ва ё гузаронидани ташхиси тафриқӣ бо дигар бемориҳои узвҳои батн кумак мерасонад.

Мебояд қайд намуд, ки гарчанде ин усул яке аз намудҳои ташхисгузори баландмаълумот дар раван- ди бемориҳои узвҳои ковокии батн ба ҳисоб меравад, зимни баҳогузори ба ҳолати ғадуди зери меъда наме- тавонад ба пуррагӣ хусусият ва масоҳати паҳншавии ҷараёни патологиро дар ҳуди ғадуд ва ё насчи атрофи он ошкор намояд. Инчунин гузаронидани ин учули ташхисӣ на дар ҳама ҳолат имконпазир мебошад, аз қабилӣ: ҷой доштани ҳолати қаблан гузаронида- ни амалёти ҷарроҳӣ дар қисмати болоии ковокии шикам ва инкишофёбии ҳадшаҳои дохилибатнӣ, мавҷудияти ҷурраҳои вентралӣ калонҳаҷм, вай- роншавии вазоифӣ зиёди респираторӣ ва кардиалӣ ва ғ. [26].

Рентгенографияи умумии (Обзорная рентгено- графия) ковокии батн барои гузаронидани ташхиси тафриқӣ миёни ПШ ва диагр бемориҳои узвҳои батн истифода бурда мешавад. Фистулография бошад, ҳамчун усули баландмаълумоти ташхисӣ зимни ҷой доштани носурҳои панкреатикӣ бо мақсади муаян намудани мавзеи ҷойгиршавии он, андозаи мавзеи патологӣ, дуруст интиҳоб намудани намуди заҳкашгузори мавзеи фасодгирифта васеъ истифода бурда мешавад.

Бо мақсади муаян намудани ҷараёни уфунатдорӣ мавриди истифодаи васеъ қарор гирифтани моеъгирӣ (пункция) аз мавзеи табоҳгардидаи ғадуд дар зери назорати ташхиси ултрасадоӣ (ТУС) ва барои ташхиснамоӣ ирсол намудани он дар адабиёт ба мушоҳида мерасад. Бо ин мақсад инчунин ТК низ истифода бурда мешавад. Усулҳои зикаргардида ка- мосебрасон буда, истифодаи онҳо хатари кам ба бор меорад.

Мебояд қайд намуд, ки ПШТ (панкреатити ша- диди табоҳгардида) бемории вазнин ба ҳисоб раф- та, натиҷанокии табобати таиннамуда аз вазнинии ҷараёни беморӣ саҳт вобастагӣ дорад. Чи қадаре тағйиротҳо вазнинтар инкишоф ёфта бошанд, ҳамон қадар вақт барои оғознамоии табобати таъсир- нок кӯтоҳтар мегардад [8]. Бо назардошти он ки саривақт дақиқан гузоштани ташхиси ПШТ мушкул мебошад, ҳамеша табобат дар чунин ҳолатҳо бояд пешгирикунада бошад, яъне ҳамаи омилҳои инки- шофёбии чунин ҳолати патологӣ ба назар гирифта шуда, табобати таиннамуда маҷмӯӣ бошад [13]. Гу- заронидани табобати маҷмӯӣ бо мақсадҳои дар поён овардашуда асоснок мегардад:

- Бартарафнамоӣ ва пешгиринамоии баландша- виӣ фишор дар роҳҳои талхагузар ва маҷроҳои ғадуди зери меъда;
- Пастнамоии ҳосилшавии шираи ғадуди зери меъда ва меъда;
- Бартарафнамоӣ ва ё кам намудани заҳронокшавии ферментии организм;

- Бартарафнамоии вайроншавии мувозинати обу электролитҳо, камбудии сафедаҳо, гиповолемия; ликвидацию гиповолемии, водно-
- Бартарафнамоии вайроншавии хусусияти реологии хун ва хунгардишҳои хурд (микроциркуляторных расстройств).
- Бартарафнамоии фалаҷи рӯдаҳо ва дард [1].

Бо мақсади паст намудани ҳосилшавии шираи ғадуди зерӣ меъда ва меъдаи рӯдаи дувоздаҳангушта айнаи замон ба таври ғайбӣ соматостатин ва аналогҳои синтетикӣ он – сандостатин ва октреотид атсетат мавриди истифода қарор гирифтаанд. Маводҳои номбурдаи синтетикӣ на танҳо ҳосилшавии шираи узвҳои зикргардидаро кам менамоянд, балки ҳолати фаолнокии системаи иммунӣ ва ҷараёни ситокиногенезро дар бемор беҳтар сохта, таъсири ситопротективӣ хубро доро мебошанд [30]. Блокадаи ситокиногенез зимни ҷой доштани панкреонекроз инкишофёбии алоими аксуламали илтиҳобии системавиро (ССВР), аз ҷумла вайроншавии вазнини гемодинамикиро пешгирӣ менамояд [7]. Давомнокии табобат дар ҷунин ҳолат аз 3 то 14 шабонарӯзро дарбар мегирад. Бо мақсади пешгирӣ намудани пайдошавии захмҳои шадиди меъда ва рӯдаи дувоздаҳангушта ба ин беморон ба таври дохиливаридӣ доруҳои ҳосилшавии шираи меъдаро камқунанда истифода бурда мешавад. Доруҳои зидиферментӣ, ки давомёбии табоҳшавии ҳуҷайраҳои ғадуди зерӣ меъдаро кам нақунанд ва танҳо муваққатан токсемияро дар беморон бартараф месозанд айнаи замон он қадар мавриди истифода қарор намегиранд [9].

Масъалаи истифоданамоии ҳуҷайраҳои сунъӣ дар ҷунин беморон то кунун ба пурра ҳали худро наёфта, мавриди баҳси олимони қарор дорад. Хулосаи умумӣ ва ҳатмӣ муаллифони ин барқарорнамоии ҳаҷми моеъоти талафёфта мебошад. Аз ин ру табобати инфузионӣ дар ин гурӯҳи беморон на танҳо барои ғизогирии бемор, балки бо мақсади бартарафнамоии дегидротатсия, беҳтарнамоии хунгардиш дар узвҳои бофтаҳо кам намудани захрнокӣ организм гузаронида мешавад [4]. Дар ҳолати бартараф нагардидани гипотензия баъд аз гузаронидани табобати инфузионӣ адреномиметикҳо, зимни ҷой доштани норасоии респираторӣ- ингалатсияи оксигени намнок, вентилятсияи ёрирасон ва ё сунъии шушҳо гузаронида мешавад. Дар ҳолати ҷой доштани захролудшавии вазнин усулҳои гуногуни детоксикацияи экстракорпоралӣ (гемосорбсия, гемофилтратсия, плазмасорбсия, плазмоферез ва ғ.) тавсия дода мешавад. Дар бештари маврид ба ҷунин беморон дар шароити статсионарӣ гузаронидани энтеросорбсия гузаронида мешавад [24]. Зимни ҷой доштани панкреатити машруботӣ бо мақсади гузаронидани инактиватсияи маҳсулотҳои метаболизми этанол ва ихроҷи зудтари онҳо аз организм ба беморон илова-

тан таъин намудани маводи метадоксил, тиосульфати натрий, мафусол ва ғ. тавсия дода мешавад.

