

А. А. ХАСАНОВ

**АКУШЕРСКАЯ
ПРОБЛЕМА
РОДОВОГО
ТРАВМАТИЗМА
НОВОРОЖДЕННЫХ**



А. А. ХАСАНОВ

АКУШЕРСКАЯ
ПРОБЛЕМА
РОДОВОГО
ТРАВМАТИЗМА
НОВОРОЖДЕННЫХ



ИЗДАТЕЛЬСТВО
КАЗАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
1992

*Печатается по рекомендации
Редакционно-издательского совета
Казанского университета*

Научный редактор — профессор **А. Ю. Рагнер**

Рецензенты: профессор **С. В. Мальцев**,
профессор **З. Ш. Гилязутдинова**

Монография посвящена предупреждению одной из наиболее частых причин заболеваемости и смертности новорожденных — родовой травме. Автор находит зависимость неврологической патологии детей от применения различных акушерских пособий, разбирает механизмы образования этих повреждений и предлагает свою видоизмененную методику ведения родов. Внедрение разработанной методики в практическое акушерство приведет к снижению смертности новорожденных в 1,5—2 раза, уменьшению наиболее тяжелых травм нервной системы плода в 4 раза.

Рассчитана на врачей акушеров-гинекологов, невропатологов, ледиатров, студентов медицинских институтов и училищ.

X $\frac{4108160000-053}{075(02)-92}$ КБ-11-119-1992

ISBN 5-7464-0889-1

© А. А. Хасанов, 1992

ПРЕДИСЛОВИЕ

Maxima debetur
puero reverentia *

Ювенал. XIV в.

До определенного периода правдивые сообщения о здоровье населения прикрывались данными «благополучной информации». Лишь в 1988—1989 гг. появилась возможность реально оценить истинное положение дел и убедиться в несоответствии возможностей и результатов советской медицины все возрастающим требованиям демократизированного общества.

Вот лишь несколько общих цифр, характеризующих здоровье детей.

По данным А. А. Баранова, в стране на 1989 г. насчитывалось 2 млн. детей инвалидов с детства, из них 1 млн. — с поражением центральной нервной системы. Лишь малая часть этих детей находится в домах-интернатах для умственно отсталых детей — значительно больше детей с дефектами развития воспитываются в домашних условиях. По подсчетам главного детского невропатолога МЗ страны академика Л. О. Бадаляна, в домах-интернатах содержится в настоящее время примерно 47 тысяч детей, общая ежегодная стоимость содержания таких детей обходится государству в 97—98 млн. рублей. Г. М. Савельева провела анкетирование 638 детей, родившихся при нормальном течении родов: у 140 из них (22%) обнаружена той или иной степени выраженности неврологическая патология. В одном из лучших родильных домов Москвы, где перинатальная

* К ребенку нужно относиться с уважением (лат.).

смертность всего 8⁰/₀₀, профессор И. С. Сидорова обнаружила нарушения мозгового кровообращения у 36,8% новорожденных, оставшихся в живых. По мнению профессора А. Ю. Ратнера и его учеников, неврологическую патологию можно обнаружить у 20—25% всех новорожденных.

При обследовании детей до 1 года в Москве специалисты под руководством главного детского невролога страны выраженную патологию обнаружили у 3,6% детей, 70% составили группу повышенного риска по развитию неврологических заболеваний, у 40% возникают проблемы психомоторного развития, требующие коррекции. Именно из этой последней группы формируются малолетние преступники. Информация подобного рода ставит множество вопросов и порождает немало разногласий среди врачей, в первую очередь между акушерами и неонатологами. Охрана плода в процессе родов — одна из важнейших и наиболее уязвимых задач современного акушерства. В кульминационный момент, к которому мать шла 9 месяцев, надежды, возлагаемые семьей на новорожденного, нередко рушатся и моментально рассыпаются в прах — ребенок рождается с родовой травмой. Не поддается описанию горе семьи, в недоумении акушер — роды протекали нормально, оказывались общепринятые в акушерстве пособия — в чем же причина печального результата?

Во всех неврологических бедах новорожденного нередко совершенно необоснованно обвиняется акушерская служба. При этом не учитывается действие на плод, в том числе и на его нервную систему, многих анте- и интранатальных факторов внешней и внутренней среды. 80% заболеваний прямо или косвенно связаны с действием внешней среды. Существуют буквально тысячи промышленных ядов, выбрасываемых в окружающую нас среду, обладающих потенциальной тератогенностью. Эти химические соединения воздействуют на ограниченные группы населения не только работающих на предприятии, но и на людей, проживающих в окрестностях этих заводов.

Экологическая катастрофа приводит к появлению необычных, ранее неизвестных заболеваний. Например, в г. Салавате — гиганте промышленной индустрии у каждого второго ребенка необъяснимые невропатологами нервные тики, колоссален процент умственно отста-

лых детей. Детская заболеваемость не только не имеет тенденции к уменьшению, но, наоборот, год от года растет. Это только один пример из множества подобных. Очевидно, неврологическую заболеваемость новорожденных в данном случае нельзя объяснить только огрехами акушерской службы, вероятно развитие, в первую очередь, «промышленного» (по образному выражению академика В. А. Таболина) синдрома плода.

В настоящее время свыше 80% беременных принимают лекарственные препараты, степень опасности которых достоверно не оценена. Полная безвредность для матери и плода не доказана ни у одного лекарственного соединения. Даже в медицинских кругах существует явная недооценка отрицательного воздействия на плод лекарственной терапии и существующей реальной угрозы для общества рождения неполноценного потомства. Лекарственная терапия может сказаться на ребенке не только явными, видимыми пороками развития (что наблюдается не столь часто), но чаще скрытыми дефектами систем и органов. Среди фармакологов существует выражение «тератология поведенческих реакций». Необходимость нового термина обусловлена появлением доказательств того, что воздействие химических препаратов в период фетального развития может привести к изменению поведенческих реакций и психического развития ребенка — дети становятся агрессивными, жестокими, неадекватными в контакте со сверстниками и родителями. Это в основном препараты, влияющие на формирование центральной нервной системы — морфин, опиаты, алкоголь, никотин и т. п.

Акушер может применять те или иные медикаменты лишь в том случае, если он абсолютно уверен в полной безвредности препарата для будущего ребенка, способности оказать эмбрио- или тератогенное действие.

В связи с этим нелишне напомнить «золотое» правило классиков акушерства — лекарственную терапию беременным назначать только после завершения периода формирования основных органов и систем, т. е. после четвертого месяца беременности.

Велика роль интранатальных повреждений плода. По мере прохождения его по костному родовому каналу матери при тазоголовной диспропорции, стремительных родах возможны травматические повреждения как головного, так и спинного мозга. Череп каждого плода в

процессе нормальных родов изменяет форму — сдавливается. В момент наивысшей конфигурации головки давление на кости мозгового черепа увеличивается, по данным В. В. Абрамченко, до 5—10 кг. По мнению Н. Киггек, не проходит родов без каких-либо даже минимальных нарушений макро- и микрокровообращения.

Беда детских неврологов, неонатологов, акушеров заключается в том, что мы не можем прийти к единой терминологии ряда патологических состояний плода и новорожденного.

В периоде новорожденности могут возникать изменения в неврологическом статусе ребенка, напоминающие по своим клинико-морфологическим симптомам родовую травму. Иногда эти изменения относят к родовой травме или объединяют их расплывчатым аморфным определением типа энцефалопатия, ДЦП и т. п. В этих названиях отражаются трудности, возникающие при определении причины и локализации повреждения ЦНС у живого ребенка.

В литературе для обозначения этих состояний официально принят термин родовые повреждения. Однако этот термин охватывает обширные группы перинатальных повреждений нервной системы плода и не отражает время возникновения и механизм поражения плода. Нам кажется уместным привести нашу классификацию родовых повреждений нервной системы плода и новорожденного, отвечающую приведенным выше требованиям.

Классификация поражений нервной системы новорожденных (этиологическая)

Аntenатальное поражение плода:

- 1) генетические нарушения,
- 2) гамето-, бластопатии,
- 3) эмбрио-, фетопатии, вызванные действиями лекарственных препаратов, принимаемых во время беременности,
- 4) промышленный синдром плода,
- 5) алкогольный синдром плода,
- 6) гипоксия плода,
- 7) гиповитаминозы, нерациональное питание беременной,

8) экстрагенитальная патология, осложнения беременности,

9) внутриутробное инфицирование плода.

Интранатальное поражение:

1) собственно родовая травма — повреждения плода, связанные с прохождением его по костному родовому каналу,

2) акушерская травма, обусловленная неправильными или грубыми действиями врача или акушерки,

3) гипоксическая (биохимическая) травма плода,

4) осложнения родов.

Постнатальное поражение:

1) нейроинфекция,

2) интоксикация,

3) механическая травма,

4) лекарственная интоксикация, обусловленная приемом препаратов кормящей матерью.

Поражения центральной нервной системы плода могут возникать в 50% в антенатальном, в 35% — интра- и 15% — постнатальном периодах.

Дифференциальная диагностика каждой нозологической единицы представленной классификации чрезвычайно сложна, а в ряде случаев и невозможна. Только имея данные дополнительных методов исследования (к сожалению, для большинства родильных домов доступны из них лишь рентгенологические и патоморфологические), сопоставляя их с характером оказания акушерских пособий (сила тракций за подлежащую часть плода, ошибочные действия акушера и т. п.), нужно как можно раньше ставить диагноз родовой акушерской травмы для проведения реабилитационной терапии.

ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР

Снижение мертворождаемости и ранней детской смертности — одна из главных задач современного акушерства.

Большим резервом в снижении перинатальной заболеваемости и смертности являются разработка и внедрение в практику новых эффективных методов охраны здоровья матери и плода в родах и пересмотр ряда вопросов акушерской тактики в целях уменьшения родовых

повреждений. Проблема родовых повреждений нервной системы новорожденных имеет не совсем обычную историю. Много лет назад родовые травмы считались очень частыми, а последние 2—3 десятилетия упоминания о них стали появляться все реже. Лишь в конце семидесятых годов выявились вновь убедительные доказательства, что родовой травматизм, к сожалению, не исчез — он продолжает оставаться одной из самых актуальных проблем акушерства и требует разработки рациональных мер по существенному снижению частоты «самого распространенного народного заболевания» (М. Д. Гутнер, 1945).

Сведения о частоте родовых повреждений нервной системы очень противоречивы. Так, по данным Д. Бенешевой и соавторов (1963), родовые травмы головного мозга встречаются в 2—3% случаев, по данным К. Kloos (1974) — в 10%. Данные о родовых травмах спинного мозга до последнего времени в литературе совсем отсутствовали, за исключением единичных публикаций. По мнению Т. Г. Молотиловой (1972), А. Ю. Ратнера (1975, 1990), Е. Ю. Демидова (1975), М. К. Михайлова (1986), спинной мозг повреждается в родах чаще всего и встречаются эти травмы у 8—20% всех новорожденных. В литературе очень мало публикаций, освещающих эту проблему с позиции акушера, нет работ, в которых бы рассматривались травмы спинного мозга в плане изучения механизма и возможностей предупреждения их развития. М. Д. Гутнер справедливо подчеркивает, что акушеру очень важно знать все травмирующие факторы родового акта, чтобы научиться с ними бороться. Г. М. Савельева рекомендует пересмотреть устоявшиеся точки зрения в акушерстве — это особенно касается разработки атравматичного ведения второго периода родов.

Проблемы перинатологии, в частности неврологии новорожденных и грудных детей, требуют совместных усилий специалистов различного профиля — детских невропатологов, акушеров-гинекологов, педиатров, морфологов и т. п.

Изучение истории развития перинатальной патологии нервной системы свидетельствует о том, что в ней существует несколько этапов. Более ста лет назад Е. Kennedy (1836) впервые описал церебральные и спинальные апоплексии новорожденных. Т. Parrot (1943)

связывал возникновение неврологической патологии новорожденных с натальной травмой плода. Более детальное описание симптомов спинальных повреждений у новорожденных детей дал E. Little (1870). F. Statzenberg (1911) считал родовые повреждения спинного мозга одной из самых частых причин смерти новорожденных. P. Нейрат (1927) подчеркивал, что существует очень много детей, являющихся «жертвами родового травматизма». В монографии ленинградского акушера М. Д. Гутнера, вышедшей в 1945 году, родовый травматизм плода и новорожденного определяется как «самое частое народное заболевание». Автор утверждал, что множество случаев родового травматизма проходит под маской асфиксии.

В работе P. Jates в 1959 году подчеркивается, что при всех видах родов наиболее травматическое воздействие приходится на шею плода; автора поражает отсутствие исследований, посвященных этому вопросу. A. Rissman еще в 1930 году указывал на необходимость планомерных секций шейного отдела позвоночника для установления причины смерти новорожденного, однако до сих пор вскрытие позвоночного канала у погибших новорожденных в большинстве прозектур не производится, и проблема спинальных повреждений у новорожденных по-прежнему остается вне поля зрения большинства детских невропатологов, патологоанатомов, акушеров.

Специальные патоморфологические исследования проблемы родовых повреждений спинного мозга, судя по публикациям, малочисленны. Одна из первых работ принадлежит A. Yllrö (1919), который обнаружил большую частоту травм спинного мозга у недоношенных детей. C. Coutelle (1968) провел анализ значительного количества исследований и обнаружил геморрагии в позвоночном канале в 84,5% аутопсий новорожденных, причем в 25% случаев выявлены геморрагии в канале позвоночных артерий и в 10,6% — в самом веществе спинного мозга. Эти исследования свидетельствуют не только о существовании родовых повреждений спинного мозга, но и об их большой частоте.

По наблюдениям всех авторов, изучавших травмы спинного мозга, этот вид патологии встречается очень часто как у доношенных, так и недоношенных детей.

G. Joppich (1968) отмечает травматичность различных вариантов акушерских пособий, приводящих к повреж-

дениям спинного мозга плода. Интересная работа принадлежит Р. Jates (1959), который подтвердил большую частоту натальных спинальных повреждений и впервые выявил роль травмы позвоночных артерий плода, легко возникающих в процессе родов. Автор показал, что даже минимальные повреждения стенки позвоночных артерий грозят грубыми нарушениями кровотока головного мозга. Тесно примыкая к костным образованиям и делая на пути четыре изгиба, позвоночные артерии легко подвергаются компрессии. Еще в 1903 году С. Gegenbaug писал, что при повороте головы в сторону происходит сдавление позвоночных артерий, вызывающее симптомы ишемии головного мозга. W. Kunnert (1961) считал, что повороты головы, особенно в сочетании с разгибанием шеи, намного уменьшают ток крови в обеих позвоночных артериях.

По мнению Н. В. Верещагина, А. Н. Колтовера (1966), поражения мозга могут быть вызваны патологическими перегибами позвоночных артерий. Авторы внесли значительную ясность в решение этого вопроса. Ими было установлено, что наибольшие затруднения для кровотока в позвоночных артериях, вплоть до его прекращения, возникают при форсированных поворотах головы с наклоном ее в противоположную сторону, а также при сочетании поворота головы в сторону с разгибанием шеи. Расстройства циркуляции спинного и головного мозга проявляются особенно резко в тех случаях, когда мозговое кровообращение находится уже на критическом уровне. В этих случаях быстро наступает срыв неустойчивой компенсации мозгового кровообращения (Н. В. Верещагин, 1980).

Важную роль в нарушениях гемодинамики мозга и повреждений нервных клеток играют спазмы сосудов спинного и головного мозга. W. Kunnert (1966) объясняет спазм артерий тем, что в стенке позвоночной артерии имеется вертебральный гломус, обеспечивающий вегетативную регуляцию артерии; малейшее раздражение этого гломуса при сдавлении артерии, как правило, вызывает ее спазм. Кроме того, даже небольшая геморрагия в области стенки позвоночной артерии обуславливает раздражение позвоночного нерва, что приводит к спазму позвоночной артерии с развитием вертебральной ишемии в области ствола мозга, шейного отдела спинного мозга и образований головного мозга, крово-

снабжаемых из этого сосудистого бассейна. Позднее к аналогичным выводам пришли Н. К. Боголепов (1971), Е. В. Шмидт (1976). Е. Ю. Демидов (1974, 1975, 1976) на морфологическом материале подтвердил большую частоту родовых травм спинного мозга и позвоночных артерий. Макроскопические изменения в позвоночном канале обнаружены им в 45% всех аутопсий. В общей сложности эпидуральные и субдуральные геморрагии при вскрытии спинного мозга выявлены в 89 из 124 наблюдений.

