

А. Вохидов¹, Р.Ф. Абдурахманова², Д.С. Хокиров¹, Н.Н. Абиджанова³.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ПОРАЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ

¹ГУ МК Истиклол

²ГООУ Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан

³ГООУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Хокиров Диловар Субхонович - врач невропатолог ГУ МК «Истиклол»; Тел.: +992934444976; E-mail: dilovar-4444@mail.ru

Цель исследования. Изучить воздействие факторов риска на развитие поражения мозга в перинатальном периоде.

Материал и методы исследования. Работа основана на ретроспективном анализе медицинской документации родовспомогательного учреждения и отделения «Мать и дитя» ГУ МК «Истиклол» г. Душанбе. Анализу подвергнуты истории родов и карты развития новорожденных за период с 2019 по 2021 гг. В процессе работы также были использованы данные статистической учетной формы 32 - «Отчет об оказании медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным». Утвержденная приказом Агентства по статистике при Президенте РТ №054 от «11» октября 2013 г., анализом был охвачен период с 2017 по 2021 гг.

Результаты исследования и их обсуждение. Наибольшее число детей с родовыми травмами в республике за пять анализируемых лет было зарегистрировано в 2018 году — 2020 случаев. Общее количество детей с родовыми травмами в 2021 году составило 1879 человек. За пятилетний период показатель травматизма снизился на 20,9%, однако прирост доли больных детей составил 393 случая.

В городе Душанбе максимальное число новорожденных, перенесших внутриутробную гипоксию, было зарегистрировано в 2019 году — 962 случая, что составило 7,4% от общего числа детей, родившихся больными или заболевшими. В 2021 году отмечено снижение доли детей, родившихся больными, при этом показатель уменьшения составил 53,3%.

Выводы. Выявлена нестабильная тенденция снижения числа детей, родившихся больными или заболевшими, имеет место рост данного показателя в 2021 г. относительно других лет.

Доля детей, перенесших внутриутробную гипоксию, в течении пяти лет имеет четкую динамику снижения. Число детей, родившихся в асфиксии в г. Душанбе, имеет выраженную тенденцию к снижению.

Ключевые слова. Родовая травма, асфиксия, внутриутробная гипоксия, плод новорожденный.

A. Vokhidov¹, R.F. Abdurakhmanova², D.S. Khokirov¹, N.N. Abidjanova³

SOME ISSUES OF THE CLINICAL COURSE OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM DAMAGE IN NEWBORNS

¹SI MC Istiqlol, Dushanbe, Tajikistan

²SEI "Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan"

³SEI "Avicenna Tajik State Medical University", Dushanbe, Tajikistan

Khokiroev Dilorav Subkhonovich – M.D.; Neurologist at SI MC 'Istiqlol'; Tel: +992934444976; E-mail: dilovar-4444@mail.ru

Aim. To study the impact of risk factors on the development of brain damage in the perinatal period.

Material and methods. The work is based on a retrospective analysis of the medical documentation of the maternity hospital and the "mother and child" department of the state institution MC "Istiqlol" in Dushanbe. The analysis included birth histories and developmental charts of newborns for the period from 2019 to 2021. In the process, data from statistical accounting form 32 "Report on medical care of pregnant women, women in labour, postpartum women and newborns" were used. Approved by the order of the State Statistics Service under the President of the Republic of Tajikistan No. 054 of 11 October 2013, the analysis covered the period from 2017 to 2021.

Results and discussion. The highest number of children with birth injuries in the republic over the five analyzed years was recorded in 2018, with 2,020 cases. In 2021, the total number of children with birth injuries was 1,879.

Over the five-year period, the incidence of birth injuries decreased by 20.9%; however, the number of affected children increased by 393 cases.

In the city of Dushanbe, the highest number of newborns diagnosed with intrauterine hypoxia was recorded in 2019, with 962 cases, accounting for 7.4% of all children born sick or who developed illnesses. In 2021, a decrease in the proportion of children born sick was observed, with a reduction rate of 53.3%.

Conclusions. An unstable trend in the reduction of the number of children born sick or who developed illnesses has been identified, with an increase in this indicator observed in 2021 compared to other years.

The proportion of children who experienced intrauterine hypoxia has shown a clear downward trend over the five-year period. The number of children born with asphyxia in Dushanbe exhibits a pronounced tendency toward reduction.

Keywords: birth trauma, asphyxia, intrauterine hypoxia, fetus and newborn.

Актуальность. Гипоксическое поражения мозга в перинатальном периоде представляет собой одну из наиболее частых причин развития различных клинически существенных отклонений в здоровье ребенка в будущем, тем самым могут способствовать нарастанию показателей заболеваемости и смертности новорожденных [1, 3, 4, 6].