Муаллифони бештари адабиёт ба он назаранд, ки истифода намудани маводҳои зидимикробӣ дар раванди оғози табобати ҷунин беморон ҳатмӣ мебошад. Маводҳои таъсириноки ин гурӯҳи доруҳо карбапенемҳо, максипим, ва метронидазол, фторхинолонҳо ва метронидазол, мезлосиллин (таъсиринокии онҳо дар тадқиқотҳои проспективӣ тасдиқи худро ёфтаанд), ҷун алтернативҳо бояд сефалоспоринҳои насли 3-юм ва метронидазол мавриди истифода қарор мегиранд. Давомнокии табобат аз ҳолати зоҳиршавии аломатҳои клиникӣ вобаста буда, ба ҳисоби миёна 7-10 рӯзро дар бар мегирад.

Дастурамалҳои тавсиявии клиникӣ истифодабарии маводҳои беҳтарнамоии реологияи хун ва антикоагулянтҳо дар 7-10 рӯзи аввали панкреатити некротикӣ (ПН) бо мақсади пешгиринамоии сар задани аворизи тромбоемболитикӣ ва алоими лахташавии паҳнғаштаи дохилирағӣ (ДВС-синдром) тавсия менамоянд. Дар ҷунин беморон гузаронидани маҳлули гепарина ва ё гепаринҳои пастмолекулярӣ мавриди истифодаи всеъ қарор мегиранд [27, 38].

Қоркарднамоии усулҳои нави табобатнамоии беморони гирифтори ПТ ба пешгирии сар задани аворизи респираторӣ ва кам намудани шадидияти алоими ҷавобии илтиҳобии системавӣ (синдрома системного воспалительного ответа) равона карда шуда аст. Муаян карда шуда аст, ки гепаринҳои пастмолекулярӣ дорои таъсири зидиилтиҳобӣ низ мебошанд. Масалан зимни истифодабарии онҳо дар беморони сесписдошта ба кам гардидани миқдори ситокинҳои илтиҳобӣ дар хун мегардад [38].

Гарчанде дар табобати ПТ истифодабарии всеъи гепаринҳои пастмолекулярӣ ба роҳ монда шуда аст, то кунун роҳҳои таъсиррасонӣ ба яке аз марҳилаҳои асосии инкишофёбии беморӣ – вайроншавии девораи рағчаҳо (микрососудистой стенки) на он қадар мукамал омӯхта шуда аст.

Бо ин мақсад яке аз қисматҳои асосии гурӯҳи доруҳо дар мавриди табобати ПТ истифодабарии доруҳои ташқил менамояд, ки онҳо таъсири антикоагулянтӣ ва эндотелиопротективӣ дошта, вайроншавии микросиркуляторӣ ва перфузинӣ, инҷунин инкишофёбии коагулопатияро пешгирӣ менамоянд [27].

Дар меъёр ҳуҷайраҳои эндотелия гликозаминогликанҳо ҳосил менамоянд, ки гузаронандагии селективӣ девораи рағҳо таъмин намуда, эндотелиро аз осеббинӣ ва камфаолшавии тромбогену агрегатсияи тромбоцитҳо эмин нигоҳ медорад. Ин вазифа метавонад зимни ҷой доштани алоими ҷавобии илтиҳобии системавӣ (АҚИС) хело осеб ёбад, ки омилҳои асосӣ барои дар раванди табобати беморони гирифтори ҷунин алоим истифода намудани

маводҳои гликозаминогликандор аз қабилӣ сулодексид бошад. Сулодексид –гликозаминогликани ҳос бо хусусияти баланди интиҳобӣ ба эндотелия буда, он аз қисмати гепаринмонанд ва дерматан сульфат иборат мебошад. Қисмати гепаринмонади он ба антитромбин III таъсир намуда, таъсири манънамоӣ (тормозящее влияние) ба тромбин ва омили даҳуми фаъолро дорад. Қисмати дерматани он бошад ба кофактор 2 гепарин, инчунин ба тромбини бо фибрин пайваст таъсир мерасонад. Таъсири зидитромботикии ин дору зиёд буда, таъсиринокии зидикоагулянтӣ сустрешад. Тавассути тромбин таъсири зидиагрегатсионӣ сулодексид амалӣ мегардад [32]. Маводи мазкур инчунин таъсири фибринолитикӣ дошта, сатҳи фибриноген ва ЛПЗП (ЛПНП)-ро паст менамояд, ки дар натиҷаи он ҳаспақнокии хун кам гардида, пролифератсия ва миграцияи миоситохоро паст месозад. Дар ин асно бутунӣ мембранаи базалӣ нигоҳ дошта шуда, ҳосилшавии простасиклин зиёд ва ҳосилшавии матрикиси экстраселлюляро кам менамояд. Доруи зикаргардида таъсири нефропротективӣ дошта, пайвастшавии эндотелияро бо прокоагулянтҳо ва дигар омилҳои осебрасон кам менамояд. Сулодексид 2 маротиба миқдори эндотелиоситҳои дескваматсияшударо зимни осебҳои кам намуда, аз таъсири он гузаронандагии капиллярҳо низ паст мегардад [37].

Сулодексид асосан маводи доругие мебошад, ки барои бемориҳои рағҳои хунгард мавриди истифодаи васеъ қарор дорад, вале вобаста ба хусусиятҳои доштааш онро дар беморони гирифтори ПТ низ истифода менамоянд. Тибқи маълумотҳои дар адабиёт пешниҳодгардида кам гардидани масоҳати қисмати некрозгардида ва паст шудани нишондоди аворизи фасодӣ дар беморони гирифтори ПТ зимни истифоданамоии сулодексид муаян гардидааст [38]. Истифоданамоии маводи сулодексид дар беморони гирифтори сепсис таъсиринокии баланди клиникро доро мебошад [37]. Маводи сулодексид камшавии шадидияти вайроншавии капилляро ба амал оварда, инкишофҳои гиперкоагулятсия ва тромбоситопенияро пешгирӣ намуда, миқдори басомади норасоии полиорганикӣ ва фавти беморонро кам менамояд. Ҳамаи маълумотҳои дар боло зикргардида аз таъсиринокии маводи сулодексид дар қараёни табобати беморони гирифтори ПТ шаҳодат медиҳад.

Эволюцияи интиҳоби намуди чарроҳӣ дар ПШ аз асри XX оғоз ёфта, то айнаи замон ҳело тағйиротҳои нав ба нав дорои гардида аст. Дар адабиёти ҷойдошта мавқеи махсусро интиҳоби намуди амалҳои чарроҳӣ зимни ҷой доштани ПШ ишғол менамояд, ки бо ин мазмун иборае таҳти номи “Суханрондан дар бобати табобати панкреатити шадид - ин маъноӣ чарроҳияи ғадуди зерӣ мебарорад” ба мушоҳида мерасад [18]. Зимни гузаронидани амалҳои чарроҳӣ дар беморони гирифтори ПТ, чи дар ҳолати

