



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ  
САМАРҚАНД ДАВЛАТ МЕДИЦИНА  
ИНСТИТУТИ

ISSN 2181-5674

# *БИОЛОГИЯ ВА ТИББИЁТ МУАММОЛАРИ*

ХАЛҚАРО ИЛМИЙ ЖУРНАЛ  
№2 (87) 2016

**PROBLEMS OF  
BIOLOGY AND MEDICINE**

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН  
САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

## **БИОЛОГИЯ ВА ТИББИЁТ МУАММОЛАРИ**

**PROBLEMS OF  
BIOLOGY AND MEDICINE**

## **ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ**

Научный журнал по теоретическим и практическим  
проблемам биологии и медицины  
основан в 1996 году  
выходит ежеквартально

***Главный редактор - А.М. ШАМСИЕВ***

**Редакционная коллегия:**

***А.В. Алимов, Ю.М. Ахмедов, А.И. Икрамов,  
З.И. Исмаилов, З.Б. Курбаниязов (зам. главного редактора),  
Ф.Г. Назиров, У.Н. Ташкенбаев, Т.Э. Останакулов,  
А.М. Хаджибаев, Д.Х. Ходжаев, М.Х. Ходжибеков,  
Ш.А. Юсупов***

## УЧРЕДИТЕЛЬ ЖУРНАЛА:

Самаркандский Государственный  
медицинский институт

### *Адрес редакции:*

*Республика Узбекистан, 140100,  
г. Самарканд, ул. Амира Темура, 18.*

### *Телефон:*

*(99866) 233-36-79*

### *Факс*

*(99866) 233-71-75  
(99866) 231-00-39*

### *Сайт*

*pbim.uz*

### *e-mail*

*redaksiya@pbim.uz  
sammi-xirurgiya@yandex.ru*

*Журнал зарегистрирован  
в Управлении печати и информации  
Самаркандской области  
№ 09-26 от 03.10.2012 г.*

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Х.А. Акилов	(Ташкент)
Н.А. Абдуллаев	(Самарканд)
А.Н. Аллаяров	(Самарканд)
О.А. Атаниязова	(Нукус)
Т.А. Аскарлов	(Бухара)
А.В. Девятов	(Ташкент)
И.И. Затевахин	(Россия)
С.И. Исмаилов	(Ташкент)
А.Ю. Разумовский	(Россия)
Rainer Rienmuller	(Австрия)
В.М. Розинов	(Россия)
Л.М. Рошаль	(Россия)
А.А. Хусинов	(Самарканд)

Подписано в печать 30.04.2016.

Сдано в набор 20.05.2016.

Формат 60×84 1/8

Усл. п.л. 25,5

Заказ 61

Тираж 100 экз.

Отпечатано

в типографии СамГосМИ.

140151, г. Самарканд,

ул. Амира Темура, 18

УДК: 616-06.+612.64.- -001.8

**СОСТОЯНИЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У НОВОРОЖДЕННЫХ ПЕРЕНЕСШИХ АСФИКСИЮ**

М.Н. АБДУЛЛАЕВА, И. ШУХРАТЗОДА

Самаркандский Государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

**АСФИКСИЯ БИЛАН ТУГИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАРНИНГ НЕВРОЛОГИК СТАТУС ҲОЛАТИ**

М.Н. АБДУЛЛАЕВА, И. ШУХРАТЗОДА

Самарканд Давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд

**STATUS OF NEUROLOGICAL STATUS IN NEWBORNS UNDERGOING ASPHYXIA**

M.N. ABDULLAYEVA, I. SHUHRATZODA

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

Иш мақсади бўлиб асфиксиянинг ҳар хил даражаси билан тугилган янги тугилган чақалоқларнинг неврологик ҳолатини баҳолаш ҳисобланди. Асфиксиянинг ҳар хил даражасида тугилган, 0-28 кунликгача бўлган 48-та янги тугилган чақалоқлар текширилди. Аниқландики, клиник ва неврологик симитомларнинг ҳолати, янги тугилган чақалоқлар асфиксиясининг даражасига боғлиқ бўлиб, бу ҳолатлар нейросонографияда ўзига хос ўзгаришлар билан намоён бўлиб, янги тугилган чақалоқлар асфиксиясининг оғирлик даражаси кўпайишига қараб патологик ўзгаришлар ҳам кўпайди.

