



**ОСОБЕННОСТИ ПОСТНАТАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ НОВОРОЖДЁННЫХ,
РОЖДЁННЫХ ПУТЁМ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ
(ОБЗОР)**

Сафоева Зебо Фархотовна

safoeva90@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-0736-5872>

Самаркандский Государственный Медицинский университет, доцент кафедры
патологической физиологии.

Арзикулову Дилнуру Суюнбой кизи

Самаркандский Государственный Медицинский университет, Леченое дело 2 курса.

Арманову Сарвиноз Вохиджон кизи

Самаркандский Государственный Медицинский университет, Леченое дело 1 курса.

(Самарканд, Узбекистан)

Аннотация. В статье представлен аналитический обзор современных отечественных и зарубежных исследований, посвящённых особенностям постнатальной адаптации и состоянию здоровья новорождённых, рождённых путём кесарева сечения. Рассматриваются основные перинатальные факторы, определяющие неонатальные исходы при оперативном родоразрешении, включая гипоксию, асфиксию, гестационный возраст, массу тела при рождении, характер течения беременности и показания к выполнению операции. Особое внимание уделено состоянию центральной нервной системы новорождённых, в том числе частоте и структуре гипоксически-ишемических поражений, нейрофизиологическим особенностям адаптации, данным электроэнцефалографических исследований, а также вопросам классификации и терминологии перинатальных поражений нервной системы. Проанализированы данные о влиянии планового и экстренного кесарева сечения на кардиореспираторную, гемодинамическую и нейроадаптацию новорождённых, включая недоношенных детей и детей с низкой массой тела при рождении.

Ключевые слова: кесарево сечение; новорождённые; постнатальная адаптация; перинатальная гипоксия; гипоксически-ишемическая энцефалопатия; перинатальные поражения ЦНС; неонатальные исходы.

**FEATURES OF POSTNATAL ADAPTION OF NEWBORNS BORN THROUGH
CESARY SECTION**

(VERIEW)

Safoeva Zebo Farhotovna

safoeva90@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-0736-5872>



**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI**

2 - TOM, 1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Samarkand State Medical University, Associate Professor of the Department of Pathological Physiology.

Arzikulova Dilnura Suyunboy kizi

Samarkand State Medical University, 2nd year of treatment.

Armanova Sarvinoz Vokhidjon kizi

Samarkand State Medical University, 1st year of treatment.

(Samarkand, Uzbekistan)

***Abstract.** The article presents an analytical review of modern domestic and foreign studies devoted to the features of postnatal adaptation and the health status of newborns born through cesarean section. The main perinatal factors determining neonatal outcomes in surgical delivery, including hypoxia, asphyxia, gestational age, birth weight, the nature of pregnancy progression, and indications for surgery, are considered. Particular attention was paid to the state of the newborn's central nervous system, including the frequency and structure of hypoxic-ischemic lesions, neurophysiological adaptation features, electroencephalographic research data, as well as the classification and terminology of perinatal nervous system lesions. Data on the influence of planned and emergency cesarean section on the cardiorespiratory, hemodynamic, and neuroadaptation of newborns, including premature and low birth weight infants, were analyzed.*

***Keywords:** cesarean section; newborns; postnatal adaptation; perinatal hypoxia; hypoxic-ischemic encephalopathy; perinatal CNS lesions; neonatal outcomes.*

**KESAR KESISH YO‘LI BILAN TUG‘ILGAN CHAQALOQLARNING POSTNATAL
MOSLASHUV XUSUSIYATLARI
(SHARH)**

Safoeva Zebo Farxotovna

safueva90@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-0736-5872>

Samarqand davlat tibbiyot universiteti patologik fiziologiya kafedrasi dotsenti.

Arzikulova Dilnura Suyunboy qizi

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Davolash ishi 2-kurs.

Armanova Sarvinoz Vohidjon qizi

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Davolash ishi 1-kurs.