Сведения о популяционной частоте поражения мозга гипоксического генеза в перинатальном периоде до сегодняшнего дня требуют определенного уточнения. Одной из причин сложившейся ситуации на наш взгляд является отсутствие единых подходов к классификации и оценке исходов.

Зарубежные исследователи указывают на то, что показатель распространенности неонатальной энцефалопатии составляет 2-8 на 1000 доношенных новорожденных, где в качестве основного этиологического фактора определена гипоксически-ишемическое поражение ЦНС [3, 5, 7, 11]. В масштабе крупного родовспомогательного учреждения, где число родов в год превышает 10000 случаев, ежегодно регистрируется 80 случаев неонатальной энцефалопатии [5, 7, 9]. В некоторых странах Прибалтики, среди доношенных новорожденных, показатель частоты перинатального поражения ЦНС составлял 20,4 на 1000 и имел тенденцию к снижению до 15,5:1000, тогда как гипоксически-ишемическая энцефалопатия (ГИЭ) не превышала 0,63-1:1000 [4, 11].

Способ родоразрешения также оказывает влияние на показатели частоты случаев ГИЭ, ряд авторов [4, 6, 11] указывают на тот факт, что у доношенных новорожденных, извлеченных абдоминальным путем, клинические признаки имеют место у более чем 2/3 пациентов, тогда как при родах естественным путем выявляется у 1/3 новорожденных.

У более чем половины новорожденных, которые в антенатальном или интранатальном периоде находились под воздействием внутриутробной гипок-

сии, в разы возрастает риск развития структурных нарушений со стороны ЦНС [5, 6, 11].

До настоящего времени остаются значительные пробелы в понимании патогенеза хронизации нейродегенеративного процесса, в частности, того момента, когда запускается механизм формирования необратимых изменений в структуре мозга. Сведения о последующих механизмах повреждения нервной ткани после первичного воздействия патогенного фактора остаются разноречивыми. Предполагается высокая вероятность существенных изменений в механизмах нарушения проницаемости барьерной функции мозга, что сопровождается вовлечением в патологический процесс аутоиммунных реакций. [4, 10, 11].

Цель исследования. Изучить воздействие факторов риска на развития поражения мозга в перинатальном периоде.

Материал и методы исследования. Работа основана на ретроспективном анализе медицинской документации родовспомогательного учреждения и отделения «Мать и дитя» ГУ МК «Истиклол» г. Душанбе. Были проанализированы истории родов и карты развития новорожденных за период с 2019 по 2021 год. В процессе проведенного анализа была дана оценка течению беременности, родов, а также течению неонатального периода с анализом результатов комплексного клиничко-неврологического обследования, нейросонографического исследования и отдельных лабораторных показателей. В процессе работы также были использованы данные статистической учетной формы 32 - «Отчет об оказании медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным». Утвержденная приказом Агентства по статистике при Президенте РТ №054 от «11» октября 2013 г., анализом был охвачен период с 2017 по 2021 гг.

Статистическая обработка данных осуществлялась вариационно-статистическими методами и включала расчет относительных показателей,

описательную статистику. Распределение соответствовало нормальному, рассчитывали минимальное и максимальное значения, среднюю арифметическую и ее отклонение.

Результаты исследования и их обсуждение.

Период новорожденности – важный этап онтогенеза человека, во многом определяющий его дальнейший потенциал здоровья.

В последние годы наметилась определенная тенденция связанная с терминологией перинатального поражения мозга, так понятие «перинатальная гипоксия» представляет собой целый каскад симптомокомплексов, причиной которых в большинстве случаев выступает кислородная недостаточностью плода и новорожденного. По времени воздействия группа повреждающих факторов была разделена на несколько этапов, это внутриутробная гипоксия и постнатальная гипоксия. Как правило постнатальная асфиксия новорожденного является вторичной относительно какой-либо иной патологии. По времени возникновения гипоксию плода подразделяют на антенатальную — это когда начинается ее негативное влияние до начала родовой деятельности, и интранатальную – непосредственно в процессе самих родов [4, 6, 8]. Именно факт сочетанного воздействия гипоксии как во внутриутробном, так и в раннем неонатальном периоде приводит к перинатально гипоксически-ишемическому поражению мозга [3, 5, 7, 10].

В последние годы, основываясь на Национальных клинических протоколах и опыте специалистов других стран, в клинической практике широко используется терминология, отражающая период воздействия, механизм и глубину поражения структур мозга. К таким терминам относятся «гипоксически-ишемическая энцефалопатия» (ГИЭ) и «перинатальное гипоксически-ишемическое поражение ЦНС». Суть этих терминов заключается в оценке периода, непосредственно связанного с процессом родов, а также возможной комбинации факторов и их исходов.

