

Нейман Е.Г., Шитьковская Е.П., Ильенкова Н.А., Прокопцева Н.Л., Чикунев В.В.

Красноярский государственный медицинский университет им. В.Ф. Войно-Ясенецкого,  
г. Красноярск

## ВЛИЯНИЕ НАРКОМАНИИ МАТЕРИ НА ЗДОРОВЬЕ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Сравнительный анализ клинических данных у новорожденных детей при дезоморфиновой и героиновой зависимости матери выявил развитие неонатального зоба у новорожденных от матерей с дезоморфиновой наркоманией. Высокая частота рождения в асфиксии, с респираторными нарушениями, недоношенностью, развитие наркотической абстиненции и реализация внутриутробного инфицирования у новорожденных от матерей с наркоманией определяют высокий уровень заболеваемости и летальности.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** новорожденные; дезоморфин; героин; наркомания; неонатальный зоб.

**Neiman E.G., Shitkovskaya E.P., Ilenkova N.A., Prokopceva N.L., Chikunov V.V.**

*Krasnoyarsk State Medical University named V.F. Voyno-Yasenetsky, Krasnoyarsk*

### THE INFLUENCE OF MATERNAL DRUG ADDICTION IN THE NEONATE

Comparative analysis of clinical data of newborns from mothers with desomorphin and heroin addiction revealed growth of neonatal goitre newborns from mothers with desomorphin addiction. High birth rate in asphyxia, with respiratory disorders, prematurity; development of drug withdrawal and realization of intrauterine infection of newborns from mothers with addiction define high levels of illness and mortality.

**KEY WORDS:** newborns; desomorphin; heroin; addiction; neonatal goiter.

Частота рождения детей от матерей с наркотической зависимостью с каждым годом увеличивается. Новорожденные от матерей-наркоманов нуждаются в помощи с первых минут жизни. Приблизительно у 70 % детей, рожденных от матерей с наркотической зависимостью, развивается синдром отмены. В настоящее время широк спектр разнообразных наркотических веществ: героин, метадон, кокаин, барбитураты, алкоголь, никотин и синтетические наркотики [1, 2].

Среди новорожденных от матерей с наркотической зависимостью высок удельный вес внутриутробно инфицированных, недоношенных, с эмбрио- и фетопатиями, постнатальными нарушениями дыхания, что оказывает существенное влияние на показатели здоровья и смертности. Принимая во внимание скорость развития инфекционного процесса у новорожденного, можно понять, насколько значимо использование в неонатальной клинике методов экспресс-диагностики [3].

Эмбриофетопатии чаще всего возникают у женщин, относящихся к группе высокого риска, когда до наступления беременности и на протяжении всей беременности на организм женщины и плода оказываются мощные вредоносные воздействия как самих заболеваний матери, нарушивших у неё репродукцию, так и целого комплекса небезобидных лекарственных средств [4]. Помимо прямого воздействия на организм будущей матери, употребление наркотиков влияет на исход беременности, развитие и рост плода, состояние новорожденного в первые часы и дни жизни, а также на все последующие этапы психического и физического развития ребенка [5].

Последствия внутриутробного воздействия наркотических веществ на плод зависят от нескольких факторов: вида употребляемого наркотика, способа его употребления (курение, внутривенные инъекции, интраназальное введение и др.), формы его употребления (эпизодическое, периодическое, постоянное), дозы наркотического вещества, периода беременности, в течение которого имело место употребление наркотиков.

Употребляемые женщиной наркотические вещества многообразно влияют на беременность и будущего ребенка. Выделяют несколько аспектов наркотизации беременных. Это, в первую очередь, воздействие наркотиков на организм женщины и на процессы течения беременности и родов. Во-вторых, влияние наркотиков на рост и развитие плода. В-третьих, это влияние внутриутробной наркотизации на состояние ребенка после рождения, его жизнеспособность и адаптацию к внеутробной жизни [6-8]. Отдельно рассматриваются отдаленные последствия наркотизации при влиянии отдельных компонентов состава наркотического средства на развитие эндокринной патологии у детей [9, 10].

