

онкологii [Structure of postoperative complications in the department of thoracic oncology]. *Integratsiya nauk – Integration of science*, 2016, No. 2 (2), pp. 31-32.

7. Ekkert N. V., Bondarev V. A. Otsenka informirovannosti patsientov mnogoprofilnogo statsionara o probleme vnutribolnichnykh infektsiy [Assessment of patients awareness about the problem of nosocomial infections in a multidisciplinary hospital]. *V mire nauchnykh otkrytiy – In the world of scientific discoveries*, 2015, No. 12 (72), pp. 579-591.

8. Dulce M., Taxonera C., Giner M. Update on pathogenesis and clinical management of acute pancreatitis. *World Journal of Gastrointestinal Pathophysiology*, 2012, Vol. 3, No. 3, pp. 60-70.

**Д.А. Абдуллоев, Д.Э. Маджитов,  
М.К. Билолов, Ш.Ш. Сайфудинов**

### ПЕШГИРИИ ИЛТИХОБИ ПАСАЗЧАРРОХИИ ШУШ ЗИМНИ ЧАРРОХИИ ТАЪХИРНОПАЗИРИ АБДОМИНАЛӢ

Кафедра чаррохии умумии №2-и ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино  
Билолов Муҳаммад Қандилович – н.и.т., асистенти кафедраи чаррохии умумии №2-и ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино; тел.: +992 93 459 09 09

**Мақсади тадқиқот.** Омӯзиши сабабҳои асосии инкишофи илтиҳоби пасазамалиётин шуш дар чаррохии абдоминалӣ ва тахия намудани усулҳои пешгириву муолиҷа он.

**Мавод ва усулҳои тадқиқот.** Таҳлил намудани натиҷаи ташхиси комплексӣ ва муолиҷаи чаррохии 310 бемори гирифтори илтиҳоби пасазамалиётин

**УДК 616.36-006;616.36-008.64**

**З.А. Азизов, Н.М. Даминова, К.М. Курбонов**

### СКРЫТАЯ ПЕЧЁНОЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПРИ ОБЪЁМНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ ПЕЧЕНИ

ГУ “Комплекс здоровья Истиклол”

Азизов Зубайдулло Абдуллоевич – научный сотрудник ГУ “Комплекс здоровья Истиклол”, г. Душанбе, ул. Камонгарон – 3; e-mail: [azizov-med76@mail.ru](mailto:azizov-med76@mail.ru); тел.: 2-39-89-49; +992 918-68-73-17

**Цель исследования.** Ранняя диагностика, прогнозирование и профилактика печеночной недостаточности при хирургическом лечении объемных образований печени.

**Материал и методы исследований.** Под наблюдением находилось 64 больных с объемными образованиями печени. Мужчин было 52 (81,2%), женщин - 12 (18,8%) в возрасте от 26 до 74 лет.

Для ранней диагностики депрессии гепатоцитов при объемных образованиях печени (ООП) в ткани с помощью гистохимических методик определяли содержание коферментов никотинамидадениндинуклеотида (НАД), никотинамидадениндинуклеотидфосфата (НАДФ) и фермента ксантинооксидазы (КО), а также малонового диальдегида (МДА) и диеновых коньюгат (ДК) по методике Ю.В. Сухопара (1987).

С целью профилактики и лечения скрытой печеночной недостаточности больным основной группы в послеоперационном периоде назначали антигипоксическую и антиоксидантную терапию реамберином в течение 5-6 суток до и после операции, а также препараты, улучшающие метаболизм печени (Гепасол А).

шуш, ки ба ду гурӯҳ чудо карда шуданд: дар гурӯҳ I – санчишӣ 120 (38,7%) бемор шомил буд, ки дар мавриди онҳо усулҳои анъанавии муолиҷа ба кор бурда шуд; дар гурӯҳ II – асосӣ бошад, 190 (61,3%) бемор шомил буд ва ташхису муолиҷаи гурӯҳи мазкур бо усулҳои муосир анҷом дода шуд.