ҷой доштани панкреатити варами ва ё панкреонекроз заҳкашгузорӣ ҳалтаи ҷарбӯгӣ гузаронида мешавад. Бо назардошти зуд ба ҳалокат расидани беморони гирифтори ПТ дар бештари маврид муаяннамоеи аворизи фасодӣ ғайриимкон мебошад [26]. Зимни омӯзиши басомади миқдори фавти баъдичарроҳӣ дар беморони гирифтори ПТ нишон дод, ки бештари ҳолати мавт дар бемороне ба мушоҳида мерасад, ки дар онҳо амалҳои чарроҳӣ дар авҷи норасоии бисёрӯзӣ ва марҳалаи заҳронокӣ ферментивӣ гузаронида шуда аст. Ин ҳолат боиси он гардид, ки дар раванди табобати беморони гирифтори ПТ тактикаи мунтазиршавиро ихтиёр намуда, бештар барои гузаронидани табобати консервативӣ майл намоянд. Интиҳобанамоии тактикаи мунтазиршавӣ боис кардид, ки миқдори фавти баъдичарроҳии ин гурӯҳи беморон кам карда шавад. Тарафдорони тактикаи мунтазиршавии табобат ба он назаранд, ки амалҳои чарроҳӣ дар беморони гирифтори ПШ танҳо дар ҳолатҳои ҷой доштани аворизҳои фасодии беморӣ ва нохуб будани ҳолати шикам бояд гузаронида шавад [9]. Даври муаянгардидаи (омӯхташудаи) инкишофҳои панкреонекроз интиҳоби тактикаи муаянро тасдиқ менамояд, ки он аз ҷунин қисматҳо иборат мебошад: якум- дар ҳафтаи якуми беморӣ гузаронидани амалҳои некрэктомия дар ин беморон бештари вақт ба инкишофҳои аворизҳои ба ҳаёт хатарнокӣ дохиличарроҳӣ меоварад; дуум- мӯлати баанҷомрасии инкишофҳои панкреонекроз то 3-юм шабонарӯзи беморӣ буда, мимбаъд зиёдшавии аломатҳои беморӣ ба инкишофҳои парапанкреатит вобаста мебошад [33]. Дар ин аём қараёни патологӣ хусусияти асептикӣ дошта, уфунатгирӣ дар ҳафтаи 2-3-юми беморӣ ба амал меояд. Ҷонибдорони табобати мунтазиршаванда (выжидательной тактики) ба он назаранд, ки дар ҳолати ҷой доштани нишондоди мутлақ барои гузаронидани амалҳои чарроҳӣ ҳарчи камтар бояд ба ҳуди ғадуд таъсир расонида шуда (танҳо тозанамоии фасод ва ё бофтаҳои мавтшудаи атрофи он бо найчагузории ковокии ҳалтаи ҷарбӯгӣ), қабат ба қабат девораи шикам дӯхта шавад. Интиҳоби ҷунин тактикаи чарроҳӣ боиси кам гардидани миқдори аворизи баъдичарроҳӣ ва фавти беморон дар ҷунин ҳолатҳо мегардад, ки ин нишондод аз 60% то 13% поён мефарояд [18]. Омӯзиши қараёнҳои инкишофҳои беморӣ боис гардид, ки усулҳои нави табобати ПТ қоркард карда шавад. Қорҳои тайи даҳсолаи охир иҷрогардида асосан ба бартаарафнамоии ҳолати норасоии бисёрӯзӣ ва алоими норасоии энтералӣ дар марҳилаҳои аввали беморӣ бахшида шудаанд. Тариқи ҳалланамоии масъалаи зикргаридаро як қатор муаллифон дар камнамоии қараёни оксидшавии озодрадикалӣ (озодрадикального окисления) бо роҳи истифоданамоии доруҳои лозима, аз қабилӣ дефероксамин мебинанд. Зимни омӯхтани таъсиринокии маводи октреотид муаллифон

ба ҳулосае омаданд, ки илованамоии он ба маҷмӯи табобатҳои таинннамуда дар беморони гирифтори ПТ боиси кам гардидани паҳншавии некроз дар бофтаи ғадуд ва ҳамзамон паст шудани басомади аворизи фасодии беморӣ ва фати меборон хоҳад шуд. Инчунин таъсирнокии сулодексид дар бартарафнамоии вайроншавиҳои системавӣ зимни ҷой доштани ПШ ва камшавии басомади норасогии бисёрӯзвӣ мегардад. Таъсирнокии гипохлориди натрий дар ҷараёни шустани ковокии ҳалтаи ҷарбӯгӣ дар адабиёт хело дарҷ гардидааст. Эволютсияи ташхисгузорӣ ва табобати беморони гирифтори ПШ ба пайдошавии дастгоҳҳои нави ҷарроҳӣ алоқаманд буда, онҳо имкон медиҳанд, ки дар марҳилаҳои аввали беморӣ бо усулҳои камосебрасон (лапароскопӣ ва ё эндоскопӣ) амалёти ташхисгузорӣ ва ё табобатӣ гузаронида шавад [26]. Инкишофёбии усулҳои табобатнамоии эндоскопии беморони гирифтори ПШ дар даҳсолаи ахир хело ривоч ёфта, гузаронидани онҳо дар марҳилаҳои аввали беморӣ имконпазир мебошад. Муаян карда шуда аст, ки гузоштани стенд дар маҷрои калони ғадуди зерӣ меъда боис мегардад, ки ҷараёни беморӣ шакли сабукро ба худ гирифта, басомади ғамкинкунадаи беморӣ кам ва натиҷанокии табобат беҳтар карда шавад. Дар бештари адабиёт оиди мусбат будани натиҷаи ҷарроҳиҳои миниинвазивӣ дар раванди ҷарроҳии беморони гирифтори ПТ, ҷӣ дар ҳолати ҷой доштани панкреонекрози беуфунат ва ҷӣ дар ҳолати ҷой доштани панкреонекрози фасодӣ нишон дода шуда аст. Зимни истифодабарии чунин намуди ҷарроҳиҳо кам гардидани аворизи баъдичарроҳӣ, зудтар ба ҳолати аввала бар гаштани қобилияти кории беморон ва камтар бистарӣ гардиани онҳо дар беморхона ба мушоҳида мерасад [11]. Самти стратегияи табобатнамоии беморони гифтори ПШ ин дасткашӣ намудан аз гузаронидани амалётҳои ҷарроҳии анъанавӣ ва таъиннамоии табобати консервативӣ буда, дар ҳолатҳои лозима истифода намудани усулҳои миниинвазивии ҷарроҳиро тақозо менамояд. Гузаронидани амалёти ҷарроҳӣ зимни ҷой доштани панкреатити дараҷаи вазнин дар марҳилаҳои аввали беморӣ бояд бо гузаронидани амалётҳои миниинвазивӣ ба итмом расонида шавад: гузаронидани амалётҳои лапароскопӣ, кашидани моеъи ҷамъшуда дар ковокии шикам ва ё фазои паси сифокпарда дар зерӣ назорати ТУС, найчагузории роҳҳои талхагузар. Ба ҳар ҳол масъалаи вақти гузаронидани амалёти ҷарроҳӣ дар беморони гирифтори ПТ то кунун ҳалталаб боқӣ монда, тасдиқ гардидааст, ки дар оғози беморӣ (то 48-72 соати аввали беморӣ) гузаронидани амалёти тоза ва заҳқашнамоии мавзеи некрозгардида ва фазои паси сифокпарда дар ҳолатҳои лозима боиси кам гардидани миқдори аворизи фасодии беморӣ мегардад [36]. Нашриётҳои ҷойдошта аз он шаҳодат медиҳанд, ки навобаста аз ҷой доштани