Оценка результатов воздействия гипоксии на различных этапах онтогенеза показывает, что у более чем 2/3 детей, перенесших ГИЭ тяжелой степени, и около половины детей со средней степенью тяжести, в дальнейшем значительно повышается вероятность развития тяжелых неврологических расстройств. Здоровыми остаются только каждый десятый ребенок при тяжелой форме ГИЭ и каждый четвертый — при средней степени тяжести. Дети, перенесшие легкую форму гипоксического

поражения мозга, как правило, в большинстве случаев не имеют серьезных нарушений со стороны ЦНС. [8,9,10].

В 2021 году в родильном отделении ГУ МК «Истиклол» г. Душанбе было зарегистрировано 10 501 живорожденный. Из них 623 (5,9%) ребенка родились в результате преждевременных родов, включая: младенцев с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) — 34 (5,4%); с очень низкой массой тела (ОНМТ) — 48 (7,7%); с низкой массой тела (НМТ) — 541 (86,8%). Среди обследованных новорожденных доля мальчиков составила 51,9%, девочек — 48,1%. Средний срок гестации составил $31,8 \pm 2,1$ недели, средняя масса тела при рождении — $1723,4 \pm 456,4$ г. От многоплодной беременности родились 125 детей (1,1%).

Общая продолжительность лечения в ОРИТН составила 9,3 к/дня. Среди детей с перинатальным поражением мозга задержка внутриутробного развития плода и новорожденного выявлено у 131 ребенка (3,9%), а среди недоношенных - у 19,1% детей.

Изменения условий жизнедеятельности, возникающие в процессе перестройки работы многих систем в периоде новорожденности, создают для организма ребенка уязвимые условия, которые в конечном итоге могут привести к нарушению адаптационных процессов.

Основным критерием для установления тяжести состояния новорожденных является оценка по шкале Апгар, проведенный анализ показал, что для детей, родившихся в тяжелой асфиксии характерно низкая сумма баллов (1-3 балла). Именно данный факт свидетельствует о том, что состояние ребенка оценивается как крайне тяжелое и у данной группы детей высока вероятность развития достаточно значительных отклонений в функционировании органов и систем. У этих детей имело место наличие сочетание гипоксии с токсико-метаболическими расстройствами: с гипогликемией (11,6%) новорожденных, с гипербилирубинемией (8,8%), с гипокальциемией (6,6%) и с гипонатриемией детей (8,2%).

На протяжении анализируемого пятилетнего периода (рис. 1) наблюдалась определенная динамика. Так, с 2017 по 2019 годы доля детей, родившихся больными или заболевших, увеличилась на 7781 случай (с 23 034 до 30 815 детей). Однако, несмотря на снижение данного показателя в 2020 году на 23,1%, в 2021 году вновь отмечен рост числа больных детей на 6237 случаев (до 29 910, что составляет 20,8%).

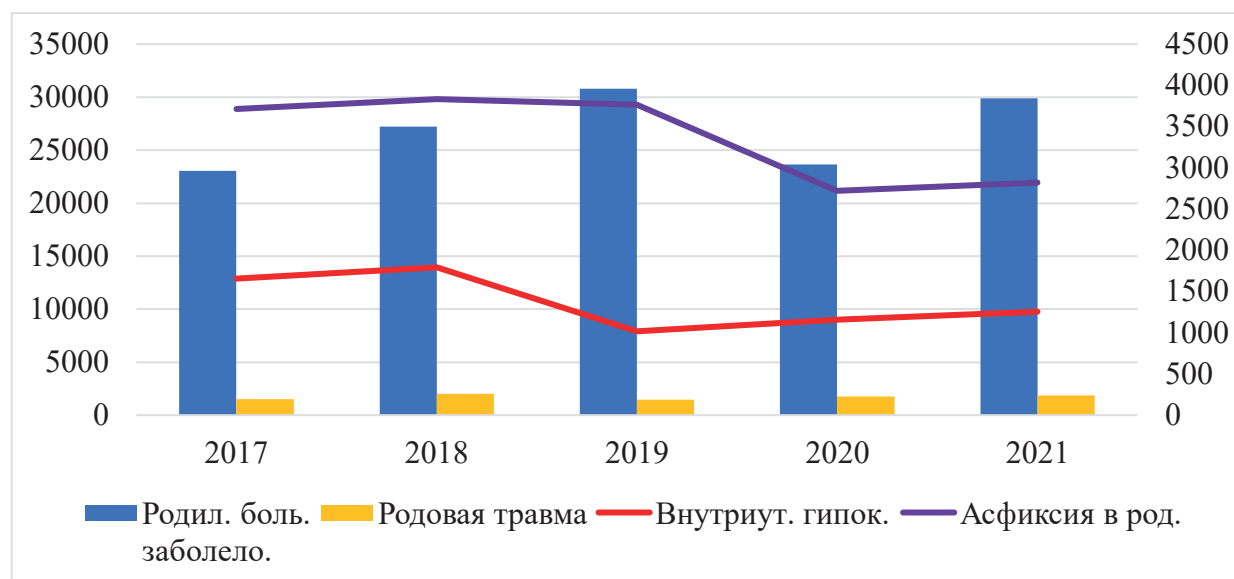


Рисунок 1. Число детей родившиеся с пре и перинатальной патологией в РТ за период с 2017 по 2021 гг.