(Samarqand, O‘zbekiston)

***Annotatsiya.** Maqolada kesarcha kesish yo‘li bilan tug‘ilgan chaqaloqlarning postnatal moslashuvi xususiyatlari va salomatlik holatiga bag‘ishlangan zamonaviy mahalliy va xorijiy tadqiqotlarning tahliliy sharhi keltirilgan. Operativ tug‘ruqda neonatal natijalarni belgilovchi asosiy perinatal omillar; jumladan, gipoksiya, asfiksiya, gestatsion yosh, tug‘ilgandagi tana vazni, homiladorlik kechishining tabiati va operatsiyaga ko‘rsatmalar ko‘rib chiqiladi. Yangi tug‘ilgan chaqaloqlar markaziy asab tizimining holatiga, shu jumladan gipoksik-ishemik shikastlanishlarning chastotasi va tuzilishiga, moslashishning neyrofiziologik xususiyatlariga, elektroensefalografik tadqiqotlar ma‘lumotlariga, shuningdek, asab tizimining perinatal shikastlanishlarining tasnifi va terminologiyasi masalalariga alohida e‘tibor qaratilgan. Rejali va shoshilinch kesar kesish amaliyotining yangi tug‘ilgan chaqaloqlar, jumladan, muddatiga yetmay tug‘ilgan chaqaloqlar va kam vaznli bolalarning kardiorespirator, gemodinamik va neyroadaptatsiyasiga ta‘siri to‘g‘risidagi ma‘lumotlar tahlil qilingan.*

***Kalit so‘zlar:** kesarcha kesish; yangi tug‘ilgan chaqaloqlar; postnatal adaptatsiya; perinatal gipoksiya; gipoksik-ishemik ensefalopatiya; markaziy asab tizimining perinatal shikastlanishi; neonatal natijalar.*

Состояние плода и новорожденного во многом определяется анатомо-физиологическими особенностями матери, состоянием ее здоровья, течением беременности и родов. В современной медицине, гипоксия занимает ведущее место среди причин смерти и



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

инвалидности детей. Так, в структуре детской инвалидности поражения нервной системы составляют около 50% , при этом заболевания нервной системы, приводящие к инвалидизации и дезадаптации детей в 70-80% случаев обусловлены перинатальными факторами [6,52].

Учитывая высокую частоту рождения детей в асфиксии при кесаревом сечении, возникает естественный вопрос, какую же роль играет этот метод родоразрешения на последующее развитие ребенка. Так, В.В. Абрамченко (2004) [1] отмечает, что 94% детей, рожденных кесарево сечением, здоровы и нормально развиваются. И только у 1% детей имеющиеся заболевания нервной системы могут быть связаны с патологией родов и перенесенной при рождении тяжелой асфиксией. Авторы отмечают, что в изучаемой группе детей только у 7,7% детей имелись отклонения в психомоторном развитии. Результаты их исследования, вопреки литературным данным, показывают, что при операции кесарева сечения, даже при получении ребенка с низкой оценкой по шкале Апгар в 1-5 баллов, частота заболеваний или отклонений в психомоторном развитии отмечается лишь в 7,7% случаев. В то же время проведенные нейрофизиологические исследования (электронейромиография) показывают, что имеются значительные нарушения и изменения в функциональной структуре рефлексов при патологических родах.

По вопросу перинатальных потерь при кесаревом сечении позиции разных авторов значительно различаются. По мнению Н.М. Побединского при анализе статистических данных было выявлено, что с увеличением частоты кесаревых сечений снижается перинатальная смертность (в 4 раза). При кесаревом сечении имеется множество факторов, влияющих на состояние детей при рождении. Такими факторами являются состояние плода до операции, состояние матери, влияние наркоза, длительность операции до извлечения плода из матки, затрудненное извлечение плода [11,13].