норасогии бисёрӯзвӣ дар марҳалаи аввали беморӣ (то 48 соати аввал) дар баробари гузаронидани табобати маҷмӯии консервативӣ (аз ҷумла беаҳрғардонии экстракорпоралӣ) дар ҳолатҳои лозима гузаронидани амалёти ҷарроҳӣ натиҷаи хубро ба бор меоварад. Чунин тактикаи табобат метавонад боиси кам гардидани фавти ин гурӯҳи беморон гардад [22]. Ба ақидаи аксари олимони намуди ягонаи стандарти табобат барои ҳама беморон зимни ҷой доштани намуди вазнини беморӣ вучуд надошта, интиҳоби намуди табобат инфиродӣ мебошад. Дар чунин ҳолат танҳо гузаронидани табобати консервативӣ ва усулҳои беаҳрғардонии экстракорпоралӣ ноқофӣ буда, дар бештари беморон беморӣ ба фавт меанҷомад. Гузаронидани “Ҷарроҳиҳои детоксикатсионӣ” дар беморон, ки заҳқашгузории фазои паси сифокпардаро дар бар мегирад, боиси кам гардидани ҷаббиши моеъи ферментҳои заҳридошта (ферментативно-го токсического экссудата) ва ҳамзамон камшавии заҳрнокшавии организм мегардад [35]. Ҳамин тариқ дар пеши ҷарроҳон масъалаи муҳими ҳалталаб истодааст: аз як тараф мунтазир шудани марҳалаи секвестратсияи беморӣ метавонад боиси он гардад, ки бемор то ин марҳала нарасида бифавад, аз дигар тараф гузаронидани амалёти ҷарроҳӣ дар марҳилаи ҷой доштани норасогии бисёрӯзвӣ хатари зиёди ҷарроҳиро ба бор меорад [21]. Ин ҳолат водор месозад, ки мутахассисон бояд интиҳоби дурусти роҳи табобати лозимаро ба роҳ монад, то бидонанд дар кадом гурӯҳи беморон бояд танҳо табобати консервативӣ гузаронида шавад ва дар кадоме аз онҳо гузаронидани амалёти ҷарроҳӣ мувофиқи мақсад мебошад. Ҷавоб додани ба ин суол пешгунии равиши нохуби беморӣ мебошад [25].

Бе шубҳа ба ҳамагон маълум гардида аст, ки истифоданамоии тактикаи фаёли ҷарроҳӣ, ки қаблан зимни ҷой доштани ПТ дар беморон мавриди истифодаи васеъ қарор дошт, айни замон инкор гардида, сабаби воридсозии уфунат ба мавзеи илтиҳобгирифтӣ беуфунат ҳисобида мешавад. Айни ҳол аксари муаллифон интиҳоби тактикаи мунтазиршавии ҷарроҳиро бо истифодаи усулҳои миниинвазивӣ тавсия менамоянд [14].

Нишондодҳои асосӣ барои гузаронидани амалёти ҷарроҳӣ дар беморони гирифтори ПТ чунин мебошад:

- панкреатити билиарӣ бо маҳкам гардидани ампулаи пистонаки Фатерови бо санги сафровӣ, ки тавассути усули эндоскопӣ гирифтани он ғайриимкон мебошад;

- хунравии арозиявие, ки бо роҳи консервативӣ манъ карда намешавад;

- панкреонекрозҳои фасодӣ (уфунатдор).

Бояд қайд намуд, ки перитонити ферментативии асептикий нишондод барои гузаронидани амалёти

чарроҳии фароҳ- лапаротомия шуда наметавонад. Дар чунин маврид, агар лозим шуморида шавад танҳо бо усули видеолапароскопӣ тозанамоӣ ва заҳкашгузории ковокии батн гузаронида мешавад [26].

Тибқи тавсияҳои адабиёти муосир мавҷудияти патологияҳои органикӣ дар маҷроҳои талхагузари беморони гирифтори ПШ нишондоди мутлақ барои гузаронидани амалётҳои эндоскопӣ ҳисобида мешавад [28].

Ҳаҷми умумии амалёти чарроҳӣ дар ҳуди ғадуди зери меъда бояд танҳо бо гузаронидани некрэктэктомиа ва заҳкашгузории мавзеи некрэктэктэктаи фазои паси сифокпарда ба итмом расонида шавад. Зимни ҷой доштани панкреатити холагенӣ бояд амалёти холесистэктомиа ва дар ҳолати лозима заҳкашгузории маҷрои умумии талхагузар гузаронида шавад [33].

Песевдокистаҳои (обҳалтаҳои қалбакии) беуфунати ғадуди зери меъда, ки ба узвҳои ҳамсоя фишор намеоранд гузаронидани амалёти чарроҳиро тақозо наменамоянд. Нишондод ба чарроҳии чунин обҳалтаҳо ин калоншавии ҳаҷми онҳо дар давраи назорати динамикӣ, фишор оврадани онҳо ба узвҳои ҳамсоя (аз ҷумла ба роҳҳои талҳарав ва рӯда), фасодгирии онҳо, хунравӣ ба ҳисоб меравад [20].

Мавқеи муҳимро дар табобати имрӯзаи ПТ истифоданамоии усули кашида гирифтани муҳтавои моеъгии дар ғадуд ва ё атрофи он ҷамъгардида дар зери назорати ТУС ва ё ТК ишғол менамояд. Аслан чунин усули табобат зимни ҷой доштани ҳолатҳои ҷамъшавии моеъи фасодии ихоташуда (отграниченных гноиниках) ва ё дабилаи фазои паси сифокпарда мавриди истифода қарор мегирад [17]. Ҳатто агар чунин усул барои пурра бартараф гардидани ҳолати патологӣ натиҷаи дилхоҳ ба бор наорад ҳам, он имкон медиҳад то ҳолати умумии бемор беҳтар карда шуда, авҷгирии мимбаъдаи ҷараёни патологӣ хомуш карда шавад, ки он дар навбати худ барои гузаронидани амалёти чарроҳии фарроҳ дар ҳолати нисбатан беҳтарбудаи бемор шароити мусоид фароҳам меорад [14].

Ҳамин тариқ, навобаста аз мукамалгардонии роҳҳои табобати лозимаи интенсивӣ, истифода намудани намудани доруҳои гаронарзиш ва дастгоҳҳои ҳозиразамони миниинвазивии тиббӣ то кунун масъалаи табобати беморони гирифтори ПТ ҳалталаб боқӣ мемонад. Сабаби асосии дар чунин ҳолат боқӣ мондани натиҷаи табобати ин гурӯҳи беморон ин инкишофёбии алоими ҷавобии илтиҳобии системавӣ дар беморони гирифтори ПТ мебошад, ки зимни он норасоии бисёрӯзвӣ инкишоф ёфта, дар муддати кӯтоҳ тағйиротҳои барнагарданда дар бофтаҳо ба амал меояд.

Омили асосӣ дар инкишофёбии АҚИС (ССВР) ин осебёбии эндотелияи рағҳо ва зиёдшавии гуза-

ронандагии рағҳои микросиркуляторӣ ба ҳисоб меравад. Дар натиҷаи ин ҳолат гузариши сафедаҳо ва моеъот аз дохили рағ ба фазои байниҳучайравӣ зиёд гардида, ҷамъшави моеъ дар ковокии шикам ва дигар ковоқиҳо ба амал меояд, ки дар натиҷаи он вайроншавии гемодинамикӣ, зиёдшавии заҳрнокии организм, фишоришёбии узвҳо, инчунин сар задани аворизи сироятӣ ва ҳосилшавии обҳалтаҳо ба амал меояд. Аз ҳама оқибати вазнини вайроншавии системавии микросиркуляторӣ ин осебёбии узвҳои ҳаётан муҳим дар натиҷаи инкишофёбии гипоксия дар бофтаҳои онҳо мебошад, ки ба норасоии бисёрӯзвӣ оварда мерасонад [7].