**Калит сўзлар:** *янги тугилган чақалоқлар, янги тугилган чақалоқлар асфиксияси, неврологик ҳолат.*

The purpose of work consisted in assessment of the neurologic status of the newborns who were born in condition of asphyxia varying severity. 48 newborns aged from 0 till 28 days which were born in a condition of asphyxia of varying severity were examined. It is revealed that the characteristic clinical and neurological symptoms has dependence on the severity of asphyxia of newborns, and also is followed by characteristic changes on a neurosonography, pathological changes increases in process in severity asphyxia of newborn children.

**Key words:** *newborn, asphyxia of newborns, neurological status.*

**Актуальность проблемы.** По данным Комитета экспертов ВОЗ, заболеваемость детей первого года жизни повысилась на 39,8%, главным образом, за счет состояний, возникающих в перинатальном периоде, при этом 70-80% этих состояний связаны с поражением мозга [1,3]. Острая асфиксия ведет к развитию разнообразной неврологической симптоматики: задержке развития двигательных функций, психических функций [1,2,5]. В основе таких последствий поражения ЦНС лежат нарушения системной и церебральной гемодинамики с последующим развитием различных кровоизлияний или наоборот ишемии головного мозга [2,4]. В связи с этим представляет интерес изучение особенностей неврологического статуса в первые часы и дни жизни новорожденных с острой асфиксией, с последующей оценкой прогностических факторов развития отдаленных последствий поражения ЦНС.

**Материалы и методы:** В основную группу были включены родившиеся в состоянии асфиксии 48 новорожденных в возрасте от 0 до 28 дней, наблюдавшихся в интенсивной палате новорожденных родильных комплексов г. Самарканд, а также отделении патологии новорож-

денных областного детского многопрофильного специализированного центра Самаркандской области. Диагноз: Асфиксия новорожденных была сформирована факторами со стороны матери, условиями и характером родов и общим состоянием ребенка на момент рождения. Гестационный возраст детей варьировал от 37 до 40 недель, в среднем 38,3±1,2 недели.

Критериями исключения из исследования были: грубые пороки развития, недоношенность, билирубиновые энцефалопатии, наследственные заболевания, метаболические и токсические поражения головного мозга. Половой состав группы: 20 мальчиков и 28 девочек. Проводился соматический и неврологический осмотр новорожденных.

В исследование были включены и матери новорожденных, всего 48 женщины. Возраст рожениц колебался от 17 до 38 лет, составив в среднем (29,6±6,1) года. Собирались ключевые моменты анамнеза, возраст матери, история ее беременности и родов, наличие или отсутствие сопутствующей патологии, характеристика родов.

**Результаты исследования.** При анализе причин послуживших развитию асфиксии у но-

ворожденных было выявлено, что основная патология беременности и родов матерей детей с асфиксией была представлена тугим обвитием пуповины в 37,5%, наличием мекония в околоплодных водах – в 25%, отслойкой плаценты в 35,4%, сопутствующей соматической патологией в 18,7%, инфекцией беременности в 20,8%. Все дети исследуемых групп имели признаки асфиксии, и как следствие перинатальное поражение ЦНС. Оно было диагностировано как по данным анамнеза матери (соматический, акушерско-гинекологический), так и при неврологическом и соматическом осмотре новорожденных. Асфиксия легкой и умеренной степени тяжести наблюдалась у 11 и 22 новорожденных соответственно и асфиксия тяжелой степени у 15 новорожденных. Самая первая оценка общего состояния новорожденных с асфиксией была получена при рождении. Так, оценка по шкале Апгар на первой минуте жизни составила 0-3 балла у 11 детей (22,9%), 4-6 баллов у 24 детей (50%), 7 и более баллов у 13 (27%) детей. Определение оценки по шкале Апгар в динамике на 5-й минуте показало, что в среднем у новорожденных асфиксией легкой и умеренной степени тяжести данный показатель находился в пределах  $6,3 \pm 1,2$  баллов, а во 2 группе был в пределах  $4,1 \pm 1,4$  балла. Среди детей с тяжелой степенью асфиксии 5 (10,4%) детей имели оценку 3 и менее баллов, в связи с чем после оказания реанимационной помощи они были переведены в отделение патологии новорожденных.