Преждевременные роды являются одной из главных причин заболеваемости и смертности новорожденных - ранняя неонатальная смертность у недоношенных детей достигает **60-70%**, младенческая смертность - **60-75%** [16]. В структуре заболеваний у таких детей ведущее место занимают перинатальные поражения ЦНС. У недоношенных новорожденных высока частота гипоксически-ишемических поражений ЦНС и внутрижелудочковых кровоизлияний (ВЖК), которые являются основными причинами летальности в раннем неонатальном периоде и инвалидности в последующие годы. Ранняя неонатальная смертность в результате родовой травмы составляет **9,8** на **1000** новорожденных детей [16,44].

Исследования частоты заболеваемости и летальности недоношенных детей, показали, что важна и правильная оценка имеющихся факторов риска. Родоразрешение через естественные родовые пути оправдано при сохранности плодного пузыря, нормальных размерах таза, ожидаемых быстрых родах и отсутствии выраженных факторов риска. В таких случаях, если предполагаемая масса плода < 1500 г или срок гестации меньше 32 недель, предпочтительнее операция кесарева сечения [15].

Помимо осложнений беременности важными критериями при определении рациональности проведения операции кесарева сечения, являются масса плода, вид предлежания и срок гестации. По мнению Kurinczuk, J. J (2010) [86] при сроках гестации от 26 до 31 недель летальность и частота неврологических осложнений у недоношенных детей не зависят от вида родоразрешения. Позитивными факторами, влияющими на выживаемость недоношенных детей, являются более высокие показатели массы тела при рождении и применение антенатальной кортикостероидной терапии более чем за 24 часа до рождения. Негативным фактором является ножное предлежание плода. Бутина Л.Г.. (2001) доказали, что перинатальная смертность при кесаревом сечении при сроке 28-32 недель была 8 раз больше, чем при сроке 33-37 недель.



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Подтверждением существенного отличия состояния здоровья детей, извлеченных кесаревым сечением, являются результаты нейрофизиологического исследования. Результаты их работы свидетельствуют о нормализации функционального состояния головного мозга по данным ЭЭГ лишь к 9 - 10 дню жизни, при условии рационального выхаживания. Электроэнцефалографически у этих новорожденных отмечается поздняя активация биоэлектрических процессов головного мозга с появлением элементов ритмической деятельности. Кроме того, отмечается выраженная незрелость нейрофизиологических механизмов, ответственных за организацию циркадных ритмов сна, позднее становление реакции на афферентные раздражители, повышение уровня ирритации коры головного мозга и снижение порога судорожной возбудимости. После кесарева сечения у детей, как правило, регистрируется уплощенный тип ЭЭГ. Таким образом, авторы подтверждают недостаточность компенсаторных функций головного мозга у новорожденных, извлеченных путем кесарева сечения до начала родовой деятельности.

Большинство авторов утверждает, что оперативное извлечение плода при ягодичном предлежании, способствует значительному снижению частоты летальности и тяжелых неврологических осложнений у недоношенных детей [20,15,28]. При этом большое значение имеет предполагаемая масса плода, т.к. заболеваемость, особенно травматизм, и смертность новорожденных тем выше, чем меньше масса тела при рождении [66].

В ряде публикаций высказывается мнение, что при ягодичном предлежании плода плановое оперативное родоразрешение оправдано в любом случае, независимо от предполагаемой массы, сроков гестации, и способствует лучшему исходу у детей [16].

Одним из наиболее распространенных показаний для абдоминального родоразрешения является тяжелый поздний гестоз. При поздних гестозах тактике родоразрешения придается особое значение, так как осложнения родовой деятельности могут усугубить нарушения в такой степени, что ребенок может родиться мертвым или в состоянии тяжелой асфиксии [62]. Частота родоразрешения путем операции кесарева сечения наиболее высока при тяжелых формах гестозов - преэклампсии и эклампсии. Наиболее благоприятные перинатальные исходы наблюдаются при проведении КС в плановом порядке, в сравнении с неотложным оперативным родоразрешением и естественными родами [28].

Авторы сравнили перинатальные исходы группы беременных с гестозами при досрочных индуцированных родах с контрольной группой, и получили данные, свидетельствующие о более удовлетворительном состоянии детей основной группы. Частота асфиксии у новорожденных основной группы составляла 22,6%, а контрольной - 44,3% [15,28].