Бо мақсади пегиринамоии тромбҳосилшавӣ дар рағҳои микроциркуляторӣ дар беморони гирифтори ПТ айни замон ба таври васеъ доруҳои антикоагулянтӣ мавриди истифода қарор доранд. Аммо табобати хосса барои муҳофизатнамоии эндотелияи рағҳои микроциркуляторӣ гузаронида намешавад. Аз ин лиҳоз зимни дертар оғоз намудани табобати лозимаи беморӣ дар шахсони гирифтори АҚИС натиҷаи дилхоҳ намеорад. Ғайр аз ин давомёбии ҷараёни вайроншавии перфузионӣ дар ғадуд ба бадтар шудани ҳолати табоҳшавии бофтаҳои он меоварад.

Гуфтаҳои боло аз он шаҳодат медиҳанд, ки дар раванди табобати беморони гирифтори ПТ мавқеи басо муҳимро бартарафнамоии вайроншавии хунгардиши микросиркуляторӣ ишғол менамояд, ки айни замон бо ин мақсад танҳо антикоагулянтҳо мавриди истифода қарор доранд. Ба табобат илова намудани гликозаминогликанҳо, аз қабилӣ сулодексид, на танҳо ҳосилшавии микротромбҳо кам менамояд, балки гузаронандагии девораи рағҳо низ паст намуда, зиёдшавии хатари осеббинии эндотелияи рағҳо аз байн мебарад. Ин ҳолат боис гардид, ки дар раванди табобатнамоии беморони гирифтори ПТ ба маҷмӯи табобат доруи сулодексид илова карда шавад.

ЛИТЕРАТУРА

(пп. 29-38 см. в REFERENCES)

1. Ализаде С.Г. Комплексная диагностика и методы лечения синдрома энтеральной недостаточности у пациентов с острым панкреатитом / С.Г. Ализаде, Ш.К. Назаров // Вестник Авиценны. -2019. -№1. -С.136-140.
2. Араблинский А.В. Диагностика, динамическое наблюдение и выработка тактики лечения у больных острым панкреатитом (данные компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии) / А.В. Араблинский, А.В. Шабунин, А.Ю. Лукин, Ю.В. Сидорова // Вестник рентгенологии и радиологии. -2012. -№2. -С.4-13.
3. Араблинский А.В. Возможности КТ и МРТ в диагностике, динамическом наблюдении и определении тактики лечения больных с острым панкреатитом / А.В. Араблинский, А.В. Шабунин, Ю.В. Сидорова [и др] //

Российский электронный журнал лучевой диагностики. -2013. -№4(12). -С.66-75.

4. Ачкасов Е.Е. Нутритивная поддержка в ранних фазах острого панкреатита: модный тренд и необходимая реальность / Е.Е. Ачкасов, А.В. Пугаев, Г.В. Дятчина [и др] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. -2013. -3(23). -С.16-23.

5. Баженова Ю.В. Компьютерная томография в диагностике острого панкреатита / Ю.В. Баженова, В.А. Шантуров, Т.Н. Бойко [и др] // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). -2013. -121(6). -С.159-161.

6. Белобородова Ю.С. Значение методов лучевой визуализации в диагностическом алгоритме при остром панкреатите / Ю.С. Белобородова, Ю.С. Винник, А.А. Белобородов, Е.П. Данилина // Сибирское медицинское обозрение. -2014. -№1(85). -С.66-70.

7. Борисов Д.Б. Системная гемодинамика при различных вариантах проведения нейроаксиальной блокады / Д.Б. Борисов, С.В. Юдин, О.В. Крылов [и др] // Вестник анестезиологии и реаниматологии. -2012. -9(2). -045-049.

8. Бурчуладзе Н.Ш. Панкреонекроз и его осложнения (диагностика, хирургическое лечение) / Н.Ш. Бурчуладзе, А.Г. Бебуришвили, Д.В. Михайлов [и др] // Вестник ВолГМУ. -2019. -№3(31). -С.110-115.

9. Волков В.Е. Острый некротический панкреатит: актуальные вопросы классификации, диагностики и лечения локальных и распространенных гнойно-некротических процессов / В.Е. Волков, Н.Н. Чеснокова // Вестник Чувашского университета. -2014. -№2. -С.211-217.

10. Давыдкин В.И. Информативность ультрасонографии в выборе лечебной тактики при остром панкреатите / В.И. Давыдкин, А.А. Миллер, А.Г. Голубев, Р.Р. Казаков // Академический журнал Западной Сибири. -2014. -10(2). -С.70.

11. Дарвин В.В. Острый деструктивный панкреатит: современное хирургическое лечение / В.В. Дарвин, С.В. Онищенко, Е.А. Краснов [и др] // Анналы хирургической гепатологии. -2014. -19(4). -С.76-82.

12. Жаворонкова О.И. Ультразвуковая диагностика ранних послеоперационных осложнений в хирургии органов гепатопанкреатобилиарной зоны и методы их минимально инвазивной коррекции / О.И. Жаворонкова, О.В. Мелёхина, Ю.А. Степанова [и др] // Медицинская визуализация. -2013. -6. -С.133-136.

13. Ивлев В.В. Современные подходы к лечению больных острым деструктивным панкреатитом / В.В. Ивлев, С.А. Варзин, А.Н. Шишкин // Вестник Санкт Петербургского университета. -Серия 11. -Медицина. -2013. -№1. -С.122-126.

14. Иоффе И.В. Миниинвазивные технологии в лечении острого панкреатита у пациентов с метаболическим синдромом / И.В. Иоффе, В.П. Потеряхин // Вестник неотложной и восстановительной медицины. -2013. -14(4). -С.526-527.

15. Конькова М.В. Ультразвуковая диагностика и диапневтика острого панкреатита / М.В. Конькова, Н.Л. Смирнов, А.А. Юдин // Украинский журнал хирургии. -2013. -№3(22). -С.132-135.

16. Короткевич А.Г. Возможности ранней гастродуоденоскопии в оценке тяжести и локализации поражения

поджелудочной железы при остром билиарном панкреатите / А.Г. Короткевич, С.А. Ярошук, А.С. Леонтьев // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. -2015. -№4(116). -С.27-33.

17. Коротков, Н.И. Миниинвазивные технологии в диагностике и лечении местных гнойных осложнений деструктивного панкреатита. / Н.И. Коротков, А.В. Кукушкин, А.С. Метелев // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. - 2015. - № 3. - С.40-44.

18. Макаров И.В. Хирургическое лечение больных с острым панкреатитом / И.В. Макаров, В.А. Косякин, В.Е. Зайцев [и др] // В книге: Материалы пленума правления ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ (Под редакцией Вишневского В.А. [и др]) / -М., -2015. -С. 83-84.

19. Махмадов Ф.И. Результаты видеолaparоскопических вмешательств в лечении деструктивного панкреатита / Ф.И. Махмадов, К.М. Курбонов // Материалы пленума правления ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ (Самара, 21–22 мая 2015 г.). Самара. - 2015. -С. 86–87.

20. Мишин В.Ю. Отдаленные результаты, лечения осложненных псевдокист поджелудочной железы методом пункции и дренирования / В.Ю. Мишин, Э.П. Рудин, А.П. Квезерова // 3 конгресс ассоциации хирургов им. Н.И. Пирогова. Материалы конгресса. Москва. - 2016.

21. Мосоян С.С. Лечение больных острым деструктивным панкреатитом на стадии секвестрации / С.С. Мосоян, А.И. Шугаев // Вестник Российской военно-медицинской академии. -2014. -№3(47). -С.68-73.