При нарушениях гемодинамики шейного утолщения спинного мозга в результате травмы позвоночных артерий возможно развитие синдрома дыхательных расстройств у новорожденного. Это утверждение становится понятным при ознакомлении с работой Н. Г. Паленовой (1963), доказавшей, что для выполнения дыхательных движений у детей раннего возраста функция ядра диафрагмального нерва является ведущей. Н. Г. Паленова установила, что клетки передних рогов спинного мозга на уровне С₄-сегмента (где расположено ядро диафрагмального нерва) особенно чувствительны к ишемии, и рассматривает клетки диафрагмального нерва как спинальный дыхательный центр новорожденного. Если учесть, что именно на С₄—С₆-сегменты спинного мозга плода падает наибольшая нагрузка в родах, то становится понятной и частота дыхательных нарушений у детей при травме этого отдела спинного мозга.

В отечественной литературе первая публикация о клинических особенностях натальных спинальных повреждений спинного мозга принадлежит А. Ю. Ратнеру и Т. Г. Молотиловой (1972).

Статистические данные указывают на очень широкий диапазон колебаний частоты родовой травмы плода. В прошлом, когда господствовало мнение, что повреждение плода в процессе родов возникает главным образом в связи с действием на него значительной механической силы (Т. Н. Чеботаревская, 1923), частота родовых травм как причина смертности новорожденных занимала ведущее место.

Так, по данным М. Д. Гутнера (1945), родовые травмы составляли 30,5%, по А. Ф. Туру (1955) — 32,2%. Однако в дальнейшем были пересмотрены причины, ведущие к родовой травме. Л. С. Персианинов (1961, 1967), С. Л. Кейлин (1967) считали, что роль родовой

травмы в этиологии кровоизлияний в ткани мозга преувеличена. Наиболее существенное значение в происхождении геморрагий играют, по мнению этих исследователей, нарушения кровообращения плода, расстройства гемодинамики, кислородное голодание и связанная с ними внутриутробная гипоксия (Н. И. Попова, 1965). Вероятно, поэтому частота родовой травмы в причине смерти плода, по данным О. В. Макеевой (1957), составляла всего лишь 0,6—0,9%, у А. А. Лебедева (1974) — 1,81%. Во многих публикациях того же плана вообще не упоминается о родовом травматизме, а большая часть случаев смерти новорожденных объясняется обширным понятием «внутриутробная асфиксия».

Ю. И. Барашнев (1966), В. И. Грищенко, А. Ф. Яковцев (1978) справедливо считают, что отсутствие четкого анализа причин перинатальной смертности приводит к тому, что гипоксия плода занимает довольно видное место. В то же время признаки родовых повреждений нервной системы плода можно обнаружить у 20% всех новорожденных (Л. О. Бадалян, 1986).

По мнению Я. М. Мельниковой и соавт. (1979), частота асфиксии имеет склонность к снижению, а число родовых травм, как причины перинатальной смертности, увеличивается. А. А. Рассказова (1975) утверждает, что натально обусловленные признаки поражения спинного мозга разной степени выраженности могут быть обнаружены у 30—35% новорожденных. При рентгенологическом обследовании 200 детей с последствиями натальных травм спинного мозга М. К. Михайлов (1986) обнаружил наибольшую частоту травм шейного отдела позвоночника (62%), одновременное поражение головного и спинного мозга выявлено в 18,5% случаев, шейного и поясничного — в 12,5%, только поясничного — в 7%. Поражение у 93% обследованных локализовалось изолированно или сочетанно в шейном отделе позвоночника. Особенно резко возрастает частота родовых травм плода при преждевременных родах.

Перинатальная смертность незрелых детей составляет от 23,3% до 24,8%, наиболее частой причиной смерти незрелых детей, по мнению многих авторов, является родовая травма центральной нервной системы. По данным А. Ю. Ратнера (1978, 1990), А. Yllrö (1916), у недоношенных детей наиболее часто травмируется спинной мозг, что связано с незрелостью сердечно-сосудистой сис-

темы плода (Е. Р. Новикова, 1978) и особой ломкостью сосудов, из-за чего ткани незрелого плода, в частности сосудистая система мозга, чрезвычайно нестойки к воздействию механической силы. В нервно-психическом развитии недоношенных детей отклонения от нормы встречаются значительно чаще, чем у доношенных (Т. Б. Абрашкина, 1983), что связано, по мнению Е. П. Бомбардировой (1974), не с незрелостью, а с родовой травмой. Второй период особенно опасен для незрелого плода. В процессе родового акта недоношенные дети легко травмируются и за счет недостаточной плотности костей черепа, широких швов и родничков (В. Ф. Коколина, 1978).

В литературе последних лет относительно мало публикаций о механизме родовых повреждений. С. М. Беккер (1978) справедливо считает, что возможность акушерства в сохранении рождающегося плода далеко не исчерпана. Искусство акушера состоит, по мнению Н. С. Бакшеева (1973), И. Н. Медведева (1973), не только в том, чтобы ребенок родился живым, самое главное, «чтобы он был здоровым и полноценным». Анализируя результаты обследования здоровья детей первых 10 лет жизни, С. М. Беккер (1978) отмечает высокий удельный вес болезней нервной системы плода. По данным автора, чем выше перинатальная смертность, тем меньше в дальнейшем детская заболеваемость, и наоборот, — при малой перинатальной смертности заболеваемость оказывается большей. Это обстоятельство дало основание М. А. Петрову-Маслакову (1965) поставить вопрос о том, какой ценой подчас достигается снижение перинатальной смертности — не ценой ли в отдельных случаях сохранения жизни тяжело травмированного в родах ребенка?

Приведенный исторический обзор указывает на большую частоту родовых травм спинного мозга и позвоночных артерий плода. Однако, несмотря на наличие публикаций, освещающих морфологическую картину, клиническую диагностику, симптоматологию натальных спинальных повреждений, очень мало работ, анализирующих патогенез этих травм. Между тем изучение патогенеза имеет большое значение для их профилактики.

ВЕДЕНИЕ РОДОВ ПРИ ГОЛОВНОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ И ТРАВМАТИЗМ ДЕТЕЙ

При физиологических условиях изгнание плода осуществляется силами природы в наиболее совершенном виде.

Э. Бумм, 1912 г.

Профилактика родовых травм плода теснейшим образом связана с особенностями течения и ведения родов. В. И. Бодяжина считает, что усовершенствование принципов и методов оказания акушерской помощи является наиболее важным в этом плане и требует дальнейших исследований. Это в равной мере относится и к учению о биомеханизме родов, которое необходимо дополнить новыми данными.

Наибольший процент гибели плода падает на второй период. Анализ истории этого вопроса свидетельствует о том, что первоначальные попытки совершенствования методов ведения родов шли по пути защиты промежности вопреки интересам плода. Так G. M. de la Motte, P. Jiffag (1732—1734), а в России Н. М. Амбодик (1754) впервые для предупреждения разрывов промежности предложили производить поддерживание ее непосредственно рукой. Несомненно, это предложение представляло для своего времени прогрессивное явление: резко уменьшилась частота разрывов промежности, уродующих женщин. В последующие годы было предложено множество различных пособий по защите промежности, которые были направлены в первую очередь на стремление оградить роженицу от разрывов мягких тканей родовых путей. При этом забота о рождении живого полноценного ребенка отступала на второй план.

В 1856 году С. Ritgen предложил прием постепенного выведения головки во время паузы между потугами, применяя давление правой рукой со стороны промежности на подбородок плода. «Ректальный прием», предложенный V. Olshausen в 1895 году, заключался в том, что указательный и средний пальцы вводились по возможности высоко в прямую кишку роженицы и отсюда производилось давление на подбородок плода. A. Rudolf

(1916), А. Satus (1916), Н. Sachs (1927) предложили при прорезывании и выведении головки плода ручное растяжение входа во влагалище.

Вышеуказанные способы защиты промежности были чрезвычайно травматичными для плода и направлены в первую очередь на защиту женщины. В настоящее время акушерское пособие — защита промежности или прием при головном предлежании плода — заключается в регулировании продвижения прорезывающейся головки и воспрепятствовании ее преждевременному разгибанию. Это пособие применяется в трех общепринятых и рекомендованных учебниками и пособиями различных модификациях. Первый способ заключается в регулировании прорезывания головки только одной рукой, положенной на прорезывающуюся головку, тем самым задерживается быстрое продвижение последней. При сильных потугах левой рукой акушерке рекомендуется сгибать головку в сторону промежности для того, чтобы она прорезывалась наименьшим размером.

При второй модификации акушерка, стоящая справа от роженицы боком к ее головке, ладонью правой руки с широко отведенным большим пальцем охватывает промежность, оказывая противодействие, и старается при схватке задержать преждевременное разгибание головки, оставляя при этом свободный путь затылку.

И, наконец, при третьем способе, наиболее распространенном в последние годы, правая рука акушерки располагается на промежности, а левая рука в это время кладется на прорезывающийся затылок плода сверху. Поддерживание промежности осуществляется взаимодействием обеих рук, причем левой руке принадлежит главная роль — она во время схватки сгибает головку затылком к лону. Правая рука помогает левой, дополнительно сгибая головку и оказывая давление на темя и лоб плода через ткани промежности.

Все авторы рекомендуют производить сгибание головки в сторону промежности для прорезывания ее наименьшей окружностью (32 см), проходящей по малому косому размеру. С этой целью (в интересах целостности вульварного кольца) необходимо якобы производить максимальное сгибание головки плода вперед. Затем в паузах между потугами рекомендуется производить так называемый «заем ткани», поочередно левой или правой рукой бережно отодвигая мягкие ткани родового ка-

нала. Как только продзатылочная ямка подходит под лонную дугу, а с боков начинают прощупываться теменные бугры, приступают к следующему моменту — выведению головки плода из половой щели. Роженице запрещают тужиться. Осторожно освобождают теменные бугры, сводя с них боковые края вульварного кольца. После этого головку плода рекомендуется захватить всей левой рукой и постепенно разогнуть ее затылком к лону, одновременно сводя с нее правой рукой ткани промежности.

После рождения головки приступают к следующему моменту приема родов — освобождению плечевого пояса плода. Рекомендуется дождаться самостоятельного рождения головки плечиков. В случае задерживания их рождения головку оттягивают книзу, т. е. производят влечение за головку (как рекомендуют все вышеприведенные авторы) до тех пор, пока переднее плечико не подойдет под лонную дугу, затем головку приподнимают кверху, после чего рождается заднее плечико. Последнее можно вывести и другим приемом: головку захватывают левой рукой и отводят кверху, правой рукой спускают с плечика ткани промежности. Если этими приемами вывести плечики не удастся, вводят указательный палец со стороны спилки в подмышечную впадину переднего плечика, роженице предлагают потужиться и в это время подтягивают за плечико до тех пор, пока оно не подойдет под лонную дугу. После этого освобождают заднее плечико.

После рождения плечевого пояса обеими руками обхватывают грудную клетку плода, направляют туловище кверху и извлекают плод.

Таким образом, в настоящее время в родильных домах широко применяется общепринятая защита промежности, состоящая из четырех моментов: максимального сгибания головки в сторону промежности; максимального разгибания ее затылком к лону; выведение плечевого пояса подтягиванием за головку и рождения туловища плода потягиванием за плечевой пояс.

Однако наряду с положительными качествами защиты промежности исследователи отмечали и ее отрицательные стороны. Еще в 1907 году П. И. Добрынин, а затем в 1909 году F. Schauta указывали, что потягивание за головку плода может привести к вывиху шейных позвонков, к кровотечению в оболочки спинномозгового

канала плода. С. А. Фрайман (1956) провел 7000 родов без защиты промежности, в результате чего перинатальная смертность снизилась почти в два раза. Количество кефалогематом уменьшилось в 4 раза, количество асфиксий — в 2 раза, внутричерепные кровоизлияния вследствие родовой травмы уменьшились почти в 4 раза. Автор считает, что метод ведения родов с защитой промежности вреден для плода, так как насильственное задерживание и сгибание врезывающейся головки увеличивает продолжительность второго периода родов и возможность асфиксии, а также и внутричерепных кровоизлияний.

Нельзя в этой связи не согласиться с М. Д. Гутнером (1945), утверждающим, что для акушера чрезвычайно важно знать, какие моменты родового акта и осложнения в процессе родов являются травмирующими для плода. К сожалению, как свидетельствует анализ литературы, данные о патогенезе повреждений позвоночника и спинного мозга плода в родах и о степени травматичности общепринятых акушерских манипуляций практически отсутствуют. Исходя из этого, разработка методов ведения родов, снижающих возможность травмы позвоночника и спинного мозга плода и, тем самым, перинатальную смертность, является актуальной задачей.

Для того чтобы оценить частоту и локализацию повреждений спинного мозга у новорожденных при различных акушерских манипуляциях и при родах без акушерских вмешательств, мы поставили своей задачей тщательно проследить за всеми деталями действий акушерки или врача-акушера при ведении второго периода 500 родов без какого-либо предварительного отбора, а затем оценить неврологическую симптоматику периода новорожденности и далее попытаться сопоставить ее с особенностями ведения родов. С этой целью мы осматривали всех новорожденных неврологически в первый день их жизни и затем 2—3 раза до выписки из родильного дома.

Неврологическое обследование проводилось через 1,5—2 часа после кормления, когда новорожденный был спокоен. Исследование проводили в комнате с достаточной освещенностью при температуре воздуха 25—27° С, положив ребенка на пеленальный столик. Сначала проверялись все рефлексы в положении на спине, затем — в состоянии вертикального подвешивания ногами вниз

и в последнюю очередь — на животе. Все новорожденные, у которых неврологическая симптоматика оставалась выраженной к исходу 3—6 месяцев жизни, были направлены нами в клинику детской неврологии: в одних случаях — для амбулаторной консультации, в других — для стационарного лечения. У этих детей были проведены все адекватные дополнительные методы исследования. Только у 4 из 218 направленных нами и консультированных в неврологической клинике детей были зарегистрированы детали неврологического статуса. У остальных детей наш первоначальный диагноз и диагноз клиники совпал.

Как было отмечено, роды не были как-то нами отобраны, а проводились в ряде родильных домов г. Казани (родильные дома № 3, 4, родильное отделение кафедры акушерства и гинекологии № 1 Казанского ГИДУВа) по общепринятой методике без каких-либо предложенных нами рекомендаций.

Из 338 детей, родившихся при головном предлежании, у 225 новорожденных признаков родовой травмы нервной системы обнаружено не было. Эти дети составили первую группу. У остальных 113 (33,4%) детей, которые вошли во вторую группу, обнаружены те или иные признаки повреждения головного или спинного мозга различной степени выраженности. Следует оговориться, что мы включали в эту группу и тех детей, где неврологическая симптоматика была не столь грубой и в течение первых месяцев жизни постепенно проходила, но это была очаговая неврологическая симптоматика, она указывала на очаг поражения в нервной системе, а постепенное ее убывание лишь свидетельствовало об обратимости возникших изменений.

Подавляющее число матерей (162) первой группы (дети, которые не имели неврологической патологии) были в возрасте 21—29 лет (72%), 32 женщины (14,2%) были моложе 20 лет, 31 (13,8%) — старше 30 лет. Средний возраст матерей этой группы был равен 25,6 годам. Осложнения беременности отмечались у 62 (27,5%) из 225 женщин, причём ранние токсикозы — у 14, поздние токсикозы — 18, анемии беременных — у 8, угроза прерывания беременности имела у 16, сочетание тех или иных осложнений имелось у 6 женщин. В единичных случаях (14 из 225) течение беременности было осложнено случайными аденовирусными инфекциями.

105 женщин (46,7%) были первородящими, 120 (53,3%) — повторнородящими. Из числа повторнородящих 67 имели в анамнезе медицинские аборты. У 3 из 120 рожениц предыдущие роды закончились рождением детей с признаками родовой травмы головного мозга.