Особенностью наркологической ситуации последних лет является распространение наркотической зависимости с использованием средств кустарного производства из кодеинсодержащих лекарственных препаратов свободного доступа. Опиоидный суррогат, получивший название дезоморфин, является агонистом опиоидных рецепторов, относится к полусинтетическим опиоидам, производным фенантрена, имеет близкую к морфину фармакокинетику и обладает высокой наркотичностью: он в 9 раз активнее и в 5 раз токсичнее морфина [11].

Особый состав дезоморфина с большим количеством иода не может не оказывать внутриутробного воздействия на развитие плода и его эндокринной системы, в том числе на функцию щитовидной железы [2, 10, 12].

#### Корреспонденцию адресовать:

ШИТЬКОВСКАЯ Елена Петровна,  
660014, г. Красноярск, ул. Юности, д. 24, кв. 21.  
Тел.: 8 (3912) 64-09-61.  
E-mail: pgrata65@mail.ru

**Цель исследования** — изучить влияние наркомании матери на здоровье новорожденных детей.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено обследование и динамическое наблюдение за 27 новорожденными от матерей с наркотической зависимостью. Пациенты были разделены на две группы: в первую группу вошли 17 новорожденных от матерей с героиновой зависимостью, во вторую — 10 детей от матерей с дезоморфиновой наркоманией.

Проведен сравнительный анализ демографических и клинических данных наблюдаемых детей: изучены частота и характер негативных пренатальных факторов, частота и тяжесть недоношенности, асфиксии, РДС и наркотической абстиненции, определено влияние вида наркотика, употребляемого матерью, на развитие врожденной патологии, заболеваемости и летальность у новорожденных детей при дезоморфиновой и героиновой зависимости матери.

Нами проанализированы истории родов и развития новорожденных, истории болезни и протоколы патолого-анатомического вскрытия умерших новорожденных от матерей с наркотической зависимостью. Проводилась оценка новорожденных с использованием шкал Апгар, Даунса, клинический и биохимический анализы крови, НСГ, УЗИ внутренних органов; во второй группе — УЗИ щитовидной железы, исследование содержания в крови ТТГ, Т3 и Т4 у пациентов с тиреомегалией до 3-х месяцев.

Статистическая обработка проводилась в системе BIOSTAT с использованием параметрических, непараметрических критериев. Значимость показателей оценивалась по критериям Z и  $\chi^2$ . При  $p < 0,05$  различия считались достоверными. Силу влияния фактора оценивали по коэффициенту отношения шансов (OR), коэффициент считали достоверным при нижней границе интервала больше 1,0.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Возраст матерей с наркотической зависимостью находился в пределах среднего репродуктивного — от 18 до 36 лет в первой группе и от 22 до 32 лет во второй. Средний возраст матерей составил  $27,35 \pm 0,17$  лет и  $26,3 \pm 1,37$  лет в первой и второй группах, соответственно. Стаж героиновой наркомании в первой группе матерей составил  $5,5 \pm 0,67$  лет, во второй группе сведений о стаже приема дезоморфина получить не удалось.

Большинство матерей-наркоманок не состояли в браке. Одинокими назвали себя 16 матерей ( $94,12 \pm 5,7$  %) первой группы и 8 женщин ( $80 \pm 12,6$  %) второй группы. В первой группе в браке находилась лишь одна женщина и во второй — две. Нами констатировано, что мужья этих матерей также наркоманы. Отбывают наказание в местах лишения свободы 2 матери ( $11,76 \pm 7,8$  %) первой группы. Сочетания наркотической зависимости с другими (никотиновая, алкогольная) отмечены одинаково часто в первой и второй группах:  $41,18 \pm 11,9$  % и  $40 \pm 15,5$  %, соответственно.