22. Назаров, Ш.К. Роль экстракорпоральных методов лечения пациентов с острым деструктивным панкреатитом, осложнённым панкреонекрозом / Ш.К. Назаров, С.Г. Ализаде С. // Симург. -2021. -№3.-С.21-29.

23. Нуднов Н.В. Мультиспиральная компьютерная томография в оценке тяжести острого панкреатита / Н.В. Нуднов, А.Ц. Буткевич, В.А. Солодкий, С.В. Ядренцева // Хирургическая практика. -2013. -№4. -С.35-38.

24. Паскарь С.В. Применение плазмафереза в комплексном лечении острого деструктивного панкреатита / С.В. Паскарь // Эфферентная терапия. -2011. -17(2). -С.74-79.

25. Сандаков П.Я. Хирургическое и консервативное лечение больных острым панкреатитом / П.Я. Сандаков, В.А. Самарцев, Д.А. Минеев // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. -2014. -10. -С.56-63.

26. Хасанов А.Г. Лапароскопическая программируемая санация при остром панкреатите / А.Г. Хасанов, И.Ф. Суфияров, А.Ф. Бадретдинов [и др] // Вестник Башкирского государственного медицинского университета. -2014. -№2. -С.67-72.

27. Чорномидз А.В. Коррекция гемодинамических нарушений как ключевой этап лечения острого панкреатита / А.В. Чорномидз // Хирург. -2014; -№3. -С.68-74.

28. Яковлева З.А. Эндоскопические вмешательства при патологии гепатопанкреатобилиарной зоны / З.А. Яковлева, В.В. Дохунаев, Т.М. Тяптиргянова // Якутский медицинский журнал. -2013. -№3. -С.51-53.

REFERENCES

1. Alizade S.G. Kompleksnaya diagnostika i metody lecheniya sindroma enteralnoy nedostatochnosti u patsientov s ostrym pankreatitom [Comprehensive diagnosis and treatment of enteral insufficiency syndrome in patients with acute pancreatitis]. *Vestnik Avitsenny – Avicenna Bulletin*, 2019, No. 1, pp. 136-140.
2. Arablinskiy A.V. Diagnostika, dinamicheskoe nablyudenie i vyrobotka taktiki lecheniya u bolnykh ostrym pankreatitom (dannye kompyuternoy tomografii, magnitno-rezonansnoy tomografii) [Diagnostics, dynamic observation and development of treatment tactics in patients with acute pancreatitis (computed tomography, magnetic resonance imaging)]. *Vestnik rentgenologii i radiologii – Bulletin of rentgenology and radiology*, 2012, No. 2, pp. 4-13.
3. Arablinskiy A.V. Vozmozhnosti KT i MRT v diagnostike, dinamicheskom nablyudenii i opredelenii taktiki lecheniya bolnykh s ostrym pankreatitom [Possibilities of CT and MRI in diagnostics, dynamic observation and determination of tactics of treatment of patients with acute pancreatitis]. *Rossiyskiy elektronnyy zhurnal luchevoy diagnostiki – Russian Electronic Journal of Radiation Diagnostics*, 2013, No. 4 (12), pp. 66-75.
4. Achkasov E.E. Nutritivnaya podderzhka v rannikh fazakh ostrogo pankreatita: modnyy trend i neobkhodimaya realnost [Nutritional support in the early phases of acute pancreatitis: a fashion trend and a necessary reality]. *Rossiyskiy zhurnal gastroenterologii, gepatologii, koloproktologii – Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology and Coloproctology*, 2013, No. 3 (23), pp. 16-23.
5. Bazhenova Yu.V. Kompyuternaya tomografiya v diagnostike ostrogo pankreatita [Computed tomography in the diagnosis of acute pancreatitis]. *Sibirskiy meditsinskiy zhurnal – Siberian Medical Journal*, 2013, No. 121 (6), pp. 159-161.
6. Beloborodova Yu.S. Znachenie metodov luchevoy vizualizatsii v diagnosticheskom algoritme pri ostrom pankreatite [The significance of radiation imaging methods in the diagnostic algorithm for acute pancreatitis]. *Sibirskoe meditsinskoe obozrenie – Siberian Medical Review*, 2014, No. 1 (85), pp. 66-70.
7. Borisov D.B. Sistemnaya gemodinamika pri razlichnykh variantakh provedeniya neyroaksialnoy blokady [Systemic hemodynamics in various variants of neuroaxial blockade]. *Vestnik anesteziologii i reanimatologii – Bulletin of anesthesiology and reanimatology*, 2012, No. 9 (2), pp. 45-49.
8. Burchuladze N.Sh. Pankronekroz i ego oslozhneniya (diagnostika, khirurgicheskoe lechenie) [Pancreatic necrosis and its complications (diagnosis, surgical treatment)]. *Vestnik Volzhskogo Gosudarstvennogo Meditsinskogo Universiteta – Bulletin of Volga State Medical University*, 2019, No. 3 (31), pp. 110-115.
9. Volkov V.E. Ostryy nekroticheskiy pankreatit: aktualnye voprosy klassifikatsii, diagnostiki i lecheniya lokalnykh i rasprostranennykh gnoyno-nekroticheskikh protsessov [Acute necrotic pancreatitis: topical issues of classification, diagnosis and treatment of local and widespread purulent-necrotic processes]. *Vestnik Chuvashskogo universiteta – Bulletin of Chuvash University*, 2014, No. 2, pp. 211-217.
10. Davydkin V.I. Informativnost ultrasonografii v vybere lechebnoy taktiki pri ostrom pankreatite [The informativeness of ultrasonography in the choice of therapeutic tactics for acute pancreatitis]. *Akademicheskii zhurnal Zapadnoy Sibiri – Academic Journal of the West Siberia*, 2014, No. 10 (2), pp. 70.
11. Darvin V.V. Ostryy destruktivnyy pankreatit: sovremennoe khirurgicheskoe lechenie [Acute destructive pancreatitis: modern surgical treatment]. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii – Annals of Surgical Hepatology*, 2014, No. 19 (4), pp. 76-82.
12. Zhavoronkova O.I. Ultrazvukovaya diagnostika rannikh posleoperatsionnykh oslozhneniy v khirurgii organov gepatopankreatobiliarnoy zony i metody ikh minimalno invazivnoy korrektsii [Ultrasound diagnostics of early postoperative complications in surgery of hepatopancreatobiliary organs and methods of their minimally invasive correction]. *Meditsinskaya vizualizatsiya – Medical Visualization*, 2013, No. 6, pp. 133-136.
13. Ivlev V.V. Sovremennyye podkhody k lecheniyu bolnykh ostrym destruktivnym pankreatitom [Modern approaches to the treatment of patients with acute destructive pancreatitis]. *Vestnik Sankt Peterburgskogo universiteta. Meditsina – Bulletin of St. Petersburg University. Medicine*, 2013, No. 1, pp. 122-126.
14. Ioffe I.V. Miniinvazivnye tekhnologii v lechenii ostrogo pankreatita u patsientov s metabolicheskim sindromom [Minimally invasive technologies in the treatment of acute pancreatitis in patients with metabolic syndrome]. *Vestnik neotlozhnoy i vosstanovitelnoy meditsiny – Bulletin of Emergency and Restorative Medicine*, 2013, No. 14 (4), pp. 526-527.
15. Konkova M.V. Ultrazvukovaya diagnostika i diapevtika ostrogo pankreatita [Ultrasound diagnostics and diapeutics of acute pancreatitis]. *Ukrainskiy zhurnal khirurgii – Ural Journal of Surgery*, 2013, No. 3 (22), pp. 132-135.
16. Korotkevich A.G. Vozmozhnosti ranney gastroduodenoskopii v otsenke tyazhesti i lokalizatsii porazheniya podzheludochnoy zhelezy pri ostrom biliarnom pankreatite [Possibilities of early gastroduodenoscopy in assessing the severity and localization of pancreatic lesion in acute biliary pancreatitis]. *Eksperimentalnaya i klinicheskaya gastroenterologiya – Experimental and clinical gastroenterology*, 2015, No. 4 (116), pp. 27-33.
17. Korotkov N.I. Miniinvazivnye tekhnologii v diagnostike i lechenii mestnykh gnoynykh oslozhneniy destruktivnogo pankreatita [Minimally invasive technologies in the diagnosis and treatment of local purulent complications of destructive pancreatitis]. *Khirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova – Surgery. Journal named after N.I. Pirogov*, 2015, No. 3, pp. 40-44.
18. Makarov I.V. [Surgical treatment of patients with acute pancreatitis]. *Materialy plenuma pravleniya assotsiatsii gepatopankreatobiliarnykh khirurgov stran SNG [Materials of the plenum of the Board of the Association of Hepatopancreatobiliary Surgeons of the CIS countries]*. Moscow, 2015. pp. 83-84. (In Russ.)
19. Makhmadov F.I. [Results of video laparoscopic interventions in the treatment of destructive pancreatitis]. *Materialy plenuma pravleniya assotsiatsii hepatobiliarnykh khirurgov stran SNG (Samara, 21–22 maya 2015 g.) [Materials of the plenum of the Board of the Association of Hepatobiliary Surgeons of the CIS countries]*. Samara, 2015. pp. 86–87. (In Russ.)
20. Mishin V.Yu. [Long-term results of treatment of complicated pancreatic pseudocysts by puncture and drainage]. *3 kongress assotsiatsii khirurgov im. N.I. Pirogova. Materialy kongressa [3 Congress of the Association of Surgeons named after N.I. Pirogov. Materials of the Congress]*. Moscow, 2016. (In Russ.)
21. Mosoyan S.S. Lechenie bolnykh ostrym destruktivnym pankreatitom na stadii sekvestratsii [Treatment of patients with