У 17 из 225 женщин первой группы (7,6%) имелось сужение таза I степени (у 12 — общеравномерносуженный, у 3 — простой плоский, у 2 — кососмещенный). При нормальных родах родилось 165 детей этой группы (73,3%), при осложненных — 60 детей (26,7%). Среди осложнений наблюдались быстрые (18) и стремительные (5) роды, слабость родовой деятельности (15), безводный период более 12 часов (17), затяжные роды (13). У 14 детей (6,2%) была диагностирована интранатальная острая гипоксия, которая затем у 10 из них явилась причиной гипоксии новорожденных. Лечение гипоксии плода проводилось по общепринятым методам.

В момент прорезывания головки в 16% родов возникла необходимость в оперативном расширении вульварного кольца (у 28 рожениц произведена эпизиотомия, у 8 — перинеотомия). У 36 (16%) рожениц возникли разрывы промежности I—II степени. Состояние новорожденных по шкале Апгар было оценено у 133 на 8—9 баллов, у 77 — на 5—7 баллов и лишь у 15 — на 0—4 балла. Реанимация новорожденных в случае необходимости проводилась по общепринятой схеме. 218 детей первой группы родились в переднем виде, 7 — в заднем виде затылочного предлежания. 12 детей (5,3%) родились массой менее 2450 г, 192 (85,3%) имели массу от 2500 до 3900 г и 21 ребенок (9,4%) — более 4000 г. Незрелыми родилось 14 детей (6,2%), в срок — 192 (85,3%), перзрелыми — 19 (8,5%). Из 225 новорожденных было 127 мальчиков и 98 девочек.

Как было указано, вторую группу составили 113 детей, у которых в первые дни жизни были обнаружены симптомы повреждения головного или спинного мозга. Средний возраст женщин этой группы составил 26,3 года. Имеющуюся небольшую разницу в возрасте между роженицами обеих групп нельзя считать существенной и принципиальной в суждении о причинах появления неврологической патологии.

Осложнения беременности были отмечены у 42 женщин второй группы (37,2%): ранние (12) и поздние токсикозы (16), анемии беременных (2), угроза преры-

вания беременности (6), сочетание осложнений (6). У 10 женщин течение беременности было осложнено интеркуррентными инфекциями. Таким образом, во второй группе осложнения беременности встречались значительно чаще, и это не могло не сказаться на тяжести течения родов и на степени развития неврологической патологии.

75 женщин второй группы (66,4%) были первородящими, 38 (33,6%) — повторнородящими. У 27 повторнородящих в анамнезе были медицинские аборты. Сужение таза I степени выявлено почти с той же частотой, что и в первой группе — у 8 рожениц (7,1%): 6 — по типу гипопластического, у 2 — по типу простого плоского таза. В срок родился 91 ребенок, незрелыми — 13, перезрелыми — 9 детей. 75 детей родились при нормальных, 38 — при осложненных родах. Среди осложнений отмечались быстрые (15) и стремительные (2) роды, слабость родовой деятельности (14), из них слабость потуг — у 10, длительный безводный период более 12 часов (в 20 случаях), затяжные роды (в 13 наблюдениях) и в 1 случае отмечена преждевременная отслойка низкорасположенной плаценты.

107 детей второй группы родились в переднем виде, 4 — в заднем виде затылочного предлежания, еще 2 детей — в переднеголового предлежания. Оперативное расширение вульварного кольца в момент прорезывания головки было произведено у 10 женщин (8,8%); эпизиотомия — у 7, перинеотомия — у 3. У 13 рожениц (11,5%) возникли разрывы промежности первой (8) и второй (5) степени. Внутритрубная гипоксия распознана у 8 детей (7,1%), что привело у 7 из них к гипоксии при рождении. Мальчиков родилось 55, девочек — 58.

Оценка по шкале Апгар в 8—9 баллов была у 55 новорожденных, у 45 оценка соответствовала 5—7 баллам и у 13 детей — 0—4 баллам. У 11 детей (9,7%) масса тела была менее 2450 г, у 85 (75,2%) — в пределах 2500—3950 г, у 17 детей (15,1%) превышала 4000 г. Отклонения от нормальной массы тела у новорожденных второй группы оказались более существенными, чем у детей первой группы. Этот факт приходится принимать при оценке причин патологии нервной системы у новорожденных этой группы.

Как отмечено в начале, у детей второй группы была обнаружена неврологическая симптоматика, выражающаяся в признаках натальной патологии головного и спинного мозга. У 30 из 111 детей (26,5%) неврологическая симптоматика свидетельствовала о грубой патологии нервной системы: у 7 детей преобладали признаки повреждения головного мозга, у 23 преобладали симптомы повреждения спинного мозга: У остальных 85 детей (73,5%) те же симптомы были менее выраженными и постепенно в течение нескольких недель или месяцев уменьшились или исчезли (у 2 детей — признаки черепно-мозговой травмы, у 81 — спинальной травмы).

Полученные нами результаты не противоречат общеизвестным в последние годы фактам о том, что натальные повреждения спинного мозга в силу особенностей механизма родов встречаются значительно чаще, чем повреждения головного мозга. В наших наблюдениях, как и по данным других авторов, преобладали повреждения шейного утолщения спинного мозга (у 49 новорожденных). Наиболее типичным симптомокомплексом, обнаруживаемым у наблюдаемых нами детей с натальной травмой шейного отдела спинного мозга, являлся тетрапарез — вялый в руках и спастический — в ногах. Он указывает на преимущественное вовлечение в процесс шейного утолщения спинного мозга и был отмечен в общей сложности в 22 наблюдениях.

Другим вариантом повреждения шейного отдела позвоночника и позвоночных артерий являлся описанный В. И. Марулиной (1980) миатонический синдром, свидетельствующий об ишемии ретикулярной формации ствола мозга. Для этих новорожденных характерна выраженная диффузная мышечная гипотония, проявляющая себя рекурвацией в локтевых и коленных суставах, позой лягушки, феноменом складывания. При последующем стационарном неврологическом обследовании именно у таких детей особенно часто обнаруживались характерные изменения на шейных спондилограммах и РЭГ-признаки ишемии в системе позвоночных артерий. Миатонический синдром обнаружен нами в общей сложности у 27 новорожденных.

В наших наблюдениях признаки натального повреждения грудного отдела спинного мозга были обнаружены в меньшем числе случаев: у 28 из 110 детей имелся нижний спастический парапарез при отсутствии двига-

тельных нарушений в руках и при сохранности черепно-мозговой иннервации. Еще у 3 детей найдены симптомы, указывающие на поражение преимущественно поясничного утолщения спинного мозга. У 33 детей было сочетание спинальных симптомов как цервикальной, так и люмбальной локализации.

Анализ полученных данных говорит о том, что при головных предлежаниях частота родовых травм спинного мозга плода велика и зависит от ряда факторов. Так, чем старше роженица, тем вероятность травмы увеличивается, причем особенно часто травмируются дети первородящих женщин старше 35 лет. Это связано, по нашему мнению, с тем, что акушерка из-за более часто встречающейся ригидности родовых путей применяет более активные меры по защите промежности и максимально сгибает головку плода (здесь как раз действует принцип сохранения промежности «во что бы то ни стало»). У таких рожениц чаще возникают трудности и при извлечении плечевого пояса плода, в связи с чем акушерка извлекает плод за головку со значительными тракциями.

Общеизвестно, чаще травмируются дети, родившиеся при первых родах, что можно объяснить чрезмерным усердием акушерки при защите промежности. Частота родовых травм резко возрастает у незрелых детей (по нашим данным — до 48,2%). Факторами, предрасполагающими к травме у таких детей, являются незрелость сердечно-сосудистой системы и особая ломкость сосудов, вследствие чего ткани незрелого плода, а особенно сосудистая система головного и спинного мозга, чрезвычайно нестойки к воздействию механической силы. Незрелые дети чаще травмируются за счет недостаточной плотности костей черепа, широких швов и родничков.

У крупных детей признаки травмы спинного мозга наблюдались, по нашим данным, в два раза чаще, чем у детей с массой от 2900 до 3800 г и локализовались преимущественно в шейном отделе. Эти данные соответствуют литературным и объясняются тазо-головной диспропорцией и большими трудностями при выведении крупного плода, особенно плечевого пояса. Частота natalной неполноценности спинного мозга особенно возрастает у перезрелых крупных детей (до 50,1%), что связано, по-видимому, с наличием предрасполагающих к

травме факторов — хронической гипоксии и пониженной способности головки к конфигурации.

Некоторые осложнения беременности (грипп, угроза прерывания беременности) также влияют на частоту родовых травм, увеличивая ее. Как видно из приведенных выше данных, чаще травмируются дети, родившиеся при осложненных родах. Особое место в структуре причин, способствующих образованию травм, занимают такие осложнения, как быстрые, стремительные и затяжные роды, слабость родовой деятельности, особенно слабость потуг; осложнения, приводящие к гипоксии плода (преждевременная отслойка плаценты, нефропатия беременных, анемия), безводный период более 12 часов.

Особое место в генезе родовых травм головного и спинного мозга занимает гипоксия плода и новорожденного. По мнению ряда авторов, гипоксия занимает единственное или основное место в развитии неврологической патологии новорожденных. С подобной точкой зрения трудно согласиться, так как наши данные не позволяют проследить четкую связь между частотой гипоксии плода и натальными повреждениями спинного мозга (так, частота родовых травм у здоровых детей и детей, перенесших гипоксию, по нашим данным, соответственно равны 33,2% и 36,4%). Гипоксия плода в результате нарушения микроциркуляции, повышения проницаемости сосудов и трансудации крови, по нашему мнению, может явиться фактором, предрасполагающим к механической травме.

При высокой, ригидной или отечной промежности нередко головка, встречая чрезмерное препятствие, сама преодолевает его путем разрыва мягких тканей промежности, создавая тем самым более благоприятные условия для рождения плечевого пояса и нижней части туловища. Подобный исход менее благоприятен для матери, но более благоприятен для плода, так как сохранение промежности «во что бы то ни стало» порой достигается ценой травмирования плода. К этому мнению мы пришли на основании полученных данных. Так, у 49 рожениц с разрывами промежности I—II степени травмы спинного мозга обнаружены у 13 детей (26,5%), в то время как у рожениц с сохраненной промежностью травматизм детей достиг в наших наблюдениях 37%.

Оперативное расширение вульварного кольца (эпизио- или перинеотомия) способствует уменьшению частоты родовых травм как головного, так и спинного мозга, и оказывается более благоприятным для матери, чем разрыв промежности. Так, у 46 рожениц, которым была произведена эпизио- и перинеотомия, травмы спинного мозга были обнаружены у 21,7% детей, в то время как у аналогичного контингента рожениц без данной операции неврологическая патология обнаружена у 37,0% детей.

Наименьшая степень риска развития натальной патологии спинного мозга выявлена нами у детей массой от 2900 до 3700 г, родившихся при повторных срочных родах в переднем виде затылочного предлежания у женщин в возрасте 19—32 лет.

Таким образом, часть родовых травм головного и спинного мозга детей можно связать с осложнениями беременности или родов (58 из 113 детей с повреждениями нервной системы). Рассматривая причину родовых травм спинного мозга только с позиции антенатальных факторов, невозможно объяснить травмирование 45 доношенных детей с массой от 2500 до 3900 г, родившихся при нормально протекающих беременности и родах. В этой связи уместно вспомнить высказывание А. С. Слепых (1978) о возможности травмирования новорожденных в процессе родов в результате действия различных факторов, в том числе руками акушера или акушерки.

Роды без помощи врача-акушера принято считать самопроизвольными, но мы считаем, что в стенах родильного дома самопроизвольных родов, как правило, нет. Акушерка обычно всегда активно участвует при рождении ребенка, причем для извлечения его использует свою силу.

По нашему мнению, к родовым повреждениям позвоночника, позвоночных артерий и спинного мозга плода при головных предлежаниях его могут привести следующие пособия и приемы.

1. В момент прорезывания головки плода, рождающегося при переднем виде затылочного предлежания, акушерка левой рукой производит максимальное сгибание головки в сторону промежности для того, чтобы головка родилась наименьшим размером (малым ко-



Рис. 1. Общепринятое пособие по защите промежности. Акушерка двумя руками препятствует рождению ребенка

сым), и одновременно придерживает промежность ладонью правой руки. При прорезывании головки и вплоть до ее рождения плечики плода при нормальном биомеханизме родов находятся в одном из косых размеров полости малого таза, т. е. головка плода как бы повернута в сторону по отношению к плечикам. Шея плода до применения акушеркой какого-либо пособия уже испытывает винтообразную деформацию, а межпозвоночные диски и позвоночные артерии растягиваются.

При оказании пособия, разбираемого нами, встречаются две силы, направленные противоположно под углом друг к другу: сила сокращений матки, продвигающая плод, и сила акушерки, препятствующая продвижению головки. Величина силы, продвигающей плод, хорошо известна — она равна 12—16 кг. Акушерка, задерживая продвижение головки, применяет почти ту же силу, но в противоположном направлении. В результате противодействия этих двух сил головка и особенно

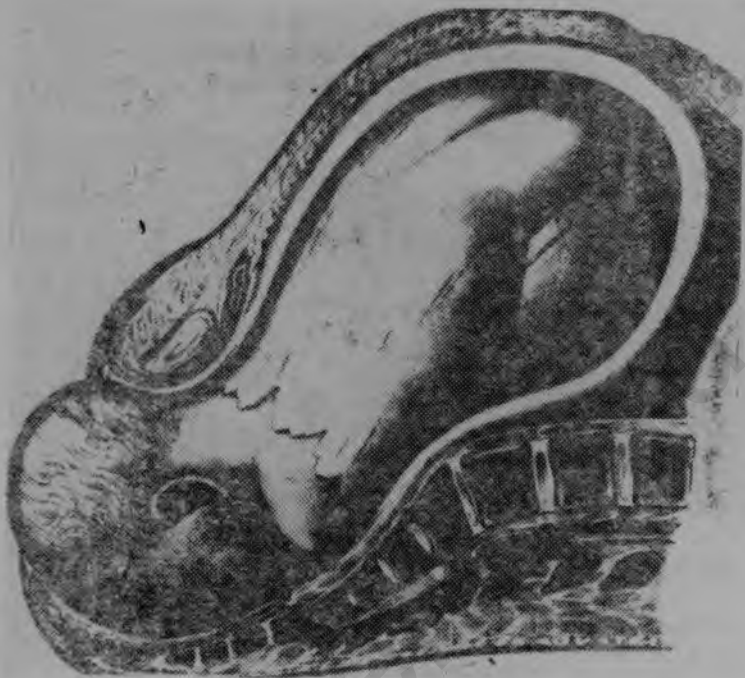


Рис. 2. Шея плода при прорезывании головки испытывает винтообразную деформацию

шея плода подвергаются еще большей деформации. При этом задние отделы шеи плода растягиваются, а передние, в области тел позвонков, сжимаются. За счет скручивания возникает деформация сдвига в межпозвонковых дисках.