Не состояли на учете в женской консультации и не наблюдались во время настоящей беременности  $70,59 \pm 11,1$  % матерей первой и 100 % женщин второй группы. Все женщины первой и второй групп имели психическую, соматическую, гинекологическую или инфекционную патологию. При оценке сопутствующей патологии матерей-наркоманок выявлено, что туберкулезом страдают 2 матери ( $11,76 \pm 7,8$  %) первой группы, во второй группе заболеваемость матерей-наркоманок туберкулезом не выявлена ( $p = 0,71$ ). Гепатитом С инфицированы 8 ( $47,06 \pm 12,1$  %) и 4 ( $40,0 \pm 15,5$  %) матерей первой и второй групп ( $p = 0,97$ ), сифилисом болели 4 женщины ( $40,0 \pm 15,5$  %) второй группы, в первой группе сифилис у матерей не диагностирован ( $p = 0,024$ ). ВИЧ-контакт установлен в 2 случаях ( $11,76 \pm 7,8$  %) в первой группе и у 3 женщин ( $30,0 \pm 14,5$  %) второй группы ( $p = 0,51$ ) (табл. 1).

Недоношенными в первой группе родились 6 детей ( $35,29 \pm 11,6$  %), в том числе глубоконедоношенным с очень низкой массой тела был 1 ребенок ( $5,88 \pm 5,7$  %). Частота недоношенности достоверно выше во второй анализируемой группе новорожденных, где все 10 детей (100 %) были недоношенными, а двое ( $20 \pm 12,6$  %) родились с глубокой недоношенностью ( $p = 0,004$ ).

Патология внутриутробного развития диагностирована у 13 детей ( $76,47 \pm 10,3$  %) первой группы. У них выявлены малые врожденные аномалии сердца, гидроцеле, дисплазия тазобедренных суставов, пупочная грыжа, у 1 ребенка диагностирована гидроцефалия. Во второй группе 9 детей ( $90 \pm 9,5$  %) имели тяжелую врожденную патологию: у 6 детей ( $60 \pm 15,5$  %) отмечен неонатальный зоб 3 степени, у 1 ребенка — врожденный лейкоз, у 2 детей — врожденный порок сердца (ДМЖП и ОАП) и у одного большие паховая и пупочная грыжи ( $p = 0,720$ ). В группе детей от дезоморфиновых наркоманок асфик-

### Сведения об авторах:

НЕЙМАН Елена Георгиевна, канд. мед. наук, доцент, кафедра детских болезней с курсом ПО, ГБОУ ВПО КрасГМУ им. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, г. Красноярск, Россия. E-mail: lena.neiman@mail.ru

ШИТЬКОВСКАЯ Елена Петровна, канд. мед. наук, доцент, кафедра детских болезней с курсом ПО, ГБОУ ВПО КрасГМУ им. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, г. Красноярск, Россия. E-mail: pgrata65@mail.ru

ИЛЬЕНКОВА Наталья Анатольевна, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой детских болезней с курсом ПО, ГБОУ ВПО КрасГМУ им. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, г. Красноярск, Россия. E-mail: ilenkova1@mail.ru

ПРОКОПЦЕВА Наталья Леонидовна, канд. мед. наук, доцент, кафедра детских болезней с курсом ПО, ГБОУ ВПО КрасГМУ им. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, г. Красноярск, Россия. E-mail: nat.prokorseva@yandex.ru

ЧИКУНОВ Владимир Викторович, канд. мед. наук, ассистент, кафедра детских болезней с курсом ПО, ГБОУ ВПО КрасГМУ им. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, г. Красноярск, Россия. E-mail: doctorvov@mail.ru

**Таблица 1**  
Сравнительный анализ частоты пренатальных негативных факторов у матерей-наркоманок (%)

	1 группа (n = 17)		2 группа (n = 10)		P
	n	P ± m	n	P ± m	
Не состоят в браке	16	94,12 ± 5,7	8	80,0 ± 12,6	0,05
Отбывают наказание в местах лишения свободы	2	11,76 ± 7,8	0	-	0,05
Сочетание наркотической зависимости с другими	7	41,18 ± 11,9	4	40,0 ± 15,5	0,73
Не состояли на учете в женской консультации	12	70,59 ± 11,1	10	100,0 ± 0	0,17
Туберкулез	2	11,76 ± 7,8	0	-	0,71
Гепатит С	8	47,06 ± 12,1	4	40,0 ± 15,5	0,97
Сифилис*	0	-	4*	40,0 ± 15,5	0,024*
ВИЧ	2	11,76 ± 7,8	3	30,0 ± 14,5	0,51

Примечание: \* p < 0,05 (критерий z).