**Натиҷаи тадқиқот ва муҳокимаи онҳо.** Дар мавриди 132 бемор муоинаи комплексии рентгенологӣ истифода шуд ва зимнан дар 78%-и беморон бронхопневмония, дар 22%-и беморон бошад, манзараи бронхити музмин ба мушоҳида расид. Дар 42 бемори гирифтори дараҷаи вазнин ҷараёни нисбатан вазнини илтиҳоби шуш мушоҳида шуд; зимнан ВБД зиёда аз 20мм.сут.сим буд. ВБД, дар 32 бемори дараҷаи вазниниаш миёна, 12мм.сут.сим ва сершавӣ аз оксиген бошад,  $92\pm2,2\%$ -ро ташкил медод.

Омилҳои хатар, дар афзоиши илтиҳоби пасазамалиётин шуш, давомнокии амалиёт, мудовамати ҲСШ (n=23) ва мавҷуд будани сирояти беморхонагӣ ба ҳисоб мерафт.

Барои пешгирии афзоиши илтиҳоби пасазамалиётин шуш, усули таҳиягардидаи интубатсияи интеградии рӯдай борик (n=11) ба кор бурда шуд, ки тавассути аппендиқостома амалӣ карда мешуд. Дар марҳилаи пасазчарроҳӣ дар як шабонарӯз ду маротиба илова бар системаи муолиҷаи зиддибактеријавӣ ингалятсия ба амал оварда мешавад.

**Хулюса.** Ташхис ва пешгирии барвақтии илтиҳоби пасазамалиётин шуш, зимни патологияи таъхирнопазири абдоминалӣ, ба дараҷаи муайян натиҷаи мустакими муолиҷаи беморони категорияи мазкурро беҳтар мегардонад.

**Калимаҳои қалидӣ:** патологияи таъхирнопазири абдоминалӣ, илтиҳоби пасазамалиётин шуш, пешгири.

**Результаты исследований и их обсуждение.** В послеоперационном периоде у больных основной группы осложнения наблюдались в виде желчеистечения (2) и подпеченочного абсцесса (1), требовавших его вскрытия и дренирования. Летальных исходов не было.

У больных контрольной группы отмечались осложнения в виде нарастающей печеночной недостаточности (4), послеоперационных поддиафрагмальных абсцессов (2) и тонкокишечного свища (1) с 4 летальными исходами.

**Заключение.** Проведение дооперационной патогенетически обоснованной инфузионной терапии с применением реамберина, препаратов, улучшающих метаболизм печени, адекватного обезболивания и выполнение щадящей техники операции при ООП в значительной степени уменьшают частоту развития печеночной недостаточности.

**Ключевые слова:** объемные образования печени, печеночная недостаточность, профилактика, лечение.

**Z.A. Azizov, N.M. Daminova, K.M. Kurbonov**

### **HIDDEN HEPATIC FAILURE DURING SPACE-OCCUPYING LIVER LESIONS**

State Enterprise "Istiklol Medical Complex", dir. D., Abdulloev J.A.

Aziziv Zubaydullo Abduloyevich – researcher in State Institute "Istiklol Health Complex", Dushanbe, Kamongaron str. 3; e-mail: azizov-med76@mail.ru; tel.: 2-39-89-49; +992 918-68-73-17

**Aim.** Early diagnosis, prognosis and prevention of hepatic failure during surgical treatment of space-occupying liver lesions.

**Materials and methods.** 64 patients having space-occupying liver lesions were observed. Subjects of research consisted of 52 (81,2%) man and 12 (18,8%) women of the 26-74 age range. To diagnose depression of liver cells during space-occupying liver lesions in a tissue, histochemical methods revealing the content of Nicotinamide adenine dinucleotide (NAD), Nicotinamide adenine dinucleotide phosphate (NADPH), Xanthine oxidase (XO), Malondialdehyde (MDA), Conjugated dienes (CD) with Sukhopar method (1989) were used. To prevent and treat hidden hepatic failure in the early post-operation period, patients of the main group received anti-hypoxic, anti-oxidant therapy with Reamberin 800,0-1,5% solution with liver metabolism inducing drugs during 5-6 days before and after the operation.

**Results.** In postoperative period 3 patients of the main group had complications in a form of cholestasis (2), subhepatic abscess (1) that required opening and drainage. There were no lethal outcomes.