Деформация растяжения-сжатия и сдвига образует сложное напряженное состояние межпозвонковых дисков; все вышесказанное в равной степени относится и по отношению к спинному мозгу, но деформация сдвига в силу анатомических особенностей происходит здесь в несколько меньшей степени. За счет поворотов позвонков при кручении происходят изгибание и растяжение позвоночной артерии. Костная ткань при изгибе и кручении шеи за счет большой относительной прочности деформируется во много раз меньшей степени, чем такие эластичные образования, как межпозвонковые дис-

ки, позвоночные артерии и спинной мозг. В результате происходящих деформаций возможно относительное смещение между спинным мозгом и спинно-мозговым каналом, между позвоночной артерией и ее ложем, увеличится давление на стенку позвоночной артерии сдви-

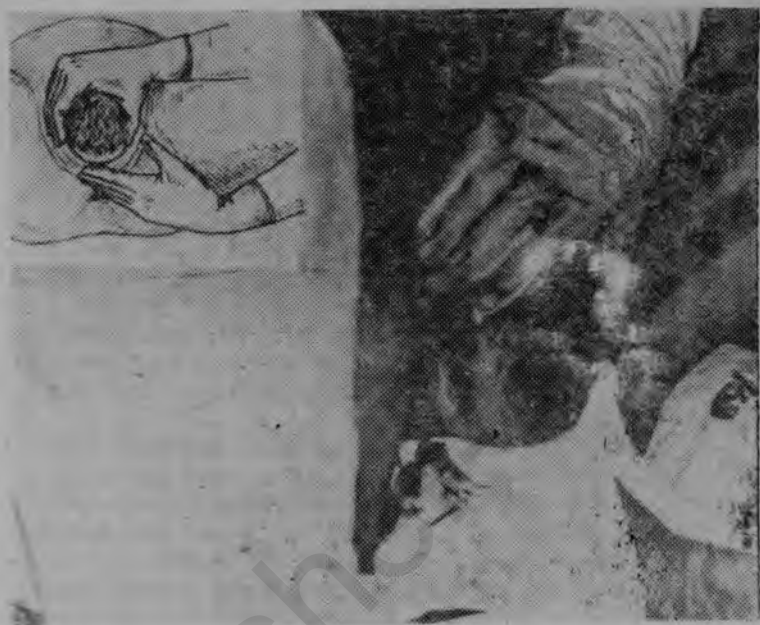


Рис. 3. Разгибание головки затылком к лону может привести к деформации шейного отдела позвоночника и травме головного мозга плода. В левом верхнем углу — рисунок из учебника «Акушерство» (М.: Медицина, 1986)

нутыми поперечными отростками, образовавшими канал позвоночной артерии, что приведет к сжатию ее с последующим спазмом и ишемии образований, питаемых этой артерией.

Таким образом, следствием противодействующей силы акушерки могут явиться геморрагические кровоизлияния в ложе позвоночной артерии, в оболочки спинного мозга и межпозвоночные диски. Точно такой же механизм, заключающийся в форсированной ротации с одновременным сгибанием головы вперед и поворотом

ее в сторону, лежит в основе таких травм позвоночника взрослого человека, как подвывихи и вывихи позвонков. Причем и у взрослого человека наиболее частая локализация поражения — уровень III, IV и V шейных позвонков, реже — в области I и II.

2. После рождения теменных бугров головки плода акушерка, снимая промежность с личика плода, разгибает головку затылком к лону. При максимальном разгибании головки картина происходимых деформаций в области шеи та же, что и при максимальном сгибании головки с той лишь разницей, что растягиваются передние отделы шеи плода, и возможно сжатие задних отделов.

3. После рождения головки плода акушерки, иногда не дожидаясь самостоятельного наружного поворота и не уяснив предварительно позицию плода, поворачивают головку к правому или левому бедру матери. При оказании этого пособия акушерки могут совершить непоправимую ошибку, которая приводит к наиболее тяжелым неврологическим расстройствам, нередко со смертельным исходом.

Речь идет об ошибочном повороте головки. Дело в том, что в конце беременности плод чаще всего располагается в I позиции, т. е. спинка плода обращена влево по отношению к матери. После рождения головка при I позиции совершает наружный поворот личиком к правому бедру матери, а при II — к левому бедру. Если акушерка работает по трафарету, не определяя предварительно позицию плода, она поворачивает практически у всех рождающихся детей головку к правому бедру (рассчитывая при этом, что плод, как это часто бывает, располагается в I позиции). Этот насильственный поворот головки может не иметь последствий в том случае, если плод действительно находится в I позиции, и, наоборот, приведет к грубейшим травмам шеи при II позиции плода, т. е. в последнем случае акушерка поворачивает головку плода почти на 180° вокруг собственной оси. Эта ошибка, к счастью, встречается редко, однако имеет место в родовспоможении.

На выездных циклах в разных городах страны приходится проводить семинары с акушерками на эту тему. На заданный вопрос, часто ли акушерки совершают описанный поворот головки плода в противоположную позицию сторону, ответа не бывает. Акушерки при этом



Рис. 4. Общепринятый способ выведения переднего плечика, который может привести к акушерской травме плода. В левом верхнем углу — рисунок из учебника «Акушерство» (М.: Медицина, 1986)

смущенно улыбаются и отводят глаза в сторону — красноречивее и убедительнее ответа быть не может: «Да, к сожалению, бывает».

4. Возникновению травм шейного отдела спинного мозга плода в известной мере способствует форма и размеры плечевого пояса. Головка, благодаря своей округлой форме, продвигаясь, постепенно растягивает родовые пути, в то время как плечики плода, имея прямоугольную форму, после рождения головки как бы застревают на тазовом дне. Кроме того, плечевой пояс плода имеет большие размеры, чем головка: малый косой размер головки — 9,5 см, поперечник же плечевого пояса равен 12 см, что также затрудняет рождение плечиков. Акушерка, пытаясь извлечь застрявший плечевой пояс, тянет плод за головку. Связывающим звеном между головкой и плечевым поясом является шея, которая при тракциях за головку сначала максимально растягива-

ется, а уже затем передает влекущее действие плечевому поясу.

Таким образом, перечисленные пособия сказываются прежде всего на шее плода. Шея сначала максимально сгибается, затем разгибается, после чего максимально растягивается. Такое механическое воздействие на шею плода может привести к травме шейного отдела спинного мозга, к травме позвоночных артерий с развитием ишемии дыхательного центра, расположенного на уровне С₄-сегмента спинного мозга. В таких случаях легко возникает асфиксия новорожденного, которая нередко ошибочно расценивается как следствие гипоксии плода.

Механическое повреждение шеи плода, по мнению А. П. Кучеровой (1991), может привести к болевому шоку и развитию соответствующей клинической картины вплоть до смерти новорожденного. Прямая реакция на боль включает в себя гипервентиляцию с респираторным алкалозом, развивающуюся под действием болевых им-



Рис. 5. Тракция плода за плечики при фиксированной нижней части может привести к травме поясничного отдела спинного мозга

пульсов и гипертензию в малом круге кровообращения. Именно поэтому у детей с родовыми травмами тяжесть состояния в большей степени определяется дыхательной недостаточностью.

5. После рождения плечевого пояса акушерка, не дожидаясь очередной потуги, извлекает плод, обхватывая его грудную клетку, что может привести к растяжению, а, следовательно, и к травме поясничного отдела спинного мозга и артерии Адамкевича.

6. Нередко в родильных домах применяется метод А. И. Петченко (давление рукой акушера на дно матки во втором периоде родов с целью более быстрого продвижения головки). Наши данные позволяют высказать предположение, что метод А. И. Петченко, применяемый до рождения головки плода, может нанести дополнительную травму спинному мозгу плода или явится непосредственной причиной этой травмы. Предполагаемый механизм травмы при этом пособия следующий: в результате давления руки акушера на дно матки (т. е. на тазовый конец плода) происходит сначала еще большее сгибание позвоночника плода и только уже затем непосредственное продвижение головки. Дополнительное сгибание позвоночника, главным образом шейного его отдела, приводит к травме спинного мозга и позвоночных артерий. Так, метод А. И. Петченко был применен при рождении 98 наших детей (до рождения головки) и частота родовых травм увеличилась при этом на 10%.

Резюмируя сказанное, мы пришли к следующим выводам. Основными причинами акушерских травм являются не столько осложнения беременности и родов (хотя этот факт несомненен), но в первую очередь такие акушерские пособия, как чрезмерная защита промежности, разгибание головки затылком к лону, метод А. И. Петченко, тракции за головку при выведении плечевого пояса. Наиболее грубые травмы с дислокациями шейных позвонков отмечены при насильственных ошибочных поворотах родившейся головки в противоположную позиции плода сторону с последующей экстракцией за головку.

ПРОГНОЗ ДЛЯ НОВОРОЖДЕННЫХ, РОДИВШИХСЯ ПРИ ТАЗОВОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ

При ведении родов необходимо исключить возможность растяжения и травмы шейного отдела позвоночника плода

Н. А. Цовьянов, 1954 г.

Еще в IV веке до н. э. Гиппократ рекомендовал с большой осторожностью относиться к прогнозу родов при тазовых предлежаниях плода. Предостережения ве-



Рис. 6. Ведение периода изгнания плода по Bracht

ликого врача не утратили своей актуальности и в наше время: приходится с сожалением констатировать, что определенные успехи в развитии теоретического и практического акушерства не привели к существенным положительным сдвигам. После определенного прогресса, достигнутого усилиями Н. А. Цовьянова и Bracht, показатели перинатальной смертности и заболеваемости стабилизировались на цифрах, не отвечающих требованиям современного общества.

Частота тазовых предлежаний в течение века выросла от 0,8% до 4—4,5%.

Перинатальная смертность остается еще высокой и составляет 4,4—5,5%, а в ряде родильных домов и того более. На первом месте среди причин смерти новорожденных, по общему мнению, стоит родовая травма центральной нервной системы.

При ведении родов при тазовых предлежаниях плода различаются четыре этапа: 1) рождение плода до пупка; 2) рождение его от пупка до нижнего угла лопаток; 3) рождение ручек; 4) рождение головки. Наибольшим испытанием для плода является 4-й этап — выведение последующей головки, именно при рождении ее наиболее часты родовые травмы новорожденных.

По данным Л. В. Тимошенко и соавт. (1979), частота родовых травм достигает 19,9%. При психоневрологическом исследовании детей в возрасте 9—13 лет, родившихся при тазовом предлежании, последствия родовой травмы головного и спинного мозга выявлены М. Zemenova (1977) у 63,4% детей. А. Fotietalt (1977) считает, что при выведении головки плода больше всего травмируется шейный отдел позвоночника, причем особенно часты повреждения шестого позвонка. К этому же мнению приходят Е. Ю. Демидов (1974), М. К. Михайлов (1975), А. Ю. Патнер (1975), Е. L. Potter (1971), М. Dumontetalt (1977), М. Westgrenetalt (1980).

В акушерской практике были разработаны различные методы выведения головки при тазовом предлежании плода. Прием F. Mauriceau рекомендован в 1668 году (некоторыми авторами этот прием называется еще видоизмененным приемом Smellie или видоизмененным приемом Smellie Veit'a). При проведении этого приема после освобождения обеих ручек туловище ребенка кладут на левое предплечье, указательным пальцем той же руки доходя позади головки до личика плода, вводят

кончик пальца в полость рта, причем, благодаря умеренному влечению за нижнюю челюсть, последняя опускается вниз и приводит головку в состояние сильного сгибания. Затем указательный и средний пальцы другой руки, согнутые крючком, помещают через плечики по обе стороны шеи, после чего высвобождают головку сначала путем влечения обеими руками одновременно в направлении книзу, а после вступления ее в вульву — постепенно кверху.

Первоначальный прием Smelli: кончики указательного и среднего пальцев одной руки накладываются на fossa caninae верхней челюсти, а указательный и средний пальцы другой руки — на затылок. Этот способ годится не столько для экстракции, сколько для вставления головки в согнутом правильном положении.

Пражский способ (Kisch, 1846) состоит в том, что указательный и средний пальцы кладутся на затылок, а другой рукой захватывают ножки. Путем влечения правой рукой достигается опущение головки, благодаря приподнятию за ножки совершается рождение головки из вульвы (F. Schauta, 1909). По W. Stoeket (1930), при пражском способе шея плода крючкообразно захватывается сзади указательным и средним пальцами одной руки, другой же рукой ребенок берется за ножки, после чего производится влечение его книзу до тех пор, пока не покажется граница волосистой части головы; после чего тело плода приподнимается кверху, а головка, поворачиваясь вокруг симфиза, рождается над промежностью.

Прием K. Braun состоит в том, что сначала низводят головку до выхода таза по Maugiseac, затем становятся слева от роженицы, кладут локтевой край правой руки на лонное сочленение, указательный и большой пальцы, согнутые крючкообразно, — на плечики плода, а левой рукой берут ножки. При этом правая рука производит легкое давление книзу, тогда как левая рука стремится выкатить головку посредством сильного приподнятия за ножки. Wigand (1800) и Martin (1846) рекомендовали сначала осуществить благоприятное вставление головки путем влечения за подбородок, а затем путем давления снаружи вывести головку в таз и через таз — наружу.

При приеме Морисо-Левре-Фейта-Смелли указательный палец акушера, соответствующий личику ребенка,

вводится во влагалище и достигает ротика, который обычно обращен вправо или влево. Туловище ребенка кладется верхом на предплечье этой же руки, указательный и средний пальцы другой руки — слева и справа от шейки ребенка и легко поддерживают его головку и шею; введенным же в ротик ребенка указательным пальцем другой руки производится сгибание личика к копчику, пока подбородок не достигнет груди. Далее акушер указательным и средним пальцами другой руки вилообразно широко захватывает шею с обеих сторон и производит влечение головки книзу, пока не покажется волосистая часть головки. С этого момента влечение направляется кверху, причем акушер должен встать для того, чтобы приподнимая руку с сидящим на ней верхом туловищем ребенка, способствовать сначала прорезыванию личика, а затем — постепенному, медленному выведению из-за промежности лба, темени и затылка. Все это достигается влечением, производимым исключительно вверх.

Частоту неблагоприятных исходов родов для плода при вышеуказанных методах ведения Н. А. Цовьянов (1949) и Bracht (1935) объясняют запрокидыванием ручек плода и ущемлением его головки шейкой матки. Исходя из этого, Н. А. Цовьянов разработал и предложил свой метод ручного пособия, направленный на устранение указанных осложнений. Ведение родов по Цовьянову принесло снижение мертворождаемости, но не настолько, чтобы можно было считать роды в тазовом предлежании плода безопасными для плода.

Для выяснения механизма травм спинного мозга новорожденных при тазовых предлежаниях мы провели наблюдение за ведением второго периода родов у 76 рожениц. У 41 из 76 новорожденных (53,9%) при первичном осмотре на 3—5 дни жизни признаков повреждения нервной системы мы не обнаружили (1 группа), у остальных 35 (46,1%) детей были обнаружены неврологические нарушения (2 группа), проявляющиеся в форме поражения головного (6—7,9%) и спинного мозга (29—38,1%).

Средний возраст составил 25 лет. Осложнения беременности наблюдались у 20 (48,8%) женщин (токсикозы 1 половины беременности 11, второй половины 5, анемии беременных 6, угроза прерывания беременности 2), течение беременности у одной женщины осложни-

лось гришном при 16-недельной беременности. Основной контингент женщин: первородящие — 35, повторнородящих было 6.

При чисто ягодичном предлежании родилось 27 (65,8%) детей, при смешанном — 8 (19,5%), в ножном предлежании — 6 (14,7%) детей. В этой группе было 20 мальчиков и 21 девочка.

При нормальных родах родилось 28 детей (68,2%), при осложненных — 13 (31,8%) детей первой группы (где неврологическая патология отсутствовала). Среди осложнений наблюдались слабость родовой деятельности — 6, длительный безводный период более 12 часов — 5, частичная преждевременная отслойка низко расположенной плаценты — 1. Во время родов у 1 плода (2,04%) была диагностирована острая начавшаяся гипоксия, которая затем привела к гипоксии новорожденного. С нетугим обвитием пуповины вокруг шеи родилось 6 детей. Один ребенок этой группы был извлечен путем экстракции за тазовый конец ввиду острой гипоксии.

При рождении 26 детей (63,4%) первой группы было оказано пособие по Цовьянову. При ножном предлежании в 6 наблюдениях ведение второго периода родов проводилось по Цовьянову. Классическое ручное пособие оказывалось при рождении 9 детей.

Последующая головка 10 детей выводилась по методу Цовьянова, у 17 детей — по Морисо-Левре-Ла Шапель, у 6 детей — по Фейт Смелли. В 8 случаях головка родилась самостоятельно.

В момент прорезывания головки оперативное расширение вульварного кольца было произведено у 10 рожениц (24,4%); показаниями служили угроза разрыва промежности (9) и внутриутробная гипоксия плода (1). Разрывы промежности I—II степени произошли у 7 (17%) рожениц.

Состояние 10 детей (24,4%) при рождении оценено по шкале Апгар в 8—9 баллов, 19 детей (46,3%) — 5—7 баллов, 12 детей (29,3%) — 1—4 балла. Масса 30 детей (73,2%) составляла от 2500 до 3900 г, 10 детей (24,4%) — менее 2500 г и 1 ребенок (2,4%) был массой 4300 г.