сия при рождении зарегистрирована в 2 раза чаще, чем при героиновой зависимости у матери: у 7 (41,18 ± 11,9 %) и 8 (80,0 ± 12,6 %) новорожденных в первой и второй группах, соответственно (p = 0,12). Наркотическая абстиненция достоверно чаще проявилась у детей второй группы: у 8 (47 ± 12,1 %) и 10 (100 %) новорожденных первой и второй групп, соответственно (p = 0,017) (табл. 2).

Респираторный дистресс-синдром и необходимость длительной АИВЛ отмечены в 6 раз чаще у детей второй группы: у 2 новорожденных (11,7 ± 7,8 %) в первой группе и у 6 (60,0 ± 15,5 %) во второй (p = 0,027) (табл. 2).

Большинство детей (60 ± 15,5 %) от матерей с дезоморфиновой наркоманией родились с тиреомегалией. Объем щитовидной железы у 6 детей в 5 раз превышал нормальные величины. При исследовании групп пациентов мы выявили, что отношение шансов возникновения неонатального зоба во второй группе достоверно выше, чем в первой: OR = 1,6.

## ОБСУЖДЕНИЕ

У детей от матерей с дезоморфиновой наркоманией, родившихся с тиреомегалией, при неонатальном скрининге был выявлен высокий уровень ТТГ, обусловленный нарушением функции щитовидной железы, вызванной медикаментозной блокадой большими дозами йода, содержащимися в дезоморфине. Это не истинный гипотиреоз в связи с аплазией щитовидной железы, а следствие воздействия больших доз йода. Это феномен Вольфа-Чайкоффа, описанный в литературе [10]. Подтверждением отсутствия врожденного гипотиреоза является

дальнейшая динамика уровней ТТГ и свободного Т4. Уровень тиретропного гормона у пациентов составил при рождении 6,3 ± 1,8 мкЕД/мл (выше нормы) и постепенно уменьшался к 1,5-2 месяцам до 0,2 ± 0,25 мкЕД/мл (ниже нормы), после чего на фоне лечения поднимался до нормальных цифр и составил к 3-м месяцам 2,1 ± 0,9 мкЕД/мл.

Уровень Т4 при рождении у всех детей был в пределах нормы (12,3 ± 1,2 пмоль/л), что в сочетании с повышенным уровнем ТТГ соответствует субклиническому гипотиреозу, обусловленному феноменом Вольфа-Чайкоффа.

В последующем уровень Т4 повышался к 2-м месяцам выше нормы, составив 29,4 ± 3,2 пмоль/л, что в сочетании с низким ТТГ обуславливает клинику иодиндуцированного тиреотоксикоза (тахикардия, беспокойство, потливость, учащенный стул). На фоне проводимого лечения β-адреноблокаторами уровень Т4 (анаприлин блокирует переход Т4 в активную форму Т3 и, тем самым, уменьшает клинику гипертиреоза) приходит в норму к 3-м месяцам.

Указанные изменения в клинической картине и тиреоидном статусе детей с зобом от матерей с дезоморфиновой наркоманией можно трактовать как проявления деструктивного тиреоидита, вызванного медикаментозными дозами йода.

Летальность во второй группе составила 30 %, в первой группе все дети выжили. Причем летальные

**Таблица 2**  
Сравнительный анализ заболеваемости у новорожденных от матерей-наркоманок (%)

	1 группа (n = 17)		2 группа (n = 10)		P
	n	P ± m	n	P ± m	
Недоношенность*	6	35,29 ± 11,6	10*	100,0 ± 0	0,004*
ОНМТ	1	5,88 ± 5,7	2	20,0 ± 12,6	0,62
Врожденные пороки	13	76,47 ± 10,3	9	90,0 ± 9,5	0,72
Неонатальный зоб*	0	-	6*	60,0 ± 15,5	0,002*
Асфиксия	7	41,18 ± 11,9	8	80,0 ± 12,6	0,12
Абстинентный синдром*	8	47,06 ± 12,1	10	100,0 ± 0	0,017*
РДС*	2	11,76 ± 7,8	6*	60,0 ± 15,5	0,027*

Примечание: \* p < 0,05 (критерий z).