В тоже время, при указанной динамике числа случаев рождения детей больными или заболевшими, отмечается некоторый рост доли детей, родившихся с клиническими признаками родовой травмы. Самое максимальное число травмированных детей при родах по республике, в течении пяти анализируемых лет, родилось в 2018 г. – 2020 случаев. Общее число детей с родовой травмой в 2021 г. составило 1879 ребенка, где в течении пяти лет, показатель Т/убыли снизился на 20,9%, рост доли больных детей составил 393 случая. В тоже время, выявлена определенная динамика числа детей, перенесших внутриутробную гипоксию,

что в 2017 составило 1658 случаев, в 2021 – 1256 случаев. Установлено снижение частоты случаев на 402, где показатель Т/убыли составил 24,2%. В 2017 г. в асфиксии родилось 3712 новорожденных, в 2021 - на 891 ребенок меньше, показатель Т/убыли 24%.

Проведен сравнительный анализ основных показателей, между общереспубликанскими данными и г. Душанбе, играющих значительную роль в процессе развития тяжелых форм церебральных нарушений и в конечном итоге повышающих потенциальное число детей инвалидов (рис. 2).



Рисунок 2. Число детей родившиеся с пре- и перинатальной патологией в г. Душанбе за период с 2017 по 2021 гг.

Проведя мониторинг данных доли новорожденных, родившихся больными или заболевших за пять лет, выявлена тенденция к росту - показатель Т/прибл. составил 47,7%. В 2017 году в г. Душанбе, по сравнению с общереспубликанскими данными, родилось на 70,6% меньше больных или заболевших новорожденных. Однако в течение последующих пяти лет показатель неуклонно рос и достиг 56,7%, что говорит об увеличении доли больных или заболевших новорожденных почти на 14% по сравнению с 2017 годом.

Число детей, родившихся с родовой травмой в 2017 г. в г. Душанбе почти в 10 раз меньше по сравнению с общереспубликанскими данными, однако в течении последующих 5 лет выявлена определенная тенденция, при росте общереспубликанских данных число травмированных при родах новорожденных снизился показатель Т/убыли и составил 4,2%.

Роль и уникальность биологических структур мозга на начальном этапе онтогенеза заключается в управлении важнейшими функциями организма плода и новорожденного, что в свою очередь способствует регулированию и интегрированию течения всех процессов, протекающих внутри целостного организма [2, 4, 6, 10].

Данному процессу располагает тот момент, что нервная ткань новорожденного обладает высокой интенсивностью энергетического метаболизма, основанном на интенсивном темпе обмена кислорода и глюкозы. Значительная интенсивность метаболизма способствует протеканию таких специфических процессов, как передача нервных импульсов, хранение и переработка поступающей информации, интегративная деятельность мозга.

Именно гипоксическо-ишемическая энцефалопатия относится к десяти ведущим причинам развития инвалидности во всех возрастных группах, занимая пятое место в перечне причин смерти детей в возрасте до пяти лет. Структура детской инвалидности почти в половине случаев определены перинатальными факторами, и тем самым, более чем у 2/3 детей обуславливало поражения ЦНС. Летальный исход наступает у половины детей с тяжелой формой ГИЭ. Полиорганная недостаточность является основной причиной смерти детей, наступившей в раннем неонатальном периоде. Выраженность отдаленных исходов зависит от тяжести ГИЭ, у 80% детей перенесших тяжелую форму ГИЭ впоследствии развиваются необратимые неврологические расстройства. Тогда как у половины детей со средней степенью тяжести

могут развиваться в отдаленном периоде тяжелые неврологические последствия, в то время как у каждого пятого ребенка имеют место незначительные неврологические расстройства. У детей с легкой степенью поражения ЦНС, как правило, в дальнейшем значимых серьезных осложнений не возникало. Даже при отсутствии явного неврологического расстройства в неонатальном периоде в дальнейшем высока вероятность формирования функциональных расстройств с метаболическими отклонениями, генерализацией инфекционной патологии и др.