Вторую группу составили 35 детей, у которых были обнаружены признаки родовых повреждений нервной системы: головного мозга — у 6 детей и спинного мозга — у 29 детей. Две матери этой группы (5,7%) бы-

ли моложе 20 лет, 28 матерей (80,0%) — в возрасте 21—29 лет, 5 матерей (14,3%) — старше 30 лет. Средний возраст матерей этой группы составил 26,4 года.

Осложнения беременности наблюдались у 11 из 35 женщин (31,4%): токсикоз 1 половины беременности — у 4, токсикоз 2 половины — у 2, анемия беременных — у 4, угроза прерывания беременности — у 3, у 2 женщин течение беременности осложнилось бронхитом.

Первородящих было 25 (71,4%), повторнородящих — 10 (28,6%): одни предшествующие роды — у 4, двое и более родов — у 6. Из 10 повторнородящих у 8 предшествующие беременности закончились абортми (у 5 — 1 аборт, у 3 — 2 и более).

При чисто ягодичном предлежании родилось 18 детей (51,4%), при смешанном — 6 детей (17,1%), при ножном предлежании — 11 детей (31,5%). При нормальных родах родилось 10 детей (28,6%), при осложненных — 25 (71,4%). Осложнения наблюдались следующие: безводный период более 12 часов (15), слабость родовой деятельности (18), частичная преждевременная отслойка низкорасположенной плаценты (2), высокое стояние последующей головки (1).

У 3 детей была диагностирована острая начавшаяся внутриутробная гипоксия (в 2 случаях причиной гипоксии была преждевременная частичная отслойка низкорасположенной плаценты, в 1 случае — тугое однократное обвитие пуповины вокруг туловища плода), которая у 2 детей трансформировалась в гипоксию новорожденных. Были проведены необходимые мероприятия по лечению гипоксии плода и новорожденного.

При рождении 14 детей в чисто ягодичном предлежании было оказано пособие по Цовьянову, при ножном предлежании 11 детей ведение второго периода проводилось по Цовьянову, при рождении 8 детей оказывалось классическое ручное пособие. Экстракция плода в связи с внутриутробной гипоксией произведена в двух случаях (за ножку — у 1 ребенка, за паховый сгиб — у 1).

Последующая головка выводилась по Цовьянову в 29 родах (82,6%), по Морисо-Левре-Ла Шапель — в 3 родах (8,6%), по Смелли — в 3 родах (8,6%). В момент прорезывания тазового конца плода у 5 женщин (14,3%) было произведено оперативное расширение вульварного кольца (перинеотомия — у 1, эпизиотомия — у 4) по по-

воду внутриутробной гипоксии плода (3) и угрозы разрыва промежности (2). Разрывы промежности произошли у 9 женщин (25,7%): у 5 — I степени, у 4 — II степени.

Состояние 5 детей (14,3%) при рождении оценивалось по шкале Апгар в 8—9 баллов, 24 детей (68,6%) — в 5—7 баллов, 6 детей (17,1%) — в 1—4 балла.

В этой группе было 20 мальчиков и 15 девочек. Масса детей колебалась следующим образом: 8 детей (22,9%) — менее 2500 г, 25 детей (71,4%) — от 2500 до 3900 г, 2 детей (5,7%) — больше 4000 г. В срок родилось 22 ребенка, незрелыми — 10, перезрелыми — 3.

При неврологическом осмотре у 15 детей были обнаружены признаки грубой, у 20 — негрубой патологии нервной системы. Как мы указывали, признаки повреждения головного мозга выявлены у 6 детей (17,1%), спинного мозга — у 29 детей (82,9%).

Для выяснения некоторых осложнений родов на частоту родовых травм детей, родившихся в тазовом предлежании, мы сопоставили эти данные (табл. 1).

Таблица 1

Влияние некоторых осложнений и пособий в родах на частоту повреждений нервной системы детей, родившихся при тазовом предлежании

Особенности течения родов	Всего детей	Частота родовых травм			
		головного мозга		спинного мозга	
		абс. число	%	абс. число	%
1	2	3	4	5	6
Без осложнений	38	1	2,6	9	23,7
Безводный период более 12 часов	20	—	—	15	75,0
Слабость родовой деятельности	24	—	—	18	75,0
Частичная отслойка плаценты	3	—	—	2	66,7
Выведение головки по Цовьянову	39	4	10,2	25	64,1
Выведение головки по Морисо-Левре-Ла Шапель	20	—	—	3	15,0

1	2	3	4	5	6
Гипоксия плода	4	—	—	3	75,0
Ведение II периода родов при ножных предлежаниях по Цовьянову	17	—	—	11	64,7
Роды после оперативного расширения вульварного кольца	15	—	—	5	33,3

Из представленной таблицы видно, что частота родовых травм велика при слабости родовой деятельности, гипоксии плода, при выведении головки по Цовьянову, длительном безводном периоде. Однако, когда видимых осложнений родов не имеется, частота повреждений спинного мозга детей все же остается высокой.

Травмирующими для плода, по нашему мнению, могут быть следующие факторы.

1. При оказании ручного пособия иногда возможны технические ошибки. Неблагоприятную роль играет поспешность, с которой производится извлечение верхнего плечевого пояса и головки плода.

2. Во многих родильных домах страны врачи акушеры при тазовых предлежаниях для освобождения задержавшейся



Рис. 7. Выведение последующей головки по так называемому «методу Цовьянова» может привести к наиболее тяжелым травмам головного и спинного мозга.

головки плода применяют так называемое пособие по Цовьянову. Суть его заключается в следующем.

Если головка самостоятельно не родилась, туловище ребенка левой рукой запрокидывается к лону роженицы, правая рука в это время веерообразно охватывает шею плода. Обеими руками врач производит влекущее действие родившегося тела на себя и вверх. Головка плода в этом случае извлекается по «правилу рычага», но в качестве рычага используется шея плода. При запрокидывании туловища плода к животу роженицы (рис. 7) возникает вращающий момент силы, который может привести к деформации изгиба шеи вследствие образующейся суммы двух деформаций — растяжения внутренней стороны шеи и сжатия внешней.

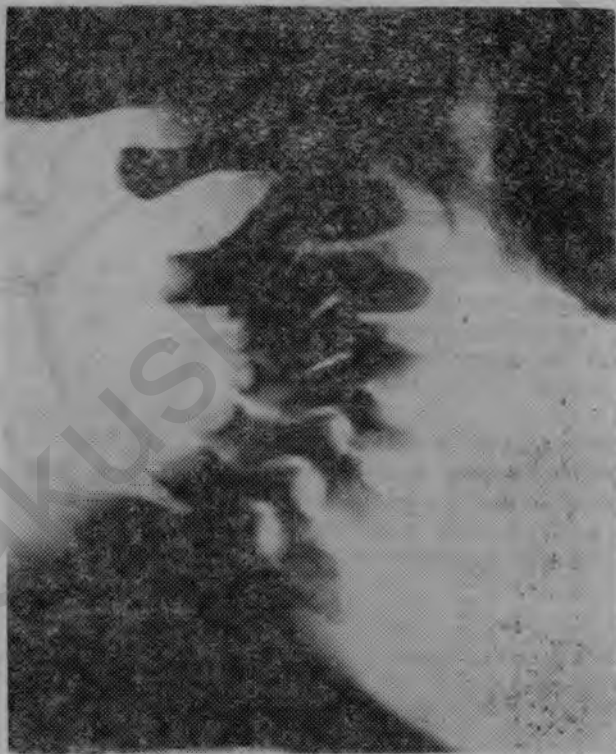


Рис. 8. Шейная спондиллограмма ребенка, головка которого при родах выводилась по «методу Цовьянова». К' импрессионный перелом 3, 4, 5 шейных позвонков

По нашим наблюдениям, выведение головки по этому методу способно нанести наиболее грубые травмы. Чаще повреждается шейный отдел спинного мозга, позвоночника и позвоночных артерий — вплоть до отрыва позвоночного столба (в основном, между 2 и 3 шейными позвонками).

У детей, головка которых выводилась по вышеописанному методу, можно обнаружить тяжелые повреждения костей черепа. В частности, у ребенка З., массой 4050 г, был обнаружен перелом основания черепа. Дело в том, что в силу особенностей этого приема наблюдается своеобразная конфигурация головки плода. Чешуя затылочной кости вдавливается в полость черепа, что может привести к повреждениям листков мозжечкового налета, мозговых синусов, перелому кости, тяжелым внутречерепным кровоизлияниям. Именно наличие этих травм определяет высокую заболеваемость и смертность детей, родившихся в тазовом предлежании.

Обратившись к монографии Н. А. Цовьянова, можно убедиться, что автор никогда подобного варварского способа выведения головки не предлагал. Напротив, Н. А. Цовьянов предупреждал об опасности именно этого приема, могущего вызвать тяжелые повреждения шеи плода.

Разбираемый же способ выведения головки был предложен в 1846 г. и вошел в историю акушерства как «пражский прием». Широкое применение продолжалось



Рис. 9. «Пражский» прием выведения головки, запрещенный в конце XIX века из-за большой травматизации плода

около 50 лет, после чего многие ведущие акушеры Западной Европы отказались от него, как могущего вызвать травмы плода, не совместимые с жизнью.

3. При ведении второго периода родов при ножных предлежаниях плода по Цовьянову сила врача-акушера, противодействующая продвижению плода, также может привести к травме спинного мозга, причем в этих случаях в первую очередь деформируется* поясничный, а затем уже вышележащие отделы позвоночника и спинного мозга.

Таким образом, причинами родовых повреждений позвоночника, спинного мозга и позвоночных артерий новорожденных, родившихся при тазовых предлежаниях, на наш взгляд, являются погрешности при оказании пособия по Цовьянову, поспешность при извлечении верхнего плечевого пояса и головки. Наиболее тяжелые травмы с переломами шейных позвонков встречаются при выведении последующей головки по «пражскому способу». У 64,1% детей, головка которых извлекалась по этому способу, обнаружена спинальная неполноценность, причем симптомы поражения цервикального отдела обнаружены почти у половины этих детей. К травмам поясничного утолщения спинного мозга детей (особенно незрелых) может привести ведение 2 периода при ножных предлежаниях плода по Цовьянову.

СОСТОЯНИЕ ДЕТЕЙ, ИЗВЛЕЧЕННЫХ ПРИ КЕСАРЕВОМ СЕЧЕНИИ

...искусная и проворная бабка и
благоразумный врач, не о снискании
тщетной себе славы, но о всеобщей
пользе лекущиеся, больше могут,
сделать при родах одними руками,
чем всеми прочими искусственными
орудиями (инструментами)

Н. Максимович-Амбодик, 1754 г.

В последние годы в целях улучшения результатов родовспоможения возросло число операций кесарева сечения (КС). По отношению к общему количеству

родов частота КС увеличилась с 0,8% в 1908 г. (Г. А. Бакшт, 1934) до 10,2% в 1988 году (Г. А. Паллади и соавт., 1989).

За рубежом операции КС встречаются значительно чаще, и встречаются в ряде клиник до 21,6%.

Закономерное возрастание частоты КС вызвано заботой о сохранении жизни детей.

Основная часть кесаревых сечений производится по относительным показаниям ради получения живого полноценного ребенка. Так, частота кесаревых сечений, выполненных по показаниям со стороны плода, возросла, по данным отечественных авторов, с 24,3% в 1960 г. до 50,5% в 1980 г. (В. М. Садаускас, 1980). По сводной статистике зарубежных авторов — с 9,73% — 11,2% в 1977 г. — до 21,2% — 33,6% в 1988 г.

Казалось бы, исключение прохождения плода через родовые пути, укорочение акта родов должны повлечь за собой и уменьшение перинатальной смертности. Когда Г. Е. Рейн в 1904 г. призывал расширить показания к КС, он полагал, что при этом смертность новорожденных будет сведена к минимуму. Однако акушеры встретились с парадоксальным явлением увеличения числа асфиксий и перинатальной смертности детей, извлеченных при операции КС.

Перинатальная смертность доношенных новорожденных после кесарева сечения, по данным Г. М. Савельевой (1991), составляла 13,9%, а недоношенных — 26,5%. Очевидно, что КС не является совершенно безопасным для плода и полностью не гарантирует ему жизнь. Многие авторы относят операцию КС к факторам риска для плода. Еще в 1923 году Н. Dencker и Н. Kustner показали, что в большинстве случаев ребенок при операции КС извлекается в состоянии апное, которое вскоре сменяется или регулярным дыханием, или переходит в асфикцию, частота которой в то время составляла 62,6%. По наблюдениям Я. Н. Полонского (1939), число новорожденных, извлеченных при КС в асфиксии, составляло 40%, по В. П. Вейсу (1952) — 34%; по А. С. Слепых (1968) — 26%.

Е. L. Potter (1943) обратил внимание на то, что у некоторых детей, извлеченных при КС, сразу же после рождения отмечались симптомы угнетения дыхания (цианоз, спадение грудной клетки, хрипы, слабый крик)

и сердечной деятельности. Нередко такие дети погибали между 24—48 часами после операции. Этот респираторный синдром был назван им «cesarean section syndrom». А. Bloxson (1942) для объяснения этих явлений высказал предположение о нарушении механизма адаптации плода при КС. В. И. Бодяжина (1979), И. П. Елизарова (1979), Паллади (1989) считают, что при родоразрешении путем КС исключаются стрессовые воздействия на плод, наблюдаемые при естественных родах, что затрудняет включение и перестройку функций жизнеобеспечивающих систем после рождения и отражается на процессе постнатальной адаптации.

Нарушения дыхания у детей, извлеченных при операции КС, Н. Л. Гармашева и соавт. (1978) объясняют тем, что при спонтанных родах грудная клетка ребенка подвергается сдавлению и при этом из дыхательных путей выжимается жидкость, что облегчает дыхание новорожденных. При КС этого не наблюдается. Операция КС оказывает не только отрицательное влияние на адаптацию ребенка к внеутробному существованию в первые минуты жизни, но и на течение всего раннего неонатального периода. Известное значение при этом имеют и наркотические вещества, применяемые при оперативном вмешательстве.

По мнению Л. С. Персианинова (1967), Н. Н. Расстригина (1980), общее обезболивание оказывает угнетающее действие на дыхательную функцию плода и приводит к депрессии новорожденных. Однако объяснить подобную частоту асфиксий только влиянием наркотических веществ не представляется возможным. Даже при КС, произведенном под местной анестезией, процент асфиксий составляет от 5,89% до 25,3%.

Г. П. Умеренков (1988) считает, что возникновение «cesarean section syndrom» зависит, главным образом, от тех осложнений беременности и родов, которые послужили показаниями к абдоминальному родоразрешению.

Д. В. Landau et alt. (1950) полагают, что респираторный синдром можно сравнить с явлениями спинального шока у взрослых. Для подтверждения своих доводов они ссылаются на увеличение объема спинномозговой жидкости в субарахноидальном пространстве, часто наблюдаемое на вскрытии у таких детей.

По мнению ряда авторов, при извлечении плода из матки возникает ряд травмирующих моментов (Л. С. Персианинов, 1975; В. И. Ельцов — Стрелков, 1980). При операции КС по Дефлеру — Гусакову извлечение плода из матки производится потягиванием за головку. Головку захватывают обеими руками и посредством тракций постепенно извлекают одно, другое плечико, а затем и все туловище. При ножном предлежании ребенка извлекают за переднюю ножку, при ягодичном — за паховый сгиб. Головку выводят приемом, идентичным приему Морисо — Левре. При этом практически в 100% происходит растяжение шейного отдела позвоночника (В. И. Ельцов — Стрелков, 1980). Кроме того, по мнению Л. С. Персианинова (1971), при производстве операции есть еще один момент, который нужно учитывать, чтобы оградить плод от травмы — это длина истмико-цервикального разреза, «...последний должен быть достаточным, чтобы можно было без усилий вывести головку плода». Согласно наблюдениям Z. Dabrowski (1954), мозговые кровоизлияния могут быть следствием внезапного изменения давления при быстром извлечении головки плода из полости матки или наличия больших осложнений в момент выведения головки.