### Information about authors:

NEIMAN Elena Georgievna, candidate of medical sciences, docent, the children diseases department, Krasnoyarsk State Medical University named V.F. Voyno-Yasenetsky, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: lena.neiman@mail.ru

SHITKOVSKAYA Elena Petrovna, candidate of medical sciences, docent, the children diseases department, Krasnoyarsk State Medical University named V.F. Voyno-Yasenetsky, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: pgrata65@mail.ru

ILENKOVA Natalia Anatolievna, doctor of medical sciences, professor, head of the children diseases department, Krasnoyarsk State Medical University named V.F. Voyno-Yasenetsky, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: ilenkova1@mail.ru

PROKOPCEVA Natalia Leonidovna, candidate of medical sciences, docent, the children diseases department, Krasnoyarsk State Medical University named V.F. Voyno-Yasenetsky, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: nat.prokopceva@yandex.ru

CHIKUNOV Vladimir Victorovich, candidate of medical sciences, assistente, the children diseases department, Krasnoyarsk State Medical University named V.F. Voyno-Yasenetsky, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: doctorvov@mail.ru

исходы были лишь среди новорожденных с врожденной тиреомегалией.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Контроль за здоровьем беременных наркоманок затруднен в связи с тем, что негативный социальный статус определяет безответственное поведение во время беременности и отсутствие наблюдения в женской консультации. Тяжелые токсические воздействия на мать и плод при наркомании вызывают рождение недоношенных детей. Особый состав с большим количеством йода при употреблении матерью дезоморфина провоцирует развитие неонатального зоба, сопровождающегося клиническими и лабораторными проявлениями гипотериоза с высокой вероятностью развития в дальнейшем деструктивно-тиреоидита. Высокая частота рождения в асфиксии, с респираторными нарушениями, тиреомегалией, недоношенностью, тяжесть наркотической абстиненции и реализация внутриутробного инфицирования

у новорожденных от матерей с наркоманией определяют 100 % заболеваемость в этой группе пациентов. Высокий уровень летальности, необходимости реанимационных мероприятий и длительной интенсивной терапии, тяжелое токсико-метаболическое поражение головного мозга, патология щитовидной железы определяют негативный прогноз для жизни и интеллектуального развития ребенка при приеме беременной психоактивных веществ.

Учитывая трудности, возникающие при наблюдении за беременными с наркотической зависимостью, следует рассматривать их новорожденных детей как ВИЧ-, RW- и гепатит-С-позитивных до доказательства обратного. Новорожденным от матерей с наркоманией необходимо проводить профилактику абстинентного синдрома, вскармливание этой группы новорожденных должно быть искусственным. Всем новорожденным с дезоморфиновой наркоманией матери показано исследование тиреоидного статуса и назначение 25 мкг L-тироксина на 1 месяц при наличии высокого ТТГ.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Пальчик, А.Б. Клинико-электроэнцефалографическая характеристика опиатного абстинентного синдрома у новорожденных /А.Б. Пальчик //Педиатрия. – 2001. – № 3. – С. 29-34.
2. Улезко, Т.А. Дезоморфиновая наркомания /Т.А. Улезко //Наркология. – 2011. – № 10. – С. 54-57.
3. Володин, Н.Н. Использование молекулярно-генетических технологий, основанных на полимеразной цепной реакции, в диагностике инфекционных заболеваний у новорожденных /Н.Н. Володин, Л.А. Дегтярева, Л.И. Кафарская и др. //Вопр. практ. пед. – 2010. – № 4. – С. 39-46.
4. Барашнев, Ю.И. Эмбриофетопатии: патогенез, клиника, диагностика, профилактика /Ю.И. Барашнев //Рос. вестн. перинатол и пед. – 2010. – № 4. – С. 6-12.
5. Кошкина, Е.А. Заболеваемость психическими и поведенческими расстройствами, связанными с употреблением психоактивных веществ, в Российской Федерации в динамике за 5 лет /Е.А. Кошкина //Вопр. наркол. – 2011. – № 1. – С. 17-27.
6. Раут, Ч.П. Последствия воздействия наркотических веществ на развивающийся плод /Ч.П. Раут, А. Стефен, Б. Косовски //Наркология /под ред. Б. Фридман и др. – М.; СПб., 2000. – С. 257-273.
7. Серов, В.Н. Возможности применения эфферентных методов в лечении наркоманий у беременных /В.Н. Серов, А.М. Абубакирова, И.И. Баранов //Акуш. и гинекол. – 2001. – № 1. – С. 54-56.
8. Эванс, А. Наркомания у беременных /А. Эванс //Акушерство. Справочник Калифорнийского университета. – М., 1999. – С.51-67.
9. Литвицкий, П.Ф. Патология эндокринной системы. Этиология и патогенез эндокринопатий: нарушения функций щитовидной и паращитовидных желез /П.Ф. Литвицкий //Вопр. соврем. пед. – 2010. – № 4. – С. 61-75.
10. Петунина, Н.А. Особенности терапии заболеваний щитовидной железы у пациентов с кардиальной патологией /Н.А. Петунина //Рус. мед. журн. – 2005. – Т. 13, № 28. – С. 1927-1932.
11. Демидова, О.В. Предварительное сообщение о 68 случаях злоупотребления дезоморфином /О.В. Демидова, С.О. Мохначев //Наркология. – 2011. – № 11. – С. 96-97.
12. Клинико-рентгенологическая характеристика пневмоний при дезоморфиновой наркомании /М.Ю. Чупанова, А.И. Мандель, Т.С. Агеева и др. //Бюл. Сиб. мед. – 2012. – № 5. – С. 80-84.