В г. Душанбе в течении пяти лет самое большее число новорожденных, перенесших внутриутробную гипоксию, родилось в 2019 году - 962 случая, что составило 7,4% от общего числа новорожденных, родившихся больными или заболевших в последствии. В 2021 г. отмечено снижение доли детей, родившихся больными, показатель Т/убыли – 53,3%. В течении пяти лет число детей, родившихся в асфиксии уменьшилось, где показатель Т/убыли составил - 68,6%.

В г. Душанбе по сравнению с общереспубликанскими данными в 2017 г. в 2,8 раза меньше родилось новорожденных в асфиксии. Число детей, родившихся в асфиксии в течении последних пяти лет как по стране в целом, так и в г. Душанбе имеет четкую тенденцию к снижению. Однако, если разница показателей в 2017 г. между общереспубликанскими данными и г. Душанбе составляло 2,8 раза, то в 2021 данный показатель возрос до 6,8 раза.

Проведя сравнительный анализ тенденции снижения частоты внутриутробной гипоксии и асфиксии при родах, установлено, что показатель Т/убыли В/У гипоксии составил 33,4%, тогда как асфиксии в два раза больше, Т/убыли – 68,4%.

Группируя причины родовой травмы новорожденных, определены три наиболее значимых фактора, которые с высокой вероятностью могли повысить ее возникновение: причины, связанные с матерью; зависящие от плода; течения самого процесса родов и его ведение.

К группе особого риска относятся: юные первородящие или поздний репродуктивный возраст; течение беременности на фоне гестоза, особенно во второй половине беременности; изменение архитектоники и размеров таза; формирование различных отклонений в сократительной способности матки при родах, ее недоразвитие или наличие анатомических аномалий матки; экстрагенитальные заболеваний; пролонгированная беременность;

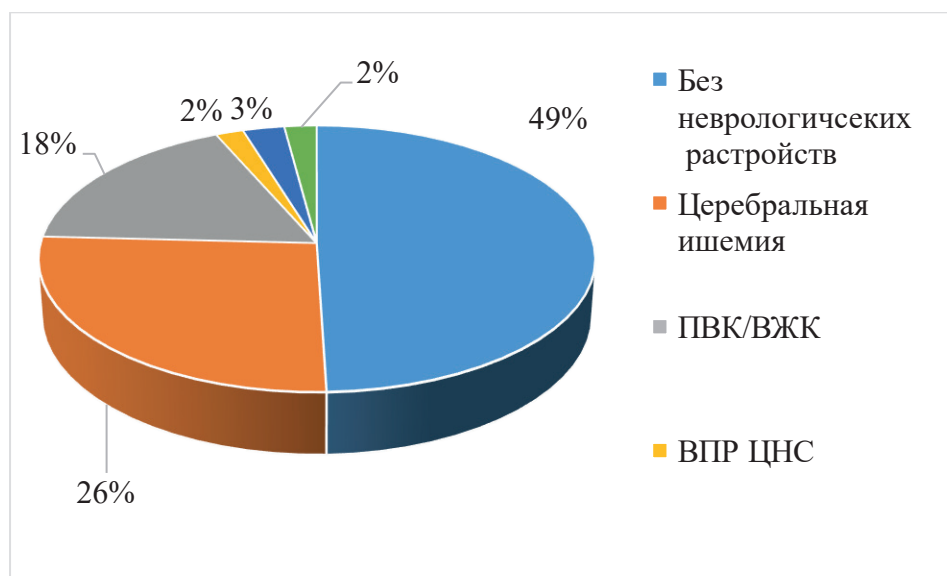


Рисунок 3. Структура перинатального поражения ЦНС

влияние факторов связанных с трудовой деятельностью матери и т. д.

Достаточно большая группа факторов, провоцирующих травматизм новорожденного, непосредственно связаны с самим плодом. К таковым относятся: аномалии положения и предлежания плода; количественные и качественные изменения околоплодных вод; факторы, связанные с положением и предлежением плода; внутриутробная гипоксия и асфиксия и др.

Значительное число факторов непосредственно связаны с процессом течения родов, когда возникает ситуация, связанная с нарушением сократительной активности матки: затяжные или быстрые роды, родостимуляция при ее слабости, возникновение несогласованных и хаотичных сокращений между различными отделами матки.

В определенных условиях травматизации новорожденного возможно сочетание ряда неблагоприятных факторов, которые суммарно могут повысить риск нормального биомеханизма родов.

Клинические признаки родовой травмы новорожденных, могут возникнуть в зависимости от органа мишени, в частности нарушение целостности тканей или непосредственно органов ребенка, причиной которых могут выступать факторы, воздействовавшие в процессе родов механическими силами.