Patients of the control group in 7 cases had complications like the hepatic failure (4), post operation sub-diaphragmatic abscess (2) and small intestine fistula with 4 lethal outcomes.

**Conclusion.** Adequate infusion therapy with Reamberin, liver metabolism inducing drugs, adequate anesthesia and careful surgery of space-occupying liver lesions before the operation can significantly reduce hepatic failure.

**Keywords:** Space-occupying liver lesions, hepatic failure, prevention, treatment.

**Актуальность.** В настоящее время хирургическое вмешательство остаётся единственным радикальным методом лечения объемных образований печени (ООП) и сопряжено с удалением части органа, что обуславливает его функциональную недостаточность в послеоперационном периоде [1].

К великому сожалению, до настоящего времени нет объективных способов диагностики, позволяющих получить достаточную информацию о дооперационном состоянии печени при ООП, а после выполнения оперативных вмешательств в ряде случаев в послеоперационном периоде наблюдаются явления печеночной недостаточности [2, 3]. Следует подчеркнуть, что при ООП паренхима печени на значительном ее протяжении поражена патологическим процессом, это сопро-

вождается дефицитом гепатоцитов и нарушением функции печени. Однако, вследствие адаптации организма к хронически протекающим патологическим процессам (эхинококкоз, альвеококкоз, опухоли, гемангиомы и др.) длительное время практически не проявляется какими-либо клиническими и лабораторными признаками [2].

В условиях оперативного вмешательства существуют множество причин, способных привести к нарушению функций нормальной и, тем более, патологически измененной печени. К таким фактограм, прежде всего, относятся все ситуации, нарушающие печеночный кровоток, геморрагии, травматизация печеночной ткани, расстройства микроциркуляции и неадекватное обезболивание [1-3].

Патогенез печеночной недостаточности в раннем послеоперационном периоде после опера-

тивных вмешательств на печени носит сложный характер, изучен далеко не полностью и требует дополнительных исследований. При ООП клинико-лабораторная диагностика скрытой печеночной недостаточности весьма затруднительна в связи с малой информативностью. Поэтому не биохимические показатели крови, а морфологические и биохимические изменения клеток и тканей печени являются главным и определяющим ориентиром в диагностике скрытой печеночной недостаточности при ООП.

Биопсия печени позволяет подтвердить наличие скрытой печеночной недостаточности,

а в ряде случаев и прогнозировать развитие её острой формы в раннем послеоперационном периоде.

**Цель исследования.** Ранняя диагностика, прогнозирование и профилактика печеночной недостаточности при хирургическом лечении ООП.

**Материал и методы исследований.** Под нашим наблюдением находилось 64 больных с ООП. Мужчин было 52 (81,2%), женщин - 12 (18,8%). Возраст составлял от 26 до 74 лет. В зависимости от характера заболеваний больные с ООП распределены следующим образом (табл. №1).

Таблица 1

**Характер заболеваний печени**

Заболевание	Количество	%
Большие и гигантские эхинококковые кисты правой доли печени	40	62,5
Большие и гигантские кисты обеих долей печени	12	18,7
Множественные эхинококковые поражение печени	8	12,5
Гемангиома печени	2	3,1
Абсцесс печени	1	1,6
Болезнь Кароли	1	1,6
Всего	64	100

Для диагностики ООП применяли УЗИ, КТ, лапароскопию, функционную и интраоперационную краевую биопсию печени, обзорную рентгенографию печени и органов брюшной полости. Для ранней диагностики депрессии гепатоцитов при ООП в ткани с помощью гистохимических методик определяли содержание коферментов никотинамидадениндинуклеотида (НАД), никотинамидаденидинуклеотидфосфата (НАДФ) и фермента ксантинооксидазы (КО), а также малонового диальдегида (МДА) и диеновых конъюгат (ДК) по методике Ю.В. Сухопара (1987). Для структурной диагностики степени повреждения гепатоцитов

проводили стереометрический анализ относительного объема митохондрий, лизосом, липидов точечного отчета.