Campbell, С. G (2004) изучали состояние детей, родившихся у матерей с гестозами при досрочных индуцированных родах, и операции кесарева сечения, проведенного до начала родовых схваток. Они не обнаружили различий между 2 группами по частоте респираторного дистресс- синдрома, тяжелых ВЖК, судорожных состояний, сепсиса и летальности независимо от массы тела при рождении и гестационного возраста.

В другой работе аналогичное исследование при наличии тяжелых форм преэклампсии и эклампсии у матерей при сроках гестации от 24 до 33 недель выявило, что частота респираторного дистресс-синдрома находилась в прямой зависимости от родоразрешения путем операции кесарева сечения, и в обратной зависимости от гестационного возраста. Выживаемость имела прямую зависимость от массы тела при рождении. Не было обнаружено корреляций между РДС, выживаемостью и использованием антенатальной кортикостероидной терапии. Кроме того, задержка внутриутробного развития являлась негативным фактором, влияющим на выживаемость новорожденного [37].

У недоношенных детей после абдоминального родоразрешения, часто создаются условия для уменьшения объема циркулирующей крови и наблюдаются характерные



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

нарушения гемодинамики в виде брадикардии и артериальной гипотензии [47].

Другие исследователи отмечают, что состояние плода после операции кесарева сечения определяется не столько влиянием самой операции, сколько патологией беременности и родов, которые явились показаниями к оперативному родоразрешению. Таким образом, речь идет о перинатальной заболеваемости не после кесарева сечения, а, несмотря на кесарево сечение [31]. Авторы [8 45,46] считают, что недоношенные дети с низкой массой тела при рождении менее устойчивы к родовому стрессу, чем доношенные, и исключение родового процесса при преждевременных родах, нередко затяжного, способствует выживаемости недоношенных детей.

Заслуживает внимания большое исследование, проводимое Towner et al. в 2009 году на 583340 женщинах, они установили риск развития внутричерепных кровоизлияний у новорожденных в зависимости от метода родоразрешения. При вакуум-экстракции плода он составил 1:860, при наложении акушерских щипцов — 1:664, при кесаревом сечении в родах — 1:907, при плановом кесаревом сечении - 1:2040, при естественном родоразрешении - 1:1900. По данным авторов, при обследовании глазного дна у новорожденных ретинальные кровоизлияния различной степени выраженности были выявлены у 14% детей, рожденных путем операции кесарева сечения, и у 86% детей родившихся естественным путем [39,40].

Авторы изучали повреждения миокарда у детей, рожденных путем кесарева сечения. Авторы утверждают, что наиболее выраженные изменения миокарда встречаются у детей, рожденных плановым кесаревым сечением. Эти изменения обусловлены гестозом у женщин, перинатальной гипоксией плода и влиянием метода родоразрешения (планового кесарева сечения) [18].

Проведение оперативного родоразрешения снижает процент заболеваемости и смертности, но все же не исключает возможности родовой травмы новорожденного, при извлечении его из полости матки [37,56]. С ним согласны и другие авторы, которые отмечают в своем исследовании, что перинатальная патология нервной системы у детей, родившихся кесаревым сечением, составляет 81%. Но, вместе с тем отмечают, что в 51% случаев имеют место поражения шейного отдела спинного мозга. По данным их исследования, несмотря на высокую распространенность патологии, у большинства детей в период новорожденности все патологические синдромы подверглись регрессу на фоне проводимой терапии в течение первого года жизни.

В литературе имеются лишь единичные работы, в которых представлены сведения о неблагоприятном влиянии кесарева сечения на состояние здоровья детей школьного возраста. В этих работах отмечено, что неестественный путь родоразрешения отрицательно отражается на состоянии здоровья в отсроченном периоде. В частности, у детей старше 6 лет, отмечен высокий инфекционный индекс, 56% детей, родившихся путем кесарева сечения, часто болеют простудными заболеваниями и имеют одно или несколько хронических заболеваний. 2/3 детей отнесены к группе риска, у каждого пятого ребенка выявлены хронические заболевания в стадии компенсации [40,52].