Высока вероятность того, что именно процесс возникновения родовой травмы новорожденного может сопровождаться травматизацией родовых путей матери в процессе родов. Анализируя структуры перинатального поражения нервной системы

(рис. 3), было определено, что около половины случаев (49,0%) протекали в остром периоде без каких-либо выраженных клинических симптомов и признаков. У каждого 4 ребенка были выявлены клинические признаки, связанные с церебральной ишемией. Результаты соно-графии головного мозга новорожденного показали, что у каждого пятого ребенка имело место пре или интравентрикулярное кровоизлияние, почти 3% детей имели травмы мягких тканей.

Проведя более подробный анализ медицинской документации, установлено, что гипоксическо-ишемические расстройства (код МКБ R91), чаще имело место у новорожденных, состояние которых по шкале Апгар имело низкую оценку, большинство из них перенесли воздействие как хронической внутриутробной гипоксии, так и острой асфиксии в родах (21,7%). У каждого десятого ребенка данной группы при нейросонографии выявлено наличие перивентрикулярной лейкомаляции.

Асфиксию при рождении перенесли 93,7% пациентов. У каждого пятого ребенка была диагностирована легкая степень асфиксии, 52% детей перенесли асфиксию средней тяжести, а тяжелая степень была выявлена в 30% случаев. Оценка состояния новорожденных по шкале Апгар на 1-й минуте жизни показала, что у 97% детей наблюдалась тяжелая асфиксия, с оценкой 3–5 баллов на 1-й минуте и 5–7 баллов на 5-й минуте. У пяти новорожденных оценка на 1-й минуте составила всего 1–2 балла, а на 5-й минуте — от 4 до 6 баллов.

В результате перинатальной нейросонографии (НСГ) у 6,3% новорождённых установлено наличие различных форм кровоизлияний в перивентрикулярную область в форме ПВК и ВЖК, в 21,5% случаев определено внутрижелудочковое кровоизлияние 1-й степени, ВЖК 2-й степени - у 63,4%, ВЖК 3-й степени - у 12,8% и ВЖК 4-й степени - у 2,3%.

Психоневрологические расстройств головного мозга имели достаточно разнообразную форму проявления: от минимальной мозговой дисфункции (ММД) до тяжелых форм поражения ЦНС с элементами умственной отсталости, судорожным синдромом, гидроцефалией, параличами включая ДЦП.

Как правило, первично развивается ишемия герминативного матрикса, что лежит в основе формирования субэпендимальных кист. Этот механизм приводит к нарушению мозгового кровотока и, как следствие, к сбоям в механизмах ауторегуляции кровоснабжения головного мозга [3]. Возникающие вследствие указанных факторов отклонения нередко становятся причиной тяжёлых, а порой и необратимых, осложнений в нервно-психическом развитии.

Выводы.

1. Выявлена нестабильная тенденция к снижению числа детей, родившихся больными или заболевшими, с последующим ростом данного показателя в 2021 году по сравнению с предыдущими годами.

2. Доля детей, перенесших внутриутробную гипоксию, в течение пяти лет демонстрирует чёткую тенденцию к снижению. Число детей, родившихся в асфиксии, также имеет устойчивую тенденцию к сокращению как по стране в целом, так и в г. Душанбе. В то же время отмечено общее снижение случаев внутриутробной гипоксии и асфиксии при родах.

3. По результатам перинатальной нейросонографии (НСГ) у 6,3% новорождённых выявлены различные формы кровоизлияний в перивентрикулярную область (ПВК и ВЖК). Внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) распределились следующим образом: 1-я степень — 21,5%, 2-я степень — 63,4%, 3-я степень — 12,8%, 4-я степень — 2,3%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барашнев Ю.И. Роль гипоксически-травматических повреждений головного мозга в формировании инвалидности с детства / Ю.И. Барашнев, В.О. Панов,

А.В. Розанов // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2006. - №4. - С. 41-46.

2. Карина Е.М. Некоторые результаты оценки динамики заболеваемости новорожденных в организациях родовспоможения / Е.М. Карина // Медицина и организация здравоохранения. - 2019. - №3. - С. 40-47.

3. Луговых Н.А. Психоневрологические последствия критических состояний в перинатальный период (обзор литературы) / Н.А. Луговых, Е.В. Малинина, М.Ю. Пирогова, Н.В. Юркина // Уральский медицинский журнал. - 2015. - №8. - С. 43-50.

4. Манапова Р.М. Критические состояния новорожденных и их влияние на неврологический статус / Р.М. Манапова, А.М. Алискандиев, Х.М. Омарова, Э.С. Ибрагимов, С.З. Аллахкулиева // Уральский медицинский журнал. - 2018. - №1. - С. 13-16.