Статистическую обработку данных производили по методу Стьюдента с вычислением t-критерия, по программе MS Excel.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Для ранней диагностики депрессии гепатоцитов при ООП, а также для морфологической диагностики использовали функционную и интраоперационную биопсию печени. В первой группе больных (42) с ООП (одной доли печени) показатели дыхательных коферментов и фермента ксантинооксидазы были снижены (табл. 2).

Таблица 2

**Показатели уровня коферментов и продуктов ПОЛ в ткани печени у больных с ООП**

Показатели	ООП (одной доли (n=42)	ООП в обеих долях печени (n=24)
НАД отн.ед	0,600±0,018***	0,503±0,020***
НАДФ отн.ед	0,220±0,012	0,111±0,4
КО отн.ед	0,270±0,06	0,178±0,04
МДА иммг	2,8±0,2	3,3±0,3
ДК ед. Е	0,1±0,32**	1,78±0,42**

Примечание: \* - P<0,05; \*\* - P<0,01; \*\*\* - P<0,001

Так, содержание НАД и НАДФ составило  $0,600\pm0,018$  отн.ед и  $0,220\pm0,012$  отн.ед а КО –  $0,270\pm0,06$  отн.ед. Одновременно с этим в печеночной ткани наблюдалось повышение содержания МДА до  $2,8\pm0,2$  нм/мг и ДК –  $0,1\pm0,32$  ед.Е. Гистологически в ткани печени выявлена зернистая дистрофия с лейкоцитарной инфильтрацией, умеренное расширение портальных трактов, лимфо-гистоцитарная инфильтрация и утолщение глиссоновой капсулы.

Более выраженные глубокое морфологическое изменения и депрессия гепатоцитов наблюдались у больных 2-й группы с ООП в обеих долях печени. Так, показатели коферментов и фермента были следующими: НАД -  $0,503\pm0,020$  отн.ед, НАДФ -  $0,111\pm0,4$  отн.ед, КО -  $0,178\pm0,04$  отн.ед, а содержание МДА составило  $3,3\pm0,3$  нм/мг, ДК -  $1,78\pm0,42$  ед.Е. В препаратах печени обнаружена зернистая дистрофия, при которой гепатоциты увеличены в объеме, распространено крупноканальное ожирение, декомпенсация гепатоцитов и участки некроза.

Анализ полученных результатов показал, что количество дыхательных ферментов, кофермента

и продуктов ПОЛ в ткани печени изменяется в зависимости от обширности поражения паренхимы печени и уменьшения массы печеночных клеток. Понижение содержания уровня дыхательных коферментов и увеличение продуктов ПОЛ в ткани печени следует расценивать как гепатоцитоз и начало развития печеночной недостаточности.

В связи с этим с целью профилактики и лечения скрытой печеночной недостаточности 20 больным с ООП и послеоперационном периоде назначали антигипоксическую и антиоксидантную терапию реамберином 800,0-1,5% раствора в течение 5-6 суток до и после операции, а также препараты, улучшающие метаболизм печени (Гепасол А). Во вторую группу включены 18 больных, которым в предоперационном периоде не проводили комплексные меры профилактики печеночной недостаточности. Следует отметить, что все больные (обе группы) по характеру заболевания, возрасту и выполненному им объему оперативных вмешательств были идентичными (табл. 3).

Таблица 3

**Показатели уровней коферментов, ферментов и продуктов ПОЛ  
в ткани печени в раннем послеоперационном периоде (6-7 сутки) ( $P<0,05$ )**

Название показателей	Основная группа (n=14)	Контрольная группа (n=14)
НАД отн.ед	$0,820\pm0,016^{***}$	$0,380\pm0,018^{***}$
НАДФ отн.ед	$0,340\pm0,014^{***}$	$0,095\pm0,04^{***}$
ОК отн.ед	$0,210\pm0,08$	$0,160\pm0,06$
МД нм/мг	$2,0\pm0,2^{***}$	$3,5\pm0,1^{***}$
ДК ед.Е	$0,8\pm0,24$	$1,82\pm0,44$

Примечание: \* -  $P<0,05$ ; \*\* -  $P<0,01$ ; \*\*\* -  $P<0,001$

В послеоперационном периоде у больных основной группы наблюдались осложнения в виде желчеистечения (2) и подпеченочного абсцесса (1), потребовавшего его вскрытия и дренирования. Летальных исходов не наблюдали.