В то же время появляется все больше оснований предполагать, что в патогенезе «cesarean section syndrom» большую роль играет травматизация спинного мозга и позвоночных артерий плода. При извлечении плода из матки за головку в первую очередь происходит растяжение шейного отдела позвоночника и травмируются именно шейный отдел спинного мозга и позвоночные артерии. Это ведет к ишемии спинального дыхательного центра новорожденного с развитием картины вышеописанного синдрома.

При травме позвоночных артерий вторичная асфиксия может возникнуть и за счет наступающей при этом ишемии ретикулярной формации, которая, по мнению Е. Л. Голубевой (1968, 1970), является триггером для запуска дыхания в процессе нормальных родов.

С целью установления механизма развития неврологических нарушений у детей при операциях кесарева сечения нами было проведено наблюдение за извлечением 86 новорожденных. У 59 (68,6%) из них при неврологическом исследовании не было обнаружено при-

знаков родовой травмы (первая группа), у 27 (31,4%) детей (вторая группа) — симптомы натальной патологии головного (2) и спинного мозга (25).

Осложнения беременности наблюдались у 30 женщин (50,8%). Среди них токсикозы первой (12) и второй половины беременности (8 женщин), анемия беременных (6), угроза прерывания беременности (13 женщин). У 5 женщин течение беременности осложнилось гриппом.

У 26 беременных и предыдущие роды закончились операцией кесарева сечения (причем у 23 — операция с разрезом матки в области нижнего сегмента в модификации Гусакова, у 3 — корпоральное кесарево сечение). Первородящих было 25 (42,4%), повторнородящих — 34 (57,6%); одни роды в анамнезе — у 28, двое и более — у 6. Из числа повторнородящих у 8 были медицинские аборт (у 5 — один, у 3 — два аборта).

Осложнения родов наблюдались у 31 женщины (52,5%), среди них — преждевременное отхождение вод (15), первичная слабость родовой деятельности (10), преждевременная отслойка низко расположенной плаценты (5), упорная активная дистоция шейки матки (5).

В первом периоде оперировано 27 (45,8%) женщин, во втором — 4 (6,8%), до начала родовой деятельности — 28 (47,4%). Показаниями к операции явились: предлежание плаценты и кровотечение (8), несостоятельность послеоперационного рубца на матке (28), клинически узкий таз (13), преждевременное отхождение вод, упорная слабость родовой деятельности и возраст первородящей свыше 35 лет (10), преждевременная частичная отслойка нормально расположенной плаценты (5).

Общая анестезия была применена у 52 женщин (88,1%), перидуральная — у 3 (5,1%), местная инфильтрационная анестезия — у 4 (6,8%). Общая анестезия проводилась по следующей схеме. Премедикация с применением М-холинолитиков (атропин, метацин), антигистаминных препаратов (димедрол или супрастин, или пипольфен) и α -адреноблокаторов (дроперидол), индукция в наркоз проводилась сомбревином, либо кетамин, либо барбитуратами ультракороткого действия. Интубация трахеи проводилась на фоне миорелаксантов из группы сукцинилхолина (дитилин, миорелаксин,

листенон). Поддержание анестезии проводилось за-
кисью азота в соотношении с кислородом 1:1, 2:1, 3:1
в условиях искусственной вентиляции легких. После из-
влечения плода производился переход на атаральгезию
с использованием седуксена и центральных анальгети-
ков (морфин, промедол, фентанил) с исключением соз-
нания субнаркотическими дозами закиси азота.

При перидуральной анестезии после премедикации
и пункции перидурального пространства использовались
следующие анестетики: раствор лидокаина, либо дикаи-
на или тримекаина. Дыхание больной при этом виде
обезболивания было спонтанное.

Для профилактики синдрома аорто-кавальной ком-
прессии (синдрома сдавления нижней полой вены)
положение беременной на операционном столе было с
приподнятым правым боком на 15°. При первых призна-
ках развития синдрома аорто-кавальной компрессии
хирург смещал матку влево.

Внутриутробная гипоксия имела место в 6 случаях
(10,2%), гипоксия новорожденных — в 5 (8,5%).

У 48 женщин операция была произведена на сроке
беременности 38—41 неделя, у 2 (3,4%) — 34—35 не-
дель, у 9 (15,3%) — при переношенной беременности.
Все 59 детей, отнесенных нами к первой группе, были
извлечены при операции кесарева сечения с разрезом
матки в области нижнего сегмента по модификации
Гусакова.

В головном предлежании было 52 ребенка (88,1%),
в тазовом — 6 (10,2%), в поперечном положении — 1
(1,7%). С нетугим обвитием пуповины вокруг шеи ро-
дилось 12 детей (10 — с однократным, 2 — с двукрат-
ным). Мальчиков было 25, девочек — 34. Состояние
17 (28,8%) извлеченных детей оценивалось по шкале
Апгар на 8—9 баллов, 37 (62,7%) — на 5—7 баллов,
5 (8,5%) — на 1—4 балла.

Приступ вторичной асфиксии с апное наблюдался у
4 (6,8%) детей, реанимационные мероприятия проводи-
лись по общепринятым схемам. Масса родившихся де-
тей составляла: у 2 (3,4%) — менее 2450 г, у 42
(74,6%) — от 2500 до 3900 г, у 13 (22,0%) — более
4000 г.

27 извлеченных при операции детей, у которых при неврологическом осмотре была обнаружена неполноценность головного и спинного мозга, составили вторую группу. Возраст матерей этой группы был у 16 в пределах 30—34 лет (59,2%), у 7 (25,9%) — от 21 до 29 лет и старше 35 лет было 4 женщины (14,9%). Средний возраст женщин этой группы составил 31,2 года.

Осложнения беременности наблюдались у 6 (22,2%) женщин, среди них токсикозы второй половины беременности (4), угроза прерывания беременности (2), анемия беременных (2).

У 7 рожениц этой группы и предыдущие роды закончились операцией кесарева сечения. Первородящих было 13 (48,1%), повторнородящих — 14 (51,9%); одни роды в анамнезе — у 10, двое и более — у 4. Из числа повторнородящих у 7 были медицинские аборт.

Осложнения родов наблюдались у 17 рожениц (62,96%), преждевременное отхождение околоплодных вод — у 10, первичная слабость родовой деятельности — у 6, преждевременная частичная отслойка низкорасположенной плаценты — у 4.

В первом периоде родов прооперировано 17 рожениц (62,96%), до начала родов — 10 (37,04%). Показаниями к операции были: предлежание плаценты и кровотечение (6), несостоятельность рубца на матке после операции кесарева сечения (13), клинический узкий таз (6), преждевременное отхождение вод и упорная слабость родовой деятельности, не поддающаяся терапии (2). Операция была произведена под общей анестезией у 19 женщин (71,4%), с применением перидуральной — у 8 (28,6).

У 2 женщин операция была произведена при сроке беременности 33—34 недели, у 9 — в конце доношенной беременности, у 12 — при беременности больше 42 недель. 28 детей этой группы были извлечены при операции кесарева сечения по Гусакову — Дефлеру с разрезом матки в нижнем сегменте, один — при корпоральном кесаревом сечении. В головном предлежании было 19 детей (70,4%), в тазовом — 8 (29,6%). С нетугим обвитием пуповины вокруг шеи родилось 5 детей. Мальчиков было 12, девочек — 15, состояние извлеченных детей оценивалось по шкале Апгар в 8—9 баллов у 4 (14,8%), в 5—7 баллов — у 20 (74,1%), в 1—4 балла —

у 3 (11,1%). Приступ вторичной гипоксии с остановкой дыхания наблюдался у 8 (29,6%) детей.

Масса родившихся детей составляла: менее 2450 г — 2 (7,4%), от 2500 до 3900 г — 22 (78,7%), более 4000 г — 3 (13,9%).

Заслуживает внимания тот факт, что среди детей этой группы только у двоих имелись достоверные признаки повреждения головного мозга. Значительно чаще здесь имелась патология шейного отдела позвоночника, спинного мозга и позвоночных артерий (у 13 — 48,1% детей), проявляющая себя в форме миотонического синдрома (8 детей) и акушерского паралича руки (4). Признаки повреждения поясничного утолщения спинного мозга в форме нижнего вялого парапареза отмечены у 6 (22,2%) детей. Кроме того, у 6 детей (22,2%) имелись доказательства поражения спинного мозга одновременно и в поясничном, и в шейном отделах.

Анализ приведенных данных показывает, что нет четких корреляций между частотой повреждения нервной системы у детей, извлеченных при операции кесарева сечения, и возрастом матерей, с одной стороны, и числом предшествующих беременностей и родов, с другой. Частота натальной травмы центральной нервной системы возрастает у незрелых (до 50%), крупных (до 40,9%) и перезрелых плодов (до 42,85%).

Осложнения родов, увеличение частоты крайних состояний рожениц, явившихся показанием к операции, вносят определенную долю в степень травматизации детей, но не могут полностью объяснить механизм родовых травм новорожденных, извлеченных в конце доношенной беременности при операции, произведенной в плановом порядке.

По нашему мнению, при операции кесарева сечения к травме спинного мозга здорового (тем более страдающего) плода могут привести следующие ошибки:

1. Недостаточная длина разреза матки. Малая длина разреза затрудняет извлечение не только головки, но и плечевого пояса плода. По мнению многих акушеров, поперечный разрез в области нижнего сегмента должен соответствовать наибольшему диаметру головки, т. е. 12—13 см, но получасная длина окружности опера-

ционной раны при этом равна лишь 24—26 см, в то время как окружность головки — 32 см, а окружность плечевого пояса плода принято считать равной 35 см. Отсюда понятна та трудность, с которой хирург сталкивается при извлечении головки и плечевого пояса при недостаточном разрезе матки.

2. После выведения головки из матки хирург извлекает плечевой пояс потягиванием за головку плода (рис. 10), при тазовом предлежании прибегает к экстракции плода за тазовый конец (рис. 11). Эти тракции могут привести к растяжению шейного отдела позвоночника и развитию неврологических осложнений у новорожденного. Причем округлая форма головки способствует медленному и постепенному растяжению окружности разреза (поэтому частота травм головного мозга плода при кесаревом сечении сравнительно мала), в то время как прямоугольная форма плечевого пояса затрудняет извлечение последнего, плечики «застревают» в полости матки. Для извлечения их (посред-



Рис. 10. Момент извлечения плода при кесаревом сечении тракцией за голову. Применение этого пособия может травмировать плод



Рис. 11. Экстракция плода за тазовый конец при кесаревом сечении может привести к травме новорожденного

ством тракций за головку) акушеру иногда необходимо приложить значительные усилия, в результате которых шея плода сначала максимально растягивается, а затем уже происходит рождение плечевого пояса. Растяжение шеи в ряде случаев приводит к травме шейного утолщения спинного мозга или позвоночных артерий ребенка.

3. Слишком энергичные тракции за плечевой пояс при извлечении нижней части тела плода также могут явиться причиной растяжения, а следовательно, и травмы поясничного утолщения спинного мозга или артерии Адамкевича.

С позиции сказанного, на наш взгляд, следует пересмотреть некоторые детали техники выполнения опера-

ции кесарева сечения. Очевидно, что общепринятые методы проведения этой операции в ряде случаев травматичны и угрожают нервной системе плода, особенно целостности его спинного мозга. Спинальные травмы в этих случаях часты и могут сопровождаться внезапной остановкой дыхания. Если учесть, что тенденция расширения показаний к выполнению операции кесарева сечения отчетливо прослеживается и во многом оправдана, то очевидно, что должны быть предприняты меры, исключающие столь высокую частоту натальных повреждений нервной системы новорожденных. Поискам этих мер и было посвящено наше исследование.

ВАКУУМ-ЭКСТРАКЦИЯ И АКУШЕРСКИЕ ЩИПЦЫ. ЧТО ЛУЧШЕ?

Плох акушер, который не может выждать бережной тактики природы, хочет вести роды по хирургическим принципам и всегда хватается за щипцы или другие операции. Чем активнее родовспоможение, тем оно опаснее! Многодевание и нетерпеливость только вредят

Э. Бумм, 1913 г.

Что лучше для матери и новорожденного: вакуум-экстракция или акушерские щипцы?

Оценивая роль той или иной родоразрешающей операции, следует исходить в первую очередь из последствий применения этих пособий для роженицы и новорожденного. На памяти многих врачей-акушеров существуют так называемые «щипцовые» дети — дети, извлеченные с помощью акушерских щипцов с яркими проявлениями родовой черепно-мозговой травмы. Мы решили проследить как развиваются «вакуумные» дети (извлеченные с помощью вакуум-экстракции).

До настоящего времени нет единой точки зрения по поводу применения вакуум-экстракции плода и опера-

ции наложения акушерских щипцов. Опубликованные сравнительно незначительные и противоречивые сведения о последствиях этих операций для матери и плода дезориентируют врача-акушера в тактике ведения осложненных родов.

Первые литературные упоминания о применении вакуум-экстракции плода относятся к 1706 году. В. James, R. Jonge сообщали о случае затянувшихся родов, когда «стеклянная чашечка, фиксированная на головке ребенка, с прикрепленным к ней воздушным насосом помогла родоразрешению». Классики эпохи акушерского ренессанса почти в одно и то же время предложили массу всевозможных приемов для оперативного родоразрешения, в том числе и операции, разбираемые в данной главе.

С момента зарождения вакуум-экстракции метод находил как поклонников, так и категорических противников. Наряду с восторженными отзывами появлялись и противоположные. Одно из них: «Мы очень боимся, что эта предполагаемая замена щипцов может привести к разочарованию. Мы боимся того, что череп ребенка будет разорван или париентальная кость выскочит наружу». Как мы убедились в своих исследованиях, страшное пророчество классиков акушерства сбывается почти в каждом случае оперативного родоразрешения.

В прежние годы бытовало своеобразное отношение к вакуум-аппаратам. Так, R. Arnott указывает, что «пневматический тягач чрезвычайно подходит для целей акушерской хирургии в качестве замены стальных щипцов в руках людей, которые лишены ручной ловкости либо вследствие отсутствия опыта, либо от природы». Эта фраза во многом и определила развитие данного приема и отношение к нему и может объяснить чрезмерное увлечение вакуумом молодыми врачами в предыдущие годы. Давно сняты с повестки дня такие предложения, как использование вакуумных тягачей в связи с утомлением роженицы в родах (J. Vrej, 1961), при повышенной боязливости и возбудимости рожениц (V. Brinville, 1958) или как помощь первородящим при нормальном течении беременности (B. Dosiuer, 1957) или «просто из сострадания к женщинам».

Эпоха чрезмерного увлечения вакуум-экстракцией сменилась периодом резко негативного отношения к нему. Однако в последние годы в некоторых родовспомо-

гательных учреждениях вакуумные аппараты вновь находят свое место и заменяют операцию наложения акушерских щипцов.

Учитывая приведенные противоречивые данные, мы попытались сравнить отдаленные результаты состояния здоровья матерей и детей, извлеченных с помощью вакуум-экстракции и акушерских щипцов. Было проанализировано 75 историй родов, закончившихся вакуум-экстракцией плода, и катамнез этих детей, что составило первую группу. Полученные данные были сопоставлены с результатами 565 операций наложения акушерских щипцов (2 группа). Показаниями к вакуум-экстракции в 55% родов служила гипоксия плода (следует оговориться, что часть анализируемых историй родов относится к 70—80 гг., когда данная операция применялась очень широко, даже и при угрожающей гипоксии, что является на сегодняшний день противопоказанием к вакуум-экстракции), в 32% операция была произведена из-за слабости потужного периода, в 13% наблюдалось сочетание этих осложнений. Операция осуществлялась чашечками № 5—6 при отрицательном давлении 0,8 атм и продолжалась в 35 родах до 5 минут, в 43 — до 10 минут, в 18 родах — 20 минут, в 4 родах — более 20 минут. В 30% родов операция начата при головке, находящейся в широкой части полости малого таза, в 62% — в узкой части, в 8% головка в момент наложения вакуума находилась на тазовом дне. Основная масса новорожденных от 2500 г до 3500 г (63%), крупных детей — 10%, незрелый — 1 ребенок. Из 75 детей 38 извлечены в состоянии асфиксии, требующей проведения реанимационной терапии.