5. Моисеева К.Е. Заболеваемость новорожденных в Российской Федерации / К.Е. Моисеева // Медицина: теория и практика. - 2019. - №4. - С. 368-369.

6. Мочалова М.Н. Перинатальная смертность: пути снижения и профилактика на современном этапе / М.Н. Мочалова, В.А. Мудров // ЭНИ Забайкальский медицинский вестник. - 2018. - №3. - С. 46-55.

7. Павлинова Е.Б. Поражение центральной нервной системы у новорожденных детей: новые возможности персонифицированной диагностики / Е.Б. Павлинова, А.А. Губич, Н.Ю. Власенко и др. // Современные проблемы науки и образования. - 2019. - №6. - С. 30-39.

8. Павлова Н.Г. Актуальные проблемы перинатологии – итоги 20 лет исследований лаборатории физиологии и патофизиологии плода / Н.Г. Павлова // Журнал акушерство и женских болезней. - 2010. - Т. 59, №1. - С. 51-56.

9. Павлюкова Е.В. Возможности профилактики и восстановительного лечения последствий перинатального поражения центральной нервной системы у недоношенных детей / Е.В. Павлюкова, И.В. Давыдова, С.Б. Лазуренко, Г.В. Яцык, О.М. Конова, Е.П. Зимина // Педиатрическая фармакология. - 2018. - Т. 15, №3. - С. 159-167.

10. Соколовская А. Заболеваемость и причины смертности у недоношенных и доношенных новорожденных детей в Российской Федерации / А. Соколовская, В.С. Ступак, Л.И. Меньшикова, В.А. Постоев // Экология человека. - 2021. - №5. - С. 20-27.

11. Юдицкий А.Д. Особенности перинатального периода у новорожденных различного гестационного возраста с задержкой внутриутробного развития / А.Д. Юдицкий, Т.В. Коваленко, И.Н. Петрова // Пермский медицинский журнал. - 2019. - Т. 36, №4. - С. 21-26.

REFERENCES

1. Barashnev Yu.I., Panov V.O., Rozanov A.V. Rol gipoksicheski-travmaticheskikh povrezhdeniy golovnogo mozga v formirovanii invalidnosti s detstva [The role of hypoxic-traumatic brain injury in the formation of disability from childhood]. *Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii* - *Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics*, 2006, No. 4, pp. 41-46.

2. Karina E.M. Nekotorye rezultaty otsenki dinamiki zabolevaemosti novorozhdennykh v organizatsiyakh rodovspomozheniya [Some results of assessing the dynamics of neonatal morbidity in obstetric organisations]. *Meditsina i organizatsiya zdravookhraneniya - Medicine and Health Care Organization*, 2019, No. 3, pp. 40-47.

3. Lugovykh N.A., Malinina E.V., Pirogova M.Yu., Yurkina N.V. Psikhonevrologicheskie posledstviya kriticheskikh sostoyaniy v perinatalnyy period (obzor literatury) [Neuropsychiatric consequences of critical conditions in the perinatal period (literature review)]. *Uralskiy meditsinskiy zhurnal - Ural Medical Journal*, 2015, No. 8, pp. 43-50.

4. Manapova R.M., Aliskandiev A.M., Omarova Kh.M. Kriticheskie sostoyaniya novorozhdennykh i ikh vliyaniye na nevrologicheskiy status [Critical neonatal conditions and their impact on neurological status]. *Uralskiy meditsinskiy zhurnal - Ural Medical Journal*, 2018, No. 1, pp. 13-16.

5. Moiseeva K.E. Zabolevaemost novorozhdennykh v Rossiyskoy Federatsii [Morbidity of newborns in the Russian Federation]. *Meditsina: teoriya i praktika - Medicine: theory and practice*, 2019, No. 4, pp. 368-369.

6. Mochalova M.N., Mudrov V.A. Perinatalnaya smertnost: puti snizheniya i profilaktika na sovremennom etape [Perinatal mortality: ways of reduction and prevention at the present stage]. *Zabaykalskiy meditsinskiy vestnik - Transbaikalian Medical Bulletin*, 2018, No. 3, pp. 46-55.

7. Pavlinova E.B., Gubich A.A., Vlasenko N.Yu. Porazhenie tsentralnoy nervnoy sistemy u novorozhdennykh detey: novye vozmozhnosti personifitsirovannoy diagnostiki [Central nervous system damage in newborn infants: new possibilities of personalised diagnostics]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya - Modern Problems of Science and Education*, 2019, No. 6, pp. 30-39.

8. Pavlova N.G. Aktualnye problemy perinatologii – itogi 20 let issledovaniy laboratorii fiziologii i patofiziologii ploda [Actual problems of perinatology - results of 20 years of research of the laboratory of physiology and pathophysiology of the foetus]. *Zhurnal akusherstvo i zhenskikh bolezney - Journal of Obstetrics and Women's Diseases*, 2010, Vol. 59, No. 1, pp. 51-56.