Наоборот, у больных контрольной группы, где комплексные методы профилактики депрессии гепатоцитов и развития печеночной недостаточности не были проведены, в 7 наблюдениях отмечались осложнения в виде нарастающей печеночной недостаточности (4), послеоперационных поддиафрагмальных абсцессов (2) и тонкокишечного свища (1) с 4 летальными исходами. Во время выполнения операции в 5 случаях она сопровождалась тяжелыми геморрагиями, которые и явились одним из пусковых моментов перехода скрытой печеночной недостаточности в острую, вызывая выраженные нарушения гемостаза (перераспределение и централизацию кровообращения).

Таким образом, реамберин является весьма эффективным средством инфузионной терапии для профилактики депрессии гепатоцитов и развития печеночной недостаточности у больных, оперированных по поводу ООП. Применение реамберина в значительной степени уменьшает гипоксию и количество продуктов ПОЛ в печени за счет положительного влияния на оксигенацию внутренней среды, стабилизации структур и функциональной активности митохондрий, приводящих к улучшению тканевого метаболизма (клеточное дыхание, ионный транспорт, синтез белка). Подтверждением этому является улучшение и приближение к нормальным цифрам показателей дыхательных коферментов НАД ( $0,820\pm0,016$  отн.ед), НАДФ ( $0,340\pm0,014$  отн.ед), фермента КО ( $0,210\pm0,08$  отн.ед), а также продуктов ПОЛ (МДА- $2,0\pm0,2$  нм/мг ДК - $0,8\pm0,24$  ед.Е) и отсутствием проявлений печеночной недостаточности в послеоперационном периоде.

**Выводы.**

1. При ООП наблюдаются глубокие морфологические изменения в ткани печени, которые вызывают депрессию гепатоцитов и являются факторами риска развития печеночной недостаточности в раннем послеоперационном периоде.

2. Исследование функционального состояния печени с помощью определения дыхательных коферментов НАД, НАДФ, фермента КО, а также продуктов ПОЛ (МДА, ДК) в гепатоцитах даёт возможность прогнозировать глубину морфологических изменений в печени, степень гепатодепрессии и провести целенаправленную профилактику печеночной недостаточности в послеоперационном периоде.

3. Выявленные морфологические изменения в биоптатах печени у больных с ООП характеризуются лимфоидной инфильтрацией, жировой и баллонной дистрофией, а также отеком ткани печени с появлением очагов некроза, что является характерным признаком субклинических (скрытой) форм печеночной недостаточности.

4. Проведение дооперационной патогенетически обоснованной инфузионной терапии с применением реамберина, препаратов, улучшающих метаболизм печени, адекватного обезболивания и выполнение щадящей техники операции при ООП в значительной степени уменьшают частоту развития печеночной недостаточности.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Махмадов Ф.И. Профилактика и лечение осложнений после оперативных вмешательств на органах гепатопанкреатобилиарной зоны // Здравоохранение Таджикистана. 2010. №2. С.75-80.

2. Олимов Д.М., Усманов Н.У., Рашидов Ф.Ш. и др. Диагностика осложнённого сочетанного эхинококкоза нижней доли правого лёгкого и поддиафрагмальной поверхности печени // Вестник Авиценны. 200. №1-2. С.51-58.

3. Сипливый В.А., Петюнин А.Г., Комель Дж.Х., Эль Машни., Береснев А.В. Оценка функциональных резервов печени и прогнозирование печеночной недостаточности при хирургическом лечении больных циррозом // Харьковская школа. 2005. №11. С. 262-265.

**REFERENCES**

1. Makhmadov F. I. Profilaktika i lechenie oslozhneniy posle operativnykh vmeshatelstv na organakh hepatopankreatobiliarnoy zony [Prevention and treatment of complications after surgery of hepatopancreaticobiliary area organs]. Zdravookhranenie Tadzhikistana – Healthcare of Tajikistan, 2010, No. 2, pp. 75-80.