acute destructive pancreatitis at the sequestration stage]. *Vestnik Rossiyskoy voenno-meditsinskoy akademii – Bulletin of Russian Military Medical Academy*, 2014, No. 3 (47), pp. 68-73.

22. Nazarov Sh.K. Rol ekstrakorporalnykh metodov lecheniya patsientov s ostrym destruktivnym pankreatitom, oslozhnyonnym pankreonekrozom [The role of extracorporeal methods of treatment of patients with acute destructive pancreatitis complicated by pancreonecrosis]. *Simurg*, 2021, No. 3, pp. 21-29.

23. Nudnov N.V. Multispiralnaya kompyuternaya tomografiya v otsenke tyazhesti ostrogo pankreatita [Multispiral computed tomography in assessing the severity of acute pancreatitis]. *Khirurgicheskaya praktika – Clinical practice*, 2013, No. 4, pp. 35-38.

24. Paskar S.V. Primenenie plazmaferesa v komplek-snom lechenii ostrogo destruktivnogo pankreatita [The use of plasmapheresis in the complex treatment of acute destructive pancreatitis]. *Efferentnaya terapiya – Effective therapy*, 2011, No. 17 (2), pp. 74-79.

25. Sandakov P.Ya. Khirurgicheskoe i konservativnoe lechenie bolnykh ostrym pankreatitom [Surgical and conservative treatment of patients with acute pancreatitis]. *Khirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova – Surgery. Journal named after N.I. Pirogov*, 2014, No. 10, pp. 56-63.

26. Khasanov A.G. Laparoskopicheskaya programmiruemyaya sanatsiya pri ostrom pankreatite [Laparoscopic programmable sanitation for acute pancreatitis]. *Vestnik Bashkirskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta - Bashkir State Medical University*, 2014, No. 2, pp. 67-72.

27. Chornomidz A.V. Korrektsiya gemodinamicheskikh narusheniy kak klyuchevoy etap lecheniya ostrogo pankreatita [Correction of hemodynamic disorders as a key stage in the treatment of acute pancreatitis]. *Khirurg - Surgeon*, 2014, No. 3, pp. 68-74.

28. Yakovleva Z.A. Endoskopicheskie vmeshatelstva pri patologii gepatopankreatobiliarnoy zony [Endoscopic interventions in pathology of the hepatopancreatobiliary zone]. *Yakutskiy meditsinskiy zhurnal - Yakut Medical Journal*, 2013, No. 3, pp. 51-53.

29. Andriulli A. Risk of post-endoscopic retrograde cholangiopancreatography pancreatitis and ways to prevent it: old myths, a current need? The case of allopurinol // *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 2018, No. 6, pp. 374-376.

30. Arcidiacono R. The use of a long-acting somatostatin analogue (octreotide) for prophylaxis of acute pancreatitis after endoscopic sphincterotomy // *Endoscopy*, 2014, Vol. 26, pp. 715-718.

31. Balthazar E.J. Acute pancreatitis: value of CT in establishing prognosis // *Radiology*, 2020, No. 174, pp. 331-336.

32. Barkay O. Low-dose heparin for the prevention of post-ERCP pancreatitis: A randomized placebo-controlled trial // *Surgical Endoscopy*, 2018, No. 22, pp. 1971-1976.

33. Bucher P. Minimally invasive necrosectomy for infected necrotizing pancreatitis // *Pancreas*, 2018, No. 36, pp. 113-119.

34. Faigel D.O. London OMED guidelines for credentialing and quality assurance in digestive endoscopy // *Endoscopy*, 2019, No. 41, pp. 1069-1074.

35. Gardner T.B. A comparison of direct endoscopic necrosectomy with transmural endoscopic drainage for the treatment

of walled-off pancreatic necrosis // *Gastrointestinal Endoscopy*, 2019, No. 69, pp. 1085-1094.

36. Navaneethan U. Minimally invasive techniques in pancreatic necrosis // *Pancreas*, 2011, No. 38, pp. 867-875.

37. Pezzilli R. Pharmacotherapy for acute pancreatitis // *Expert Opinion on Pharmacotherapy*, 2013, No. 10, pp. 2999-3014.

38. Rabenstein T. Low-molecular-weight heparin does not prevent acute post-ERCP pancreatitis // *Gastrointestinal Endoscopy*, 2014, No. 59, pp. 606-613.