9. Pavlyukova E.V., Davydova I.V., Lazurenko S.B., Yatsyk G.V., Konova O.M., Zimina E.P. Vozmozhnosti profilaktiki i vosstanovitelnogo lecheniya posledstviy perinatalnogo porazheniya tsentralnoy nervnoy sistemy u nedonoshennykh detey [Possibilities of prevention and restorative treatment of the consequences of perinatal damage of the central nervous system in premature infants]. *Pediatricheskaya farmakologiya - Pediatric Pharmacology*, 2018, Vol. 15, No. 3, pp. 159-167.

10. Sokolovskaya A., Stupak V.S., Menshikova L.I., Postoev V.A. Zabolevaemost i prichiny smertnosti u nedonoshennykh i donoshennykh novorozhdennykh detey v Rossiyskoy Federatsii [Morbidity and causes of mortality in premature and full-term infants in the Russian Federation]. *Ekologiya cheloveka - Human Ecology*, 2021, No. 5, pp. 20-27.

11. Yuditskiy A.D., Kovalenko T.V., Petrova I.N. Osobennosti perinatalnogo perioda u novorozhdennykh razlichnogo gestatsionnogo vozrasta s zaderzhkoy vnutritrobnogo razvitiya [Peculiarities of the perinatal period in newborns

of different gestational ages with intrauterine developmental delay]. *Permskiy meditsinskiy zhurnal - Perm Medical Journal*, 2019, Vol. 36, No. 4, pp. 21-26.

ХУЛОСА

**А. Вохидов, Р.Ф. Абдурахманова,
Д.С. Хокироев, Н.Н. Абидчанова**

БАЪЗЕ МАСЪАЛАҲОИ ҶАРАЁНИ КЛИНИКII ИЛЛАТНОКIIИ СИСТЕМАИ МАРКАЗИИ АСАБ ДАР КУДАКНИ НАВЗОД

Мақсади таҳқиқот. Омӯзиши таъсири омилҳои хавф ба инкишофи осеби майна дар давраи перинаталӣ.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Кор дар асоси таҳлили ретроспективии ҳуҷҷатҳои тиббии таваллудхона ва шӯъбаи «Модар ва кӯдак»-и Муассисаи давлатии МК «Истиқлол»-и ш. Душанбе гузаронида шудааст. Таҳлил таърихи таваллуд ва диаграммаҳои рушди кӯдакони навроздро дар давраи аз соли 2019 то 2021-ро дар бар мегирад. Дар рафти кор маълумотҳои баҳисобгирии оморӣ шакли 32 «Ҳисобот дар бораи расондани ёрии тиббӣ ба занони ҳомиладор, занони бордор, занҳои баъди таваллуд ва навродон» низ истифода шудаанд. Бо фармони Агентии оморӣ назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон №054 аз 11 октябри соли 2013 тасдиқ шудааст, ки таҳлил давраи солҳои 2017 то 2021-ро фаро гирифтааст.

Натиҷаҳои таҳқиқот ва муҳокимаҳои онҳо. Шумораи ҳадди аксар кӯдаконе, ки ҳангоми таваллуд дар ҷумҳурӣ маҷрӯх шудаанд, дар давоми панҷ соли таҳлилшуда дар солҳои 2018-2020 таваллуд шудаанд. Теъдоди умумии кӯдакони гирифтори осеби таваллуд дар соли 2021 1879 кӯдакро ташкил дод, ки ин дар давоми панҷ сол сатҳи талафоти Т/20,9 фоиз кам шуда, афзоиши ҳиссаи кӯдакони бемор бошад 393 ҳолатро ташкил дод. Дар Душанбе дар давоми панҷ сол шумораи ҳадди аксар навродоне, ки гирифтори гипоксияи дохили бачадон буданд, дар соли 2019 – 962 нафарро дар бар мегиранд, ки 7,4% аз шумораи умумии навродони бемор ё бемор таваллудшударо ташкил медиҳад. Дар соли 2021 коҳиши ҳиссаи кӯдакони бемор таваллудшуда ба қайд гирифта шуда, сатҳи талафот 53,3 фоизро ташкил дод.

Хулоса. Тамоюли ноустувори коҳиши шумораи кӯдакони бемор ё бемор таваллудшуда муайян карда шуда, дар соли 2021 нисбат ба солҳои дигар афзоиши ин нишондиҳанда мушоҳида мешавад.

Калимаҳои калидӣ: ҷароҳати таваллуд, асфиксия, гипоксияи дохили бачадон ва ҳомилаи наврод.