Результаты исследования показали, что общее состояние новорожденных детей, которое проявлялось наличием и тяжестью сопутствующей патологии, четко зависло от степени проявлений асфиксии при рождении. Так общее состояние детей с легкой степенью асфиксии было расценено как средней тяжести, оно помимо неврологической симптоматики было обусловлено проявлениями внутриутробной инфекции у 18,1% детей, отечным синдромом (18,1%), а также постгипоксической кардиопатией, проявлением которой зачастую была брадикардия новорожденных (18,1%). Общее состояние детей с 2 степенью асфиксии было оценено как тяжелое, так, у данной группы новорожденных преобладали нарушения водно-солевого обмена (выраженный отечный синдром и потеря первоначальной массы тела более 10% (18,1% и 31,8% соответственно)). У детей данной группы наблюдалась внутриутробная пневмония (13,6%), кардит (13,6%), энтероколит (6,8%), наблюдался больший процент по сравнению с детьми с легкой степенью асфиксии - внутриутробной инфекции (22,7%). Наиболее отягощенное состояние сопутствующей патологией наблюдалось у

детей с тяжелой степенью асфиксии, их общее состояние зачастую было оценено как очень тяжелое, все дети были направлены на лечение в отделение ОПН, для интенсивной терапии. При оценке сопутствующей патологии было выявлено, что тяжелая асфиксия сочеталась с задержкой внутриутробного развития в 3 раза чаще, чем при асфиксии легкой степени. При этом у детей данной группы в 40% наблюдались симптомы внутриутробной инфекции. С большой частотой наблюдалась постгипоксическая кардиопатия (26,6%). Из инфекционно-воспалительных заболеваний чаще встречалась внутриутробная пневмония (33,3%).

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о значительном напряжении адаптационного периода у новорожденных детей с асфиксией, а сопутствующая патология усугубляет течение основного заболевания. При оценке неврологического статуса было выявлено, что в раннем неонатальном периоде у новорожденных неврологические нарушения проявлялись синдромами нервно-рефлекторной возбудимости, гипертензивно-гидроцефальным, угнетения и судорожным и в ряде случаев их сочетанием. Синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости в основном наблюдался при асфиксии легкой степени и проявлялся эмоциональным беспокойством на фоне достаточной и повышенной двигательной активности, удлинением периода активного бодрствования; при этом, хотя у большинства детей отмечался физиологический мышечный тонус, безусловные рефлексы у них были усилены. У трети новорожденных отмечались мелкоамплитудный тремор конечностей и спонтанный рефлекс Моро с задержкой в первой фазе. При ультразвуковом сканировании выявлялась нечеткая визуализация мозговых структур, повышение эхогенности вещества мозга, сдавление желудочковой системы и снижение пульсации сосудов. Из всех вышеперечисленных симптомов у новорожденных с асфиксией легкой степени к концу 7-х суток жизни у большинства новорожденных сохранялось лишь усиленное двигательное беспокойство, оживление рефлексов орального автоматизма и мелкоамплитудный тремор конечностей при плаче. Гипертензивный синдром преобладал у новорожденных с асфиксией средней степени тяжести. Клиническая манифестация данного синдрома происходила на 2-3 сутки жизни и проявлялась у большинства детей пронзительным мозговым криком (27,2%), стойкой мышечной гипертонией (22,7%), взбуханием большого родничка (36,3%), а также оживлением физиологических и сухожильных рефлексов (45,4%). У одной трети детей выявлялась очаговая невроло-