## REFERENCES:

1. Pal'chik A.B. Clinical and EEG characteristics of opiate withdrawal symptoms in the newborn. *Pediatrija*. 2001; 3: 29-34 (In Russian).
2. Ulezko T.A. Desomorphine drug addiction. *Narkologija*. 2011; 10: 54-57 (In Russian).
3. Volodin N.N., Degtyareva L.A., Kafarskaja L.I. i dr. The use of molecular genetic techniques based on polymerase chain reaction in the diagnosis of infectious diseases in newborns. *Voprosy prakticheskoy pediatrii*. 2010; 4: 39-46 (In Russian).
4. Barashnev Ju.I. Embriofetopatii: pathogenesis, clinical features, diagnosis, prevention. *Rossijskij vestnik perinatologii i pediatrii*. 2010; 4: 6-12 (In Russian).
5. Koshkina E.A. The incidence of mental and behavioral disorders associated with substance use in the Russian Federation in the dynamics for 5 years. *Voprosy narkologii*. 2011; 1: 17-27 (In Russian).
6. Raut Ch.P., Stefen A., Kosovski B. The effects of drugs on the developing fetus. *Narkologija*. Moskva; Sankt-Peterburg, 2000; 257-273 (In Russian).
7. Serov V.N., Abubakirova A.M., Baranov I.I. Possible applications of efferent methods in the treatment of drug addiction in pregnant women. *Akusherstvo i ginekologija*. 2001; 1: 54-56 (In Russian).
8. Jevans A. Drug addiction in pregnant women. *Akusherstvo*. Spravochnik Kalifornijskogo universiteta. Moskva, 1999; 51-67 (In Russian).
9. Litvickij P.F. The pathology of the endocrine system. The etiology and pathogenesis of endocrinopathies: disorders of the thyroid and parathyroid glands. *Voprosy sovremennoj pediatrii*. 2010; 4: 61-75 (In Russian).
10. Petunina N.A. Features of treatment of thyroid disease in patients with cardiac disease. *Russkij medicinskij zhurnal*. 2005; 28: 1927-1932 (In Russian).
11. Demidova O.V., Mohnachev S.O. A preliminary report of 68 cases of abuse desomorphine. *Narkologija*. 2011; 11: 96-97 (In Russian).
12. Chupanova M.Ju., Mandel' A.I., Ageeva T.S. i dr. Clinical and radiological characteristics of pneumonia at desomorphine drug addiction. *Bjulleten' Sibirskoj mediciny*. 2012; 5: 80-84 (In Russian).