В родильном доме повреждения нервной системы плода обнаружены у 60% детей, извлеченных с помощью вакуум-экстракции, из них травма головного мозга найдена нами у 20%, неврологическая симптоматика повреждения шейного утолщения спинного мозга в форме акушерского паралича, миотонического синдрома, спастического тетрапареза обнаружена у 23,4%, признаки поражения поясничного утолщения спинного мозга в виде нижнего вялого парапареза найдены у 16,6%, признаки сочетанных поражений спинного и головного мозга обнаружены у 14,5% детей.

Повторно осмотрено 58 из 75 извлеченных при вакуум-экстракции детей. Возраст осмотренных детей был

следующим: 6 месяцев — 8 детей, 12 месяцев — 22, 1—5 лет — 24, 6 лет — 18 детей.

Симптоматика, говорящая о поражении нервной системы, осталась у 45% детей. Еще у 18%, якобы бывших здоровых детей, обнаружена заинтересованность структур головного мозга еще при первом осмотре в родильном доме, давали ту же симптоматику при повторном осмотре, часть из них — 48%, с нарушением психики. 10 из этих детей находятся на учете у психиатра, четверо учатся в вспомогательной школе.

При повторном осмотре признаки неврологической патологии спинного мозга обнаружены у 29% детей в форме миотонического синдрома (16,8%), акушерского паралича (5,4%), нижнего вялого парапареза с четкой симптоматикой (6,8%).

У каждого четвертого ребенка, извлеченного с помощью вакуум-экстрактора, отмечаются частые пневмонии, 25% детей с признаками травмы нервной системы имеют плохое зрение, вынуждены носить очки. Крики по ночам наблюдаются у 25,4% детей, они беспокойны, неадекватны на замечания, с неустойчивой психикой, не контактны со сверстниками.

У одного ребенка при повторном осмотре обнаружено вдавление теменной кости в области наложения вакуумной чашечки. Мальчик родился массой 3500 г, вакуум-экстрактор был наложен на головку, находящуюся в широкой части полости малого таза. Показанием к родоразрешению послужила гипоксия плода 1—2 степени тяжести, продолжительность операции — 15 минут. Мальчику в момент осмотра было 6 лет 9 месяцев, состоит на учете у психиатра, легко возбудим. При осмотре обращает на себя внимание резкая мышечная гипотония, рекурвация крупных суставов, усиление проприоцептивных рефлексов с рук, снижение с ног, что позволяет говорить о сочетанном поражении отделов спинного мозга. На правой теменной кости имеется вдавление размерами 8×4×1 см, безболезненное при пальпации. У этого ребенка имеется одно из довольно редких осложнений применения вакуум-экстракции — перелом теменной кости в месте наложения вакуумной чашки.

Наиболее тяжелые последствия отмечались у детей, перенесших внутриутробную гипоксию. Применение

грубой механической силы, приложенной к черепу уже страдающего плода на фоне гипоксических и гемодинамических нарушений, привело к развитию тяжелой неврологической патологии у 72% таких детей. Столь высокая частота неврологических отклонений объясняется наличием «биохимической травмы», развивающейся при страдании плода и длительностью проведения самой экстракции.

Предрасполагающими в травме нервной системы ребенка являются такие осложнения беременности, как поздние токсикозы, угроза прерывания беременности, анемия беременных. Из осложнений родов наиболее неблагоприятными оказались преждевременное излитие околоплодных вод, слабость родовой деятельности, чем и было обусловлено оперативное окончание.

Каждого акушера интересует возможность прогнозирования развития ребенка, извлеченного при вакуум-экстракции. Мы проанализировали состояние детей в зависимости от высоты стояния головки в момент наложения вакуумной чашечки, продолжительности экстракции и массы при рождении. Немаловажным фактором, определяющим состояние здоровья новорожденного, является высота стояния головки в момент наложения вакуумной чашечки.

Если вакуумная чашечка накладывалась на головку, находящуюся в широкой части полости малого таза, то травмировался практически каждый ребенок. При головке, находящейся в узкой части малого таза, признаки повреждений нервной системы обнаружены у 50% детей, и наконец, если головка в момент наложения вакуума находилась на тазовом дне, повреждалось 27,2% детей. При продолжительности вакуум-экстракции 20 и более минут у всех детей без исключения, к сожалению, развивается тяжелая неврологическая патология, обусловленная как длительностью самой операции, так и наличием патологического процесса, послужившего показанием к срочному родоразрешению. Если операция затягивалась до 15 минут, поражения нервной системы обнаруживаются у 80% извлеченных детей, при продолжительности операции до 10 минут неврологическая симптоматика обнаруживается у 66,7% детей, и наименьшая повреждаемость обнаружена при продолжительности экстракции 3—5 минут — 22,2%.

Большое значение в прогностическом плане имеет масса плода при рождении. Если масса ребенка, извлеченного с помощью вакуумной экстракции, 4 и более кг, неврологическую патологию имеют 80% родившихся, при массе 3,5—4 кг неврологическая патология обнаруживается у 67% детей, у каждого второго с массой 2,5—3,5 кг можно найти ту или иную неврологическую симптоматику.

Таким образом, из трех параметров (продолжительность операции, высота стояния головки, масса тела при рождении), существенным образом отражающихся на дальнейшем развитии ребенка, нам видится, два — высота стояния головки в момент наложения вакуумной чашечки и длительность экстракции. Минимально повреждающим и оптимальным для дальнейшего развития ребенка является время экстракции 3—5 минут и высота стояния головки, находящейся на тазовом дне или в узкой части полости малого таза.

В ответ на одну из открыток с приглашением на осмотр мы получили письмо, которое представляет несомненный интерес для врачей многих специальностей.

История родов заключается в следующем. Роженица К., 37 лет, инженер, в браке не состоит, первородящая, повторнобеременная (предыдущая беременность год назад закончилась самопроизвольным выкидышем при сроке беременности 8 недель), поступила в родильное отделение 2 октября в 24 часа с началом родовой деятельности. При наружном исследовании размеры таза нормальные, не уменьшены. Беременность перенесла без отклонений от нормы, из перенесенных заболеваний — детские инфекции.

Первый период и начало второго периода родов протекали без осложнений. В конце второго периода при аускультации отмечается урежение частоты сердечных сокращений плода до 96 ударов в минуту. Проведена обычная терапия гипоксии плода, которая не улучшила состояние ребенка. Врач принял решение закончить роды вакуум-экстракцией.

На головку, находящуюся в узкой части полости малого таза, была наложена вакуумная чашечка № 5, экстракция продолжалась 15 минут. Был извлечен живой мальчик. Акушер, производивший родоразрешение, оценил ребенка на 8 баллов по шкале Апгар, микропедиатр, находившийся в это время в родблоке, оценил

новорожденного на 5 баллов. Такое несоответствие, противоречие, наблюдаемое в оценке новорожденных, производимых акушерами и неонатологами, наблюдается во всем мире и диктует необходимость оценивать родившегося ребенка врачу неонатологу. Через 5 минут ребенок был оценен на 7 баллов. На 5 день жизни новорожденный был осмотрен невропатологом, был выставлен диагноз: миотонический синдром.

На 10 день жизни малыши вместе с счастливой мамой выписывается из родильного дома, женщина расписывается в получении живого полноценного ребенка. Довольны все — 37-летняя одинокая женщина, получившая давно ожидаемое чадо, и акушер, спасший жизнь еще одного ребенка. Связь между акушером и счастливым семейством обрывается. И вот, спустя 6 лет, приходит письмо следующего содержания.

«Уважаемые товарищи! Я, ФИО, рожавшая в роддоме «Красный крест», сообщаю, что мой сын О. болен. У мальчика грубая форма энцефалопатии, эпилепсия с припадками пропульсивного типа (мальчик вздрагивает в день до 200 раз). Диагноз: последствия тяжелой интранатальной гипоксии. В настоящее время (ему 5 лет 4 месяца) он самостоятельно почти не сидит, ходит с поддержкой, не разговаривает совсем. Узнает близких».

Нам представляется спорным диагноз, выставленный участковым невропатологом в амбулаторной карте ребенка, который мама переписывает: «последствия тяжелой интранатальной гипоксии». Как расценить данные аускультативного исследования — 96 ударов в минуту — в конце второго периода и головке, находящейся в узкой части полости малого таза? Гипоксия?

Прежде чем ответить на этот вопрос, не лишне напомнить, что стетоскопу, которым акушеры выслушивают сердцебиение плода, около 200 лет (стетоскоп изобрел — R. Laennec в 1818 г., впервые для аускультации в акушерстве его применил R. Casagades в 1822 г.). Метод аускультации прост, доступен практическому акушеру, абсолютно безопасен, но и вместе с тем не дает возможность выслушать истинную частоту сердцебиения — частота сердечных сокращений плода превышает таковую при аускультации на 10—15 ударов в минуту, что, к сожалению, не всегда учитывается врачами и акушерками.

Таким образом, истинная частота сердцебиения плода в разбираемом нами случае была 106—111 ударов в минуту. Необходимо напомнить, что данная частота сердцебиения отмечалась в момент наивысшей конфигурации головки — подлежащая часть находилась в узкой части полости малого таза. Таким образом, брадикардия носила скорее всего вагусный, а не гипоксемический характер. Однако, естественно, полностью исключить наличие страдания плода в данном случае нельзя, как, впрочем, невозможно и согласиться с категоричным утверждением участкового педиатра, что неврологический статус ребенка — результат только перенесенной внутриутробной гипоксии. Печальный исход — скорее всего следствие применения вакуум-экстракции на фоне начавшейся гипоксии.

«...Под наблюдением у невропатолога с трех месяцев (в детской республиканской больнице и участкового психиатра). Консультировался в детской клинике нервных болезней у профессора Ратнера и в Москве. Лечился от эпилепсии (улучшение незначительное), до двух лет делался массаж (профессиональной массажисткой).

За это время перенес воспаление легких, дизентерию, недавно грипп. Показывать Вам мальчика нет смысла, диагноз поставлен верно, болезнь его «налицо». Вам, наверное, это надо для статистики. Если Вам необходимы подробности, я могу подъехать, но без мальчика, т. к. в настоящее время проживаем в Ленинском районе, ребенок воспитывается в условиях дома и почти не переносит дороги (боится).

С уважением к Вам — подпись».

Более трагичного содержания письма нельзя и придумать. Но поражает прежде всего то, что несчастная мать заканчивает свое послание «с уважением» к сотрудникам родильного дома и обращается с прямым призывом к акушерам:

«Я рожала с помощью вакуума и уверена, что он тоже сказался на мальчике. Беременность перенесла без всяких отклонений от нормы, роды продолжались 14 часов, кто знает, если бы не вакуум, возможно мальчик не был бы так безнадежно болен. Нет сил смотреть на его страдания, когда его трясет, особенно по утрам.

Я заклинаю врачей отменить вакуум, сколько страданий и во имя чего...»

За этим письмом стоит исковерканная судьба двух людей. А сколько матерей, родоразрешенных вакуум-экстрактором, могли бы написать подобное? Тысячи...

Однако, что же лучше для матери, плода и новорожденного: вакуум-экстракция или щипцы?

В первую очередь мы сравнили состояние здоровья матерей (см. табл. 2).

Основная часть женщин обеих групп — первородящие в возрасте от 20 до 30 лет, наиболее частыми осложнениями были гестозы и угроза прерывания беременности, у 92% женщин беременность была доношенной. Для этого контингента беременных характерна большая частота осложнений течений родов, чем и было обусловлено их оперативное окончание. Преобладали несвоевременное излитие околоплодных вод, слабость сократительной деятельности матки, гипоксия плода.

Таблица 2

Сравнительная характеристика методов родоразрешения (в %)

Осложнения	Самопроизвольные роды (голов. предлж.)	Вакуум-экстракция	Акушерские щипцы
1	2	3	4
Матери:			
материнская смертность	—	—	1,26
послеродовые инфекционные осложнения	15	20	68,3
травмы промежности	18	81,5	86,1
Новорожденного:			
перинатальная смертность	1,8	3,38	11,6
травмы головного мозга	2,07	20	30,5
травмы спинного мозга	31	40	45,3
повреждения предл. части	—	14	31,3
кровоизлияния в сетчатку глаза	10,5	31,6	70
кровь в спинно-мозговом пунктате	10	50	80
кефалогематома	1—2	6	8
травмы костей черепа	0,9	10	15
асфиксия новорожденных	11,5	19,2	55,9
Всего родов	325	75	565

Если в группе женщин, родоразрешенных с помощью вакуума, материнская смертность отсутствует, то во второй группе она резко возрастает, достигая 1,2%. Причины смерти этих женщин следующие: послеродовое кровотечение при нераспознанном неполном разрыве матки в области нижнего сегмента, тромбоэмболия как осложнение тромбофлебита глубоких вен таза, сепсис.

Частота разрывов мягких тканей родовых путей почти одинакова, но не однородна по структуре. Если в I группе преобладают оперативные расширения вульварного кольца, разрывы промежности I степени, и отсутствуют разрывы промежности III степени, то во II группе процент разрывов промежности III степени достигает 9,4, что объясняется увеличением объема подлежащей части за счет наложенных щипцов.

Печальны отдаленные последствия у матерей, родоразрешенных с помощью акушерских щипцов. Могут развиваться нарушения менструальной функции (9,5%) и вторичное бесплодие (3,8%), обусловленные осложнениями послеродового периода. Но и это не самое страшное. Почти у каждой второй (44%) из этих женщин обнаружено функциональное недержание мочи при быстрой ходьбе, кашле, чихании. У 10% из них — недержание газов и жидкого стула. Навряд ли нужно объяснять, что эти нарушения чрезвычайно угнетают женщину, лишают ее нормального человеческого общения, приводят к невротическим расстройствам. Вот такова «цена» щипцов. Ничего подобного не наблюдается у матерей, родоразрешенных с помощью вакуум-экстракции.

У новорожденных, извлеченных с помощью акушерских щипцов, резко (по сравнению с детьми I группы) увеличиваются перинатальная смертность, частота травм головного и спинного мозга (см. табл. 2), кровоизлияния в глазное дно, кровь в спинно-мозговом пунктате обнаруживается значительно чаще, что является прямым доказательством наличия тяжелой родовой травмы.

Акушерские щипцы предложены в XVII веке семьей врачей Шамберланов. Поразительно: с тех пор форма и размеры кривизны ложек остались неизменными. И это при том, что процессы акселерации коснулись новорожденных — дети стали крупнее. Достаточно по памяти представить визуально объем ложек щипцов, как

сразу можно обратить внимание на несоответствие размеров кривизны и размеров головки доношенного ребенка XX столетия. Акушеры при наложении щипцов для смыкания рукояток очень часто прибегают к силе обеих рук! (силы одной не достаточно), забывая о том, что с точно такой же силой грубыми металлическими ложками сдавливаются череп ребенка.

По данным А. С. Слепых, даже правильно наложенные акушерские щипцы увеличивают внутричерепное давление в 20 раз. Если акушеры и впредь будут задаваться вопросом, что лучше — вакуум-экстракция или акушерские щипцы, мы вряд ли добьемся существенного снижения перинатальной заболеваемости и смертности. Ответ однозначен — и то, и другое — чрезвычайное зло для плода. Обе операции оказывают отрицательное влияние на здоровье матери и ребенка. Их нельзя рассматривать как конкурирующие, для каждой из них существуют свои показания и противопоказания. Следует стремиться к исключению этих травмирующих методов родоразрешения из современного акушерства, отдавая предпочтение кесареву сечению.

Применение ВЭ или АЩ в практике родильного дома следует рассматривать как результат неправильной оценки или недостаточной диагностики и терапии беременных и рожениц групп повышенного риска, как итог неосуществленного своевременно планового кесарева сечения при имевшихся к тому показаниях. Однако при упущенных возможностях для производства кесарева сечения и необходимости выбора метода родоразрешения, на наш взгляд, следует отдать предпочтение (исходя из полученных результатов) вакуум-экстракции плода.

НЕВРОЛОГИЯ ДЛЯ АКУШЕРОВ

*Verba magistri **

Для акушера чрезвычайно важно знание основных неврологических симптомов родовых травм новорожденного, в частности, спинного мозга.

* Слова учителя (лат.).