Другие авторы утверждают, что перинатальные потери при повторном кесаревом сечении выше, чем при влагалищном родоразрешении и составляют 12,7 - 45% [28]. При родах через естественные родовые пути перинатальная смертность составляет 4,7%, столь большой разброс обусловлен не столько видом родоразрешения, сколько состоянием плода до операции, степенью его зрелости и недоношенности.

При выборе метода родоразрешения важна оценка состояния плода. Выявление нарушения жизнедеятельности плода, с одной стороны, может служить показанием к проведению операции кесарева сечения, а с другой - противопоказанием, так как при тяжелой гипоксии и малой вероятности рождения жизнеспособного ребенка, абдоминальное родоразрешение нецелесообразно [3]. Определение «потенциальной жизнеспособности»



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

плода играет решающую роль в исходе новорожденного. Часто неблагоприятный исход обусловлен тем, что новорожденные оцениваются «нежизнеспособными» и не получают адекватной помощи [70].

Используя современные технологии (кардиотокография, доплерометрия артерии пуповины, внутренней сонной и средней мозговой артерий плода), можно прогнозировать степень риска поражения головного мозга, выбрать правильную тактику ведения беременности и родов, и тем самым предупредить поражение ЦНС у новорожденного. При низком риске предпочтительны самопроизвольные роды или операция кесарева сечения в плановом порядке. При среднем риске желательны роды вести через естественные родовые пути при постоянном мониторинговом контроле, и при нарастании риска провести оперативное родоразрешение. При высоком риске предпочтение отдается плановому или экстренному кесареву сечению [15].

Сравнительный анализ заболеваемости новорожденных при нормально протекавшей беременности после естественных и оперативных родов показал, что у большинства детей, родившихся путем КС, оценки по шкале Апгар на 1 минуте были ниже 4 баллов, и они чаще нуждались в проведении реанимационных мероприятий и респираторной поддержке. Это указывает на то, что при неосложненном течении беременности, операцию кесарева сечения можно рассматривать как фактор риска для плода [24,46].

В исследовании Chao, С. Р. (2006) частота асфиксии у новорожденных после естественных родов в ягодичном предлежании при сроках гестации 30-36,6 недель была значительно выше, чем после операции кесарева сечения. Тяжелая и средняя степень асфиксии отмечена у 48% новорожденных при спонтанных родах, и у 19%, родившихся при кесаревом сечении [12]. Пальчик, А. Б. (2011) изучил состояние новорожденных, родившихся оперативным путем в условиях физиологически протекавшей беременности и при хронической гипоксии. Проведенные клинко-электроэнцефалографические исследования в динамике, позволили отметить, что операция кесарева сечения не создает значительной нагрузки на функциональное состояние ЦНС новорожденных. Сравнительный анализ уровня катехоламинов в крови пупочных сосудов и гемодинамической адаптации новорожденных после естественных родов и операции кесарева сечения показал, что по устойчивости кардиоваскулярной системы группы были сравнимы, несмотря на то, что уровень адреналина и норадреналина в крови детей первой группы был значительно выше [41].

У недоношенных детей после абдоминального родоразрешения, часто создаются условия для уменьшения объема циркулирующей крови и наблюдаются характерные нарушения гемодинамики в виде брадикардии и артериальной гипотензии [15].

Другие исследователи отмечают, что состояние плода после операции кесарева сечения определяется не столько влиянием самой операции, сколько патологией беременности и родов, которые явились показаниями к оперативному родоразрешению. Таким образом, речь идет о перинатальной заболеваемости не после кесарева сечения, а, несмотря на кесарево сечение [31]. Dubowitz L. M. S. (2011) считают, что недоношенные дети с низкой массой тела при рождении менее устойчивы к родовому стрессу, чем доношенные, и исключение родового процесса при преждевременных родах, нередко затяжного, способствует выживаемости недоношенных детей.