2. Olimov D. M., Usmanov N. U., Rashidov F. Sh. Diagnostika oslozhnyonnogo sochetannogo ekhinokokkoza nizhney doli pravogo lyogkogo i poddiaphragmalnoy povrkhnosti pecheni [Diagnosis of a complicated combination of lower right lung echinococcosis and sub diaphragm surface of the liver]. Vestnik Avitsenny – Herald of Avicena, 200, No. 1-2, pp. 51-58.

3. Siplivyy V. A., Petyunin A. G., Komel Dzh. Kh., El Mashni., Beresnev A. V. Otsenka funktsionalnykh rezervov pecheni i prognozirovaniye pechenochnoy nedostatochnosti pri khirurgicheskem lechenii bolnykh tsirrozom [Assesment of liver reserves and prognosis of liver failure during surgery of patients with cirrhosis]. Kharkovskaya shkola - Kharkov school, 2005, No. 11, pp. 262-265.

**ХУЛОСА**

**З.А. Азизов, Н.М. Даминова, К.М. Қурбонов**

**НОРАСОИИ НИҲОНИИ ЧИГАР ҲАНГОМИ ТАШАККУЛИ ҲАҶМИ ОН**

**Муҳимијат.** Дар замони мусир табобати ҷарроҳӣ ягона усули табобати радиқалии ташкилаҳои ҳаҷмноки чигар башумор рафта, аксар вақт бо бурида гирифтани қисми чигар анҷом меёбанд, ки боиси норасогии вазифавии он мегардад.

**Мақсади таҳқиқот.** Таҳхиси саривақтӣ ва пешгирии норасогии вазифавии чигар ҳангоми табобати ҷарроҳии ташаккули ҳаҷми он.

**Мавод ва услоҳи таҳқиқот.** *Дар зери назорат 64 нафар беморон бо ташкилаҳои ҳаҷмнок мавҷуд буданд. Мардон 52 (81,2%), занон 12 (18,8%) – ро ташкил доданд. Сину соли беморон аз 26 то 74 сола.*

*Барои таҳхиси саривақтии депрессияи гепатомитҳо бо истифодаи услубҳои гистокимиёӣ миқдори коферментҳои никотиномидаденинуклеотид (НАД), никотинамидаиденинуклеотидфосфат (НАДФ), ферменти ксантин оксидазы (КО), ҳамчунин диалидегиди малонӣ (МДА) ва конъюгатҳои диенӣ (ДК) бо услуги Ю.В. Сухонар (1987) муайян карда шуд.*

*Бо мақсади пешгирии табобати норасогии вазифавии чигар дар беморони ғурӯҳи асосӣ дар марҳилаи баъдизҷарроҳӣ маҳлули реамберин 800,0-1,5% ва Гепасол A дар муддати 5-6 шабонарӯз пеш ва баъд аз ҷарроҳӣ истифода бурда шуд.*

*Натиҷаи таҳқиқот ва муҳокимаи он. Дар марҳилаи баъдизҷарроҳӣ дар байни беморони ғурӯҳи асосӣ оризаҳо дар 3 нафар беморон дар шакли ҷоришавии талҳа (2) ва думмали зериҷигарӣ (1), ки кӯшида аз сар обияткаши карда шуданд, мушоҳида карда шуд. Марговарӣ дар ин ғурӯҳ ба қайд гирифта нашуд.*

*Дар беморони ғурӯҳи санҷиши дар 7 ҳолат 7 ориза дар шакли норасогии вазифавии чигар (4), думмали баъдизҷарроҳии зеридиафрагмавӣ (2), носури рӯдай борик (1). 4 нафари беморони ин ғурӯҳ фавтиданд.*

**Хулоса.** Табобати пешгирикунандай норасогии вазифавии чигар дар давраи пеш- ва баъдизҷарроҳӣ бо истифодаи доруғии реамберин ва Гепасол A имкон медиҳад, ки фоизи оризаҳои баъдизҷарроҳӣ ва марговарӣ кам карда шавад.

**Калимаҳои қалидӣ:** ташкилаҳои ҳаҷмнокии чигар, норасогии чигар, пешгири, табобат.