гическая симптоматика (31,8%), а у половины – симптом Грефе (45,4%). При этом на чрезречничковой эхоэнцефалограмме определялись гиперэхогенные образования с четкими контурами, локализующиеся в области головки хвостатого ядра и талямо-каудальной вырезки, выявляемые на фоне снижения структурности паренхимы в перивентрикулярной области. На протяжении всего периода новорожденности у новорожденных с этим синдромом сохранялись симптомы внутричерепной гипертензии: выбухание большого родничка, прерывистый сон, вскрикивания. Синдром угнетения в основном наблюдался у новорожденных с асфиксией тяжелой степени, он проявлялся снижением двигательной активности (33,3%), адинамией (26,6%), мышечной гипотонией (40%), ослаблением и отсутствием рефлексов (40 и 20%) и преобладанием парасимпатического вегетативного тонуса 40%, причем проявления синдрома угнетения у большинства детей наблюдались уже в 1-е сутки жизни. У больных новорожденных данной группы на протяжении первых 10-15 дней жизни нейросонографически определялись: сглаженность борозд и извилин мозга, диффузное повышение эхогенности мозговой паренхимы, которое по своей отраженной способности сравнивалась с таковой хориодальных сплетений, сужение боковых желудочков мозга, признаки гипоперфузии со снижением визуальной пульсации внутримозговых сосудов.

В динамике наблюдения признаки синдрома угнетения у большинства детей трансформировались в синдром двигательных нарушений. Судорожный синдром был характерен как для новорожденных со средней степенью тяжести, так и для детей с тяжелой степенью и преобладал у последних. Он проявлялся стойкими генерализованными тоническими или клонико-тоническими пароксизмами длительностью 1-5 суток (20% и 33,3% соответственно в 2 и 3 группе), мышечной гипотонией и угнетением рефлексов орального и спинального автоматизма (13,3% у больных с тяжелой асфиксией). У всех больных с асфиксией тяжелой степени выявлялось нарушение дыхания в виде тахипноэ, брадипноэ и апноэ (60,1%, 26,63% и 13,3% соответственно). Нейросонографические наблюдались признаки отека головного мозга которые полностью купировались к 7-му дню жизни лишь у трети детей, в то время как у остальных детей

высокая однородная эхогенность сохранялась до 14 - 21-го дня жизни.

**Выводы:** Таким образом, характеристика клинической и неврологической симптоматики имеет зависимость от степени тяжести асфиксии новорожденных, а также сопровождается характерными изменениями на нейросонографии, патологические изменения которых увеличивается по мере тяжести асфиксии у новорожденных детей.

#### Литература:

1. Фрухт Э.Л., Тонкова-Ямпольская Р.В. Некоторые особенности развития и поведения детей с перинатальным поражением нервной системы// Рос. пед. журнал. 2001. № 1. С.9–12. 2.
2. Пальчик А.Б., Шабалов Н.П. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных. М.: МЕД пресс-информ, 2006. 256 с.
3. Петрухин А.С. // Перинатальная неврология: Тезисы 2-го съезда РАСПМ. М., 1997. С.3–4. 4.
4. Соколов А.Л., Кузнецова Л.В., Варламова Т.В. Перинатальные повреждения нервной системы у детей: вопросы этиологии, диагностики и лечения. Петрозаводск: изд-во Петр ГУ, 2006. 104 с. 6.
5. Distefano J., Curreri R., Betta P. et al. // Am. J. Perinatol. 2002. Vol.19. № 6. P.317–322. 5.

### СОСТОЯНИЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У НОВОРОЖДЕННЫХ ПЕРЕНЕСШИХ АСФИКСИЮ

М.Н. АБДУЛЛАЕВА, И. ШУХРАТЗОДА

Самаркандский Государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Целью работы состояла в оценке неврологического статуса новорожденных родившихся в состоянии асфиксии различной степенью тяжести. Было обследовано 48 новорожденных в возрасте от 0 до 28 дней, родившихся в состоянии асфиксии различной степени тяжести. Выявлено, что характеристика клинической и неврологической симптоматики имеет зависимость от степени тяжести асфиксии новорожденных, а также сопровождается характерными изменениями на нейросонографии, патологические изменения которых увеличивается по мере тяжести асфиксии у новорожденных детей.

**Ключевые слова:** новорожденные, асфиксия новорожденных, неврологический статус.