Таким образом, единой позиции относительно состояния здоровья детей, родившихся оперативным родоразрешением, не существует. По мнению ведущих акушеров — гинекологов, занимающихся проблемой оперативного родоразрешения, нет достаточной информации о неврологическом здоровье детей, что не позволяет со всей определенностью ответить на вопрос, какой из методов родоразрешения является менее травматичным для плода. Данная проблема требует дальнейшего изучения и исследования специалистов



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

смежных специальностей: акушеров-гинекологов, неврологов, неонатологов, анестезиологов-реаниматологов [7,9].

Гипоксически-ишемическая энцефалопатия, классификация и вопросы терминологии

Перинатальное поражение нервной системы – патологическое состояние новорожденных и детей первого месяца жизни полиэтиологической природы, развившееся в связи с поражением мозга в антенатальном, интранатальном и раннем неонатальном периодах. По мнению отечественных авторов, перинатальная энцефалопатия – собирательный диагноз, подразумевающий нарушение функции или структуры головного мозга различного происхождения, возникшее в перинатальный период. Перинатальным периодом принято считать период с 28 недель беременности до 1-й недели жизни ребенка [62].

По определению комитета экспертов ВОЗ, энцефалопатии – это преходящие и неклассифицированные состояния головного мозга не воспалительного генеза. Данный термин принят во всем мире, однако он часто подвергается обсуждению и критике [44,45]. До 1979-1980 гг. в клинической практике для обозначения перинатальной патологии мозга широко применялся термин "внутричерепная родовая травма", у детей первых дней жизни – "нарушение мозгового кровообращения", "нарушение гемодинамики". С 1979 г. использовалась терминология и клиническая классификация, предложенная Ю.А. Якуниным, и в соответствии с этой классификацией введен термин "перинатальная энцефалопатия" – для новорожденных детей начиная с конца второй недели жизни (для детей первых дней жизни сохраняется термин "гипоксия" и "асфиксия"). Классификация позволяет определить преимущественный уровень и этиологию поражения (гипоксическую, травматическую, смешанную; уровень – энцефалопатия, миелопатия, энцефаломиелопатия), период течения заболевания и ведущий клинико-неврологический синдром, от которого зависит посиндромная терапия [6,7,9].

Использование современных технологий в перинатальной практике позволило уточнить этиологию, патогенетические механизмы, клиническую и морфологическую структуру, выработать единые подходы к терминологии и разработать классификацию перинатальных поражений нервной системы новорожденных [39]. В последнее время практикующими врачами широко используется термин гипоксико-ишемическая энцефалопатия, который охватывает понятия, как церебральная ишемия, так и кровоизлияния гипоксического (нетравматического) характера.

2000 году Российскими учеными была предложена классификация перинатальных поражений нервной системы (ППНС), и формулировка диагноза ГИЭ, согласно данной классификации, сопоставима с формулировкой «перинатальное гипоксическое поражение мозга» или «церебральная ишемия». С недавних пор исследователи предлагают называть данные состояния также детским инсультом [46].

Настоящая классификация, в отличие от ранее используемого термина «перинатальная энцефалопатия», отражающего только лишь период воздействия патологических факторов и общее понятие о мозговой дисфункции, предусматривает подразделение неврологических нарушений периода новорожденности на 4 основные группы в зависимости от ведущего механизма повреждения: гипоксические, травматические, токсико-метаболические и инфекционные [12].

Гипоксические поражения нервной системы включают церебральную ишемию 3-х степеней тяжести, внутричерепные кровоизлияния гипоксического генеза, а также сочетанные ишемические и геморрагические

поражения ЦНС нетравматического генеза [20,24,45]. Травматические поражения нервной системы перинатального периода включают в себя внутричерепные родовые травмы, родовые травмы спинного мозга и родовые травмы периферической нервной системы, включающие в себя травмы плечевого сплетения и отдельных нервов [48].