Не во всех родильных домах страны роды идут в присутствии неонатолога. И первым, кто осматривает новорожденного, является акушер. Так кто же, как не он — акушер, зная особенности течения родового акта, силу и характер пособий, которые он применял при рождении ребенка, должен интересоваться результатами своего труда? Именно акушер при неблагополучии новорожденного должен первым бить тревогу, чтобы как можно раньше начать реабилитационную терапию.

Прежде чем говорить о типичных проявлениях неврологической патологии, необходимо несколько слов уделить кровоснабжению головного и спинного мозга.

Кровоснабжение головного мозга осуществляется 2 парами магистральных сосудов головы — внутренними сонными и позвоночными артериями, отходящими от единого источника — ветвей дуги аорты. 2/3 всей крови, притекающей к мозгу, доставляется внутренними сонными артериями, а 1/3 — позвоночными. Первые образуют каротидную, вторые — вертебробазиллярную систему.

Вертебробазиллярная система кровоснабжает шейный отдел спинного мозга, мозговой ствол и мозжечок, часть зрительного бугра и гипоталамической области, затылочно-теменные области, задние и медиобазальные отделы височных областей больших полушарий.

Позвоночная артерия является первой и самой крупной ветвью подключичной артерии. Пройдя вверх и назад около 5—8 см, позвоночная артерия входит на уровне 6 шейного позвонка в костный канал, образуемый отверстиями реберно-поперечных отростков шейных позвонков, в котором она продолжает путь в вертикальном направлении до выхода из поперечного отростка 2 шейного позвонка. На этом уровне позвоночная артерия отклоняется кнаружи под углом 45° для того, чтобы войти в отверстие поперечного отростка атланта. Выйдя из него, позвоночная артерия резко меняет направление из вертикального в горизонтальное, огибает заднюю поверхность тела атланта и, поворачивая вверх и вперед, через большое затылочное отверстие входит в полость черепа.

Описанный участок относится к экстракраниальному отделу, далее позвоночная артерия идет уже в полости черепа. На уровне заднего края варолиева моста они сливаются в основную артерию.

Позвоночная артерия получает спинальную сегментарную иннервацию. Двигательную иннервацию она получает от шейных симпатических узлов. Ветви позвоночного нерва отходят к позвоночной артерии и образуют позвоночное сплетение — крупнопетлистую периартериальную нервную сеть. Гипоплазия одной из позвоночных артерий (чаще правой) отмечается примерно в 10% случаев, отсутствие одной из них (опять таки — чаще правой) — в 3%.

Позвоночные артерии имеют диаметр просвета 4—6 мм, при этом просвет левой позвоночной артерии шире, чем правой. Кстати, патологоанатомы до сих пор не могут прийти к единому знаменателю — почему все изменения касаются прежде всего правой позвоночной артерии? Однако акушеры, нам думается, могли бы дать ответ на эту задачу.

Вспомните, чаще (в 70—75%) плод рождается в 1 позиции. Акушерка при выведении переднего (при этой позиции — правого) плеча тянет за родившуюся головку максимально книзу, т. е. попросту чрезмерно растягивает (а значит, в ряде случаев, и травмирует) правую сторону шеи плода.

Не кажется ли вам, уважаемые товарищи-акушеры, что в ряде случаев сужение, гипоплазия или отсутствие правой позвоночной артерии у взрослых людей не суть истинные пороки развития, а результат наших общепринятых пособий?

Позвоночная артерия в экстракраниальном отделе отдает ветви к мышцам, костному и связочному аппарату шейного отдела позвоночника. В области межпозвоноковых отверстий от нее отходят ветви к шейному отделу спинного мозга, который получает васкуляризацию из нескольких непарных корешково-спинальных артерий.

В интракраниальном отделе позвоночная артерия снабжает твердую мозговую оболочку, ствол мозга, мозжечок. Основная артерия образуется из слияния двух позвоночных артерий. По гистологическому строению позвоночная артерия в экстракраниальном отделе относится к мышечно-эластическим артериям.

Шейный отдел спинного мозга получает иннервацию из экстра-, в основном, и интракраниальных отделов позвоночных артерий. Внутричерепные ветви снабжают

кровью четыре верхних сегмента — C_1 — C_4 , остальные сегменты и первые грудные — корешковоспинальными артериями позвоночных артерий.

Исследования последних лет позволили говорить о замыкательном механизме в экстракраниальных отделах. Достаточно сузить позвоночные артерии на 30—40%, как моментально на этот механический раздражитель будут реагировать периартериальные нервные окончания, оплетающие позвоночные артерии, что приведет к спазму позвоночных артерий и последующей острой ишемии кровоснабжаемых отделов.

Тесно примыкая к костным образованиям и делая на своем пути 4 изгиба, позвоночные артерии в физиологических условиях легко подвергаются компрессии, обычно на уровне заднего края атланта, или растяжению при перемене тела. Это моментально приводит к уменьшению кровотока в одной из них. В взрослой неврологии известны симптомы, появляющиеся при форсированных поворотах головы, особенно при сгибании и разгибании ее.

Описаны тяжелейшие осложнения при занятиях по системе йогов, брейк-дансе. Авторы находили тромбозы в позвоночных и основных артериях, а также инфаркты в стволе мозга и шейном отделе спинного мозга и резонно утверждали о том, что это результат компрессии и травматического повреждения позвоночных артерий на уровне атланта вследствие резких ротационных движений головы. Известны случаи атаксии, головокружения, зрительных расстройств при попытке вернуть лампочку, при поворотах головы и т. д.

Обычно нарушения в системе кровообращения позвоночных артерий возникают в результате смещения или сдавления позвоночных артерий и их нервных сплетений остеофитами или суставными отростками шейных позвонков. В предыдущей главе были описаны обычные общепринятые в акушерстве приемы: защита промежности, тракции за головку плода, повороты ее и т. п. Все эти пособия могут привести к дислокациям шейных позвонков и травме позвоночных артерий. Поперечные отростки шейных позвонков, в которых проходят позвоночные артерии, при резких поворотах, сгибаниях или разгибаниях играют роль своеобразных костных ножниц, которые могут привести к спазму или, реже, пересечению артерии. Клиническим проявлением

нарушения кровообращения в этой области может быть «асфиксия» новорожденных, которая акушерами обычно расценивается как «продолжающаяся внутриутробная гипоксия». Однако в данном случае генез так называемой «асфиксии» иной — родовая травма — приводит к ишемии своеобразного дыхательного центра новорожденного, расположенного на уровне сегментов C_3 — C_4 спинного мозга, с последующей симптоматикой дыхательной недостаточности. Кровоснабжение спинного мозга разделяется на три зоны:

1) верхняя зона обеспечивается кровью корешковыми артериями, отходящими от позвоночных. Эта зона включает в себя шейные сегменты спинного мозга и 3—4 сегмента грудных;

2) средняя артериальная зона — снабжается одной корешковой артерией, включает в себя грудные сегменты;

3) нижняя зона кровоснабжается одной крупной артерией Адамкевича. Сюда входят нижнегрудные, поясничные и крестцовые сегменты спинного мозга. В 40% дополнительно к артерии Адамкевича проходит артерия Депроже — Гаттерона.

Таким образом, весь длинник спинного мозга снабжается 4 артериями. Достаточно сузить просвет одного из этих питающих сосудов на 30—40% (например, при каких-либо акушерских манипуляциях), как будут страдать концевые ветви, кровоснабжающие наиболее удаленные зоны спинного мозга, получившие название критических зон. В неврологии нарушениям спинального кровообращения в области критических зон посвящены целые главы.

Неврологическая симптоматика родовой спинальной травмы прекрасно описана в монографиях проф. А. Ю. Ратнера.

Мы позволили себе собрать из многочисленных трудов глубокоуважаемого профессора квинтэссенцию описаний явных клинических проявлений родовых травм. На наш взгляд, это тот минимум неврологических знаний, которым должен обладать акушер, интересующийся результатами своего труда.

Особенность натального поражения шейного отдела спинного мозга

Ведущими в клинической картине натальных поражений спинного мозга на шейном уровне являются двигательные нарушения. Их можно без труда заметить уже в периоде новорожденности. В одних случаях — это спастический тетрапарез (если поражение локализуется в верхнем шейном отделе — выше шейного утолщения), в других — типичное сочетание вялого парапареза в руках со спастическим парапарезом в ногах (при локализации в шейном утолщении).

Одним из наиболее частых проявлений травмы на этом уровне является акушерский паралич руки.

В классических случаях ручка у новорожденных лежит неподвижно рядом с туловищем, плечо приведено и ротировано внутрь, предплечье разогнуто. Кисть находится в ладонной флексии. Болевое раздражение ручки обычно не вызывает в ответ никакой двигательной активности. Пассивные движения ручки свободные. Если же пассивные движения затруднены, то необходимо дифференцировать акушерский паралич от псевдопаралича руки новорожденного, вызванного чаще всего переломом плечевой кости.

Большинство авторов делит все случаи акушерского паралича на три типа:

1) паралич Эрб-Дюшена. Он связывается прежде всего с поражением нижнего отдела шейного утолщения спинного мозга — сегменты $C_5 - C_6$ — ручка у новорожденного лежит неподвижно рядом с туловищем, плечо приведено и ротировано внутрь, предплечье разогнуто, кисть находится в ладонной флексии. Выражена гипотония мышц, снижение проприоцептивных рефлексов;

2) дистальный паралич Дежерин Клюмпке. Его возникновение связано с повреждением $C_7 - C_8$ спинальных сегментов. В этих случаях проксимальные мышцы руки почти не страдают или страдают мало, тогда как в дистальных отделах руки функция грубо нарушается. В период новорожденности этот вариант поражения проявляется безвольным свисанием кисти, напоминающим таковое при повреждении лучевого нерва и получившим название «тюленьей лапки». Чувствительность обычно

сохранена. Движения в плечевом и локтевом суставах сохранены.

3) Наряду с двумя классическими типами АП руки Кюрер предложил выделять еще тотальный тип паралича, где и проксимальные и дистальные группы мышц руки в достаточной мере вовлечены в патологический процесс.



Рис. 12. Акушерский паралич Дежерин — Клюмпке

При всех типах паралича руки резко снижены или отсутствуют на стороне поражения рефлекс Моро, ладонно-ротовой Бабкина, хватательный рефлекс Робинсона. Перечисленные варианты АП руки новорожденного наиболее типичны. Наряду с этим существуют еще много атипичных форм, своеобразных особенностей, которые необходимо учитывать в диагностике. В частности, встречается своеобразный вариант паралича, когда тонус мышц в паретичной ручке страдает очень незначительно, грубее нарушается функция грудных мышц. При внешнем осмотре патологических изменений не определяется, но при исследовании грудных мышц па-

тология сразу же становится очевидной. Этот вид поражения в большинстве случаев распознается поздно.

Раннее распознавание ЛП облегчается использованием дополнительных тестов, многие из которых широко применимы и в периоде новорожденности. Так, если положить ребенка на ладонь врача лицом вниз, то паретичная ручка свисает. Этот симптом сразу привлекает внимание врача и всегда свидетельствует о периферическом параличе руки.

Исключительно важен для диагностики симптом кукольной ручки, описанный впервые Новиком в 1939 г. Суть симптома состоит в том, что паретичная рука кажется приставленной к туловищу и отделяется от него довольно глубокой складкой, что напоминает приставленную ручку куклы.

При вызывании рефлекса Переза у больных с натальной травмой шейного отдела спинного мозга основная фаза рефлекса сохранена, но отсутствует разгибание головки ребенка. А. Ю. Ратнер в подобных случаях говорит о декапитированном рефлексе Переза.

У этих детей появляется своеобразный симптом — шея у таких детей кажется очень короткой, голова как бы вставлена в плечи. Чем грубее акушерский паралич, тем симптом короткой шеи оказывается более выраженным. Прослеживается четкая параллель между выраженностью симптома и силой тракций за головку плода при выведении плечевого пояса. Постепенно по мере роста ребенка выраженность симптома уменьшается.

Укорочение шеи приводит к тому, что появляется довольно большое количество поперечных складок на шее, иногда мокнущих.

При акушерских параличах нередко наблюдаются бульбарные нарушения: поперхивания при сосании, вытекание молока через нос, гнусавый голос — оттенок плача. Дети с натальным поражением шейного отдела позвоночника начинают позднее держать голову, но в большинстве своем относительно вовремя начинают сидеть и ходить (если не наблюдаются ухудшения).

При родовых травмах шеи наблюдаются дыхательные нарушения. Дело в том, что в шейном утолщении спинного мозга на уровне сегмента C_4 расположен своеобразный дыхательный центр новорожденных — ядро диафрагмального нерва. Н. Г. Паленова убедительно

доказала, что функция ядра диафрагмального нерва в дыхательных движениях у детей раннего возраста является ведущей. Достаточно микрокровоизлияния, микроишемии, как у новорожденного моментально возникнет так называемая «асфиксия».

Кроме того, повороты, растягивания, кручения шеи могут вызвать болевой шок у новорожденного. Прямая реакция на боль, по мнению А. П. Кучеровой и соавторов, включает в себя гипервентиляцию, гипертензию в малом круге кровообращения, что приводит к дыхательной недостаточности.



Рис. 13. Миотонический синдром. Туловище ребенка легко складывается так, что лоб ребенка может достигать стопы

Особого внимания заслуживает впервые описанный клиникой нервных болезней детского возраста Казанского ГИДУВа в 1974 году миотонический синдром.

Клиническая картина миотонического синдрома в большинстве случаев достаточно характерна. Ребенок очень вял, спокоен, малоподвижен. У большинства из них в первые дни жизни отмечаются те или иные бульбарные нарушения.

Обращает внимание грубая мышечная гипотония, рекурвация в коленных и локтевых суставах. Конечностям можно придавать различные нефизиологичные положения, ножки легко складываются в позу лягушки, но в отличие от нижнего вялого парапареза при натальных поражениях поясничного отдела спинного мозга здесь в равной степени страдают и руки.

Туловище легко складывается так, что лоб ребенка может достать стоп, и наоборот, ноги ребенка легко достигают лба и ушей. Когда ребенок начинает стоять, появляется характерный гиперлордоз, а грубая гипотония приводит к выраженной разболтанности суставов, отсюда становится возможным появление вторичных, паралитических, атонических вывихов в плечевых и тазобедренных суставах. В этих случаях причина кроется, кроме того, и в отсутствии мышечного корсета в окружности крупных суставов конечностей.

Клиническая картина натальных поражений нижних отделов спинного мозга

Анализ результатов морфологических исследований показывает, что на втором месте по частоте среди натальных спинальных повреждений находится поражение нижних отделов спинного мозга, чаще всего на уровне поясничного утолщения. Родовая травма, будучи изолированной сама по себе, на этом уровне не угрожает жизни ребенка, но может приводить к тяжелым неврологическим расстройствам. Если при шейном уровне поражения диагностика во многих случаях непростая и следует с цервикальной патологией, то клиническая симптоматика при поражениях нижних отделов спинного мозга менее полиморфна, очерчена более резко.

Как при шейной локализации, в возникновении люмбального поражения играют роль и геморрагические, и ишемические факторы. Но здесь нет позвоночной артерии со всеми ее свойствами иннервации. В родах при проведении акушерских манипуляций могут быть травмированы радикуло-медуллярные артерии, проходящие в межпозвонковых отверстиях, среди которых наибольшее клиническое значение имеет артерия поясничного утолщения — артерия Адамкевича. Она снабжает довольно значительный по протяженности участок спинного мозга, включая поясничное утолщение и несколько вышележащих отделов.

Наиболее типичным симптомокомплексом у этих больных является нижний парапарез: несколько реже это периферический парез, чаще симптомы периферического пареза сочетаются с признаками пирамидной недостаточности.

При осмотре ребенка обращает внимание пониженные двигательной активности ног по сравнению с руками. Ножками ребенок почти не двигает. В то же время движения в руках не нарушены. Помогает для выявления пареза проба с «подвешиванием»: при тяжелой



Рис. 14. Последствия травмы поясничного утолщения спинного мозга в форме нижнего вялого пареза. «Поза лягушки»

травме ноги висят как плети. При положении на спине ножки распластаны в «позе лягушки». Реакция опоры отсутствует даже при незначительном поражении. Соответственно не удается автоматическая походка. Рефлекс ползания Бауэра не вызывается. Следствием поражения этого отдела спинного мозга могут быть па-