ХУЛОСА

Ҷ.Ҷ. Аюбов, Ш.Ҷ. Назаров, Ҳ.Ш. Назаров,
Э.И. Асадуллоева, Р.С. Мираков

ПРИНЦИПҲОИ ТАШХИСГУЗОРӢ ВА ТАБО- БАТИ ПАНКРЕАТИТИ НЕКРОТИКӢ

Панкреатити некротикӣ яке аз бемории шадиди маъмултариини узвҳои ковокии шикам буда, бо доираи васеи аломатҳои клиникӣ хоси худ, ки шиддатнокии он аз илтиҳоби сабуки интерстиционалии сатҳи гадуд то шакли вазнини он, ки бо мушкilotҳои ҷиддии минтақавию системавӣ ба вучуд меояд аз дигар бемориҳо фарқ мекунад. Сарфи назар аз пешрафти умумӣ дар усулҳои табобат ва ҷарроҳӣ ба беморони гирифтори панкреатити некротикӣ, то ҳол сатҳи баланди ғавтшавӣ боқӣ мемонад. «Стандарти тиллоӣ» барои ташхиси он қайҳо боз томографияи компютерӣ (ТК) бо контрасти дохили рағҳо мебошад. Бо вучуди ин, дар адабиётҳо ва дастурҳои мавҷуда ҳанӯз дар истилоҳоти тағйиротҳои ошкоршуда носоҳеҳӣ вучуд дорад, ки аксаран ба интиҳоби усули табобат ва пешгӯии беморӣ таъсир мерасонанд. Дар қори мо ҷанбаи радиологии истилоҳот ва таснифоти зухуроти хоси панкреатитҳои шадид ва панкреонекроз баррасӣ шудааст. Тавсияҳо ва нишондодҳои ташхиси ТК, ТМР ва УСО, инчунин методологияи онҳо муҳокима карда шуданд. Дар беморони гирифтори панкреонекроз бештар тактикаи яққояи табобати ҷарроҳӣ истифода мешаванд. Маҷмӯи усулҳои лапароскопӣ ва ретроперитонеоскопӣ ба таври қофӣ баргараф кардани секвестрҳо ва обиятқашкунии манбаъҳои фасодиро таъмин намуда, дар муқоиса бо амалиёти лапаротомӣ боиси хеле кам шудани шумораи оризаҳо ва ғавт мегардад. Ҳадафи асосии тадқиқот муттаҳидгардонии маълумоти гуногуни адабиёти хориҷӣ ва ватанӣ бо мақсади ташаккул додани тасвири пурра ва возеҳ дар бораи марҳилаҳои гуногуни ҷараёни панкреатити некротикӣ, аз ҳисоби тавсифи зухурот ва мушкilotи онҳо бо истифода аз усулҳои муоинаи шуъъӣ (нурӣ) мебошад.

Калимаҳои калидӣ: панкреатитҳои шадид, панкреатитҳои некротикӣ, ташхис, марҳила, томографияи компютерӣ, томографияи магнитӣ-резонансӣ, ташхиси ултрасадоӣ.

ЮБИЛЕЙ

РАСУЛОВ САМЕЪ РАХМОНБЕРДИЕВИЧ (К 60-летию со дня рождения)



31 марта 2023 года исполнилось 60 лет известному таджикскому ученому Расулову Самеъ Рахмонбердиевичу – доктору медицинских наук, профессору, академику Международной академии наук высшей школы (МАН ВШ), заведующему кафедрой онкологии Государственного образовательного учреждения «Институт последипломого образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан», хирургу-онкологу высшей квалификационной категории.

Расулов С.Р. в 1986 году с отличием окончил лечебный факультет ТГМУ им. Абуали ибни Сино. С 1986 по 1988 год проходил клиническую ординатуру на базе кафедры госпитальной хирургии №1 ТГМУ им. Абуали ибни Сино. С 1988 по 1990 год работал хирургом городской поликлиники №3 города Душанбе.

После прохождения курса специализации по онкологии в 1990 год был переведен в Республиканский клинический онкологический диспансер (ныне Государственное учреждение «Республиканский научный центр онкологии» Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан) в качестве онколога - хирурга. С 1994 по декабрь 2007 года заведовал торакальным отделением этого лечебного учреждения.

С 1993 по 2007 год трижды был избран председателем профсоюзного комитета Государственного учреждения «Республиканский научный центр онкологии» Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан.

С 1994 по 2008 год являлся совместителем ассистента кафедры онкологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино.

С 1995 по 1998 года заочный аспирант кафедры онкологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино. В 1998 году защитил кандидатскую диссертацию на тему «Дренирование грудного лимфатического протока и его клиническое значение у больных раком молочной железы III-IV стадии».

В 2004 году поступил в докторантуру при кафедре онкологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино и в 2010 году защитил докторскую диссертацию на тему «Ретроградная эндолимфатическая химиотерапия запущенных стадий рака легкого, молочной железы, желудка и поджелудочной железы» в городе Ростов-на-Дону Российской Федерации.

С 2008 года по настоящее время является заведующим кафедрой онкологии ГОУ «Институт последипломого образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан».

С 2008 по 2015 годы работал проректором по лечебной и воспитательной работе ГОУ ИПОвСЗРТ.

С 2008 по 2022 года являлся главным внештатным специалистом Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан по торакальной хирургии.

Профессор Расулов С.Р. является автором учебника «Онкомамология», 4 монографии («Непрямое электрохимическое окисление крови в сопроводительной терапии рака молочной железы», «Саратони гадуи ширӣ», «Ретроградная эндолимфатическая химиотерапия запущенных стадий рака легкого, молочной железы, желудка и поджелудочной железы», «Модифицированная методика дренирования грудного протока»), более 200 научных работ, 8 учебно-методических пособий и рекомендаций, 19 рационализаторских предложений. Является разработчиком 18 учебных программ. Посредством разработанных учебных программ он смог привлекать на циклах клинической ординатуры, интернатуры, первичной специализации по онкологии, курсов повышения квалификации, как специалистов онкологов из Республиканского научного центра онкологии, областных онкологических центров Сугда, Хатлона и ГБАО, так и врачей общей лечебной сети. Внедрил в практическую деятельность кафедры тематические

циклы усовершенствования по детской онкологии, онкоурологии и химиотерапии.

Под его руководством защищены 2 кандидатских диссертаций, представлена к защите 1 кандидатская диссертация. В настоящее время ведется работа по 1 докторской и 1 кандидатской диссертациям.

Научное исследование Расулова С.Р. многогранное, посвящено эндолимфатической химиотерапии злокачественных опухолей грудной клетки и верхнего этажа брюшной полости, хирургическому лечению рака молочной железы, легкого, пищевода и желудка, анализу заболеваемости и смертности от злокачественных опухолей различной локализации.

Главным научным достижением Расулова С.Р. является разработка ретроградной эндолимфатической химиотерапии местно-распространенных форм злокачественных опухолей грудной клетки и верхнего этажа брюшной полости. Впервые предложил модифицированную методику перевязки дистального конца лимфатической системы человека и доказал возможность введение растворов химиопрепаратов в грудной проток против тока лимфы. Достигнуты положительные результаты у больных раком молочной железы, легкого, желудка, поджелудочной железы и метастатического поражения печени.

Расулов С.Р. удостоен государственной награды - медали «Шавкат», дважды награжден медалями 5-летия и 10-летия Министерства обороны Республики Таджикистан, нагрудным знаком «Отличник здравоохранения Республики Таджикистан», совместной грамотой Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан и Республиканского комитета профсоюзов медработников.

В настоящее время является заведующим кафедрой онкологии ГОУ ИПОвСЗРТ; членом диссертационного совета ВАК РФ; председателем межкафедрального экспертного совета по хирургическим дисциплинам ГОУ ИПОвСЗРТ; является членом редакционного совета международного журнала «Евразийский онкологический журнал»; «Здравоохранение Таджикистан»; редакционной коллегии журнала «Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения»; членом Российского общества онкомаммологов (РООМ).

Редакция журнала «Здравоохранение Таджикистана» поздравляют дорогого Самеъ Рахмонбердиевича с юбилеем, желает ему крепкого здоровья и дальнейших творческих успехов!