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Дисметаболические и токсико-метаболические нарушения функций ЦНС включают в себя проходящие нарушения обмена веществ и собственно токсико-метаболические нарушения функций ЦНС, охватывающие расстройства обусловленные приемом матерью во время беременности токсических веществ, состояния обусловленные действием токсинов инфекционных агентов (вирусных, грибковых), а также состояния обусловленные воздействием лекарственных препаратов на мозг плода или новорожденного [39].

Поражение ЦНС при инфекционных заболеваниях перинатального периода подразделяются на поражение ЦНС при внутриутробных инфекциях (TORCH-синдром), а также поражение ЦНС при неонатальном сепсисе клинически проявляющийся энцефалитом, менингитом, и менингоэнцефалитом, вентрикулитом [57,66,68].

Помимо ведущего повреждающего фактора, в каждой из этих групп выделяются: нозологическая форма, степень тяжести повреждения и основные неврологические симптомы и синдромы. Принципиально новым в классификации является разделение гипоксических повреждений мозга на церебральную ишемию и внутричерепные кровоизлияния [4,39,62]. Зарубежом применяется термин «гипоксико-ишемическое поражение головного мозга».

При построении «Классификации последствий перинатальных повреждений нервной системы у детей 1-го года жизни» были использованы следующие принципы:

1. Этиология и патогенетическая основа поражений нервной системы перинатального периода, установленные в соответствии с положениями «Классификации перинатальных повреждений нервной системы у новорожденных», (2000г);
2. Варианты клинического течения - проходящие (транзиторные) и стойкие (органические);
3. Основные нозологические формы;
4. Исходы (полная компенсация, функциональные нарушения или стойкий неврологический дефицит к 1-му году жизни).

Однако многообразие неврологических отклонений не ограничивается периодом новорожденности. Дальнейший рост и развитие детей на первом году жизни, перенесших перинатальные поражения нервной системы, выявляет различные варианты неврологических исходов, варьирующих между полным выздоровлением, транзиторными (проходящими) формами и стойкими (органическими) дефектами [16].

Несмотря на многолетнюю историю изучения, в перинатальной неврологии остается много неясного и противоречивого как в плане формулировки диагноза, так и в терапии. Рост неврологической заболеваемости и инвалидности внушает серьезные опасения за судьбу подрастающего поколения и социально-экономического развития страны в целом. Все это требует интегративного подхода в обследовании и реабилитации детей первого года жизни с перинатальной патологией нервной системы. К началу XXI века, благодаря значительным достижениям в области перинатальной неврологии, появлению высокоинформативных методов исследования ЦНС, позволяющих выявлять на максимально ранних сроках различные патологические состояния, требования к диагностике и лечению перешли на качественно иной уровень. Это способствовало разработке новых алгоритмов построения унифицированных диагнозов и стандартизированных подходов к терапии [68].

Выводы

Таким образом, единой позиции относительно состояния здоровья детей, родившихся оперативным родоразрешением, не существует. По мнению ведущих акушеров — гинекологов, занимающихся проблемой оперативного родоразрешения, нет достаточной информации о неврологическом здоровье детей, что не позволяет со всей определенностью ответить на вопрос, какой из методов родоразрешения является менее травматичным для плода. Данная проблема требует дальнейшего изучения и исследования специалистов смежных специальностей: акушеров-гинекологов, неврологов, неонатологов, анестезиологов-реаниматологов.



ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамченко В.В. Клиническая перинатология./В.В. Абрамченко, Н.П. Шабалов. Петрозаводск: ООО «Издательство ИнтелТек», 2004 С. 328-338.
2. Абубакирова, А.М. Фармакологическая защита плода при его гипоксии в родах и при кесаревом сечении: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук / А.М. Абубакирова - М., 2000. С. 46
3. Александрова В.А. Особенности нарушений ритма сердца у детей с проявлениями последствий перинатального поражения центральной нервной системы / В.А. Александрова, А.Б. Гладкова // Вестн. С.-Петербур. гос. мед. акад.- 2007 .- № 3 .- С. 28-31.
4. Базовая помощь новорожденному — международный опыт / под ред. Н. Н. Володина, Г. Т. Сухих. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2008. - 208 с.
5. Байбарина, Е. Н. Нарушение функции почек при критических состояниях у новорожденных: диагностика, профилактика: руководство по фармакотерапии в педиатрии и детской хирургии / Е. Н. Байбарина, А. Г. Антонов // Неонатология. — М., 2004. — С. 61—68.
6. Барашнев Ю.И. Перинатальная неврология. Москва. Триада-Х. 2001. 640 с.
7. Белоусова, Т. В. Перинатальные поражения центральной нервной системы у новорожденных: Методическое пособие / Т. В. Белоусова, Л. А. Рыжина. – Новосибирск, 2010. – 49 с.
8. Блинов Д. В. Объективные методы определения тяжести и прогноза перинатального гипоксически - ишемического поражения ЦНС / Д. В. Блинов // Акушерство, гинекология и репродукция - 2011. - № 2. - С. 5-12.
9. Блинов, Д. В. Современные подходы к патогенезу и прогнозированию исходов гипоксически-ишемического поражения ЦНС в перинатальном периоде / Д. В. Блинов // Акушерство, гинекология, репродукция. – 2012. – Т. 6, № 3. – С. 34-38.
10. Брюханова, О.А. Коррекция нарушений мозгового кровообращения у новорожденных, извлеченных операцией повторного кесарева сечения / О.А. Брюханова, Э.Н. Ахмадеева, В.Р. Амирова // Перинатальная неврология: Материалы II съезда РАСПМ. -М., 1997. - С.70.
11. Болоткова Р.А. Перинатальные поражения центральной нервной системы у недоношенных новорожденных при осложненном течении родов в зависимости от способа родоразрешения. Диссертация кандидата медицинских наук. Москва. 2005. С – 108.
12. Буркова, А.С. Классификация перинатальных поражений нервной системы у новорожденных. Методические рекомендации./ А.С.Буркова, Володин Н.Н. и др. - М.: ВУНМЦ МЗ РФ, 2000.
13. Бутина, Л.Г. Возможные перспективы улучшения адаптации новорожденных после кесарева сечения. /Л.Г.Бутина.// Перинатол. та педиатр. - 2001. - № 3. - С. 27-29. Украина.
14. Вахитова Л.Ф. Состояние показателей мембранолиза и липидного обмена у новорожденных, перенесших перинатальную гипоксию, и методы коррекции: Автореф. канд. мед. наук-Казань, 2004,-23С.
15. Владимирова, Е.Ю. Состояние центральной нервной системы новорожденных, извлеченных путем кесарева сечения, по данным электроэнцефалографии. /Е.Ю.Владимирова, Е.Е.Смирнова. //Акуш. и гин. — 1996. - № 2. - С. 31.
16. Володин, Н. Н. Перинатальная неврология - проблемы и пути решения / Н. Н. Володин // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. — 2009. - № 10. — С. 4-8.
17. Вопросы ранней диагностики и интенсивной терапии некротического энтероколита у детей раннего возраста / Х. Н. Мухитдинова, Э. А. Сатвалдиева, Х. А. Акилова [и др.] // Вестник экстренной медицины. – 2009. - № 3. – С. 78-81,



**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI**

2 - TOM, 1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

18. Гнусаев, С. Ф. Сердечно-сосудистые нарушения у новорождённых, перенёвших перинатальную гипоксию / С. Ф. Гнусаев, А. Н. Шibaев, О. Б. Федерякина // Педиатрия. - 2006. - № 1. - С. 9-14.
19. Горев, В. В. Состояние протеолитических систем, сосудистого эндотелия и церебральной гемодинамики у новорожденных с гипоксическим поражением ЦНС : автореф. дис. ... канд. мед. наук / В. В. Горев. – Томск, 2008. - 24 с.
20. Даваа, Я. Х. Церебральная ишемия новорожденных: факторы риска и структурно-функциональное состояние мембран эритроцитов пуповинной крови : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Я. Х. Даваа. – Красноярск, 2012. – 24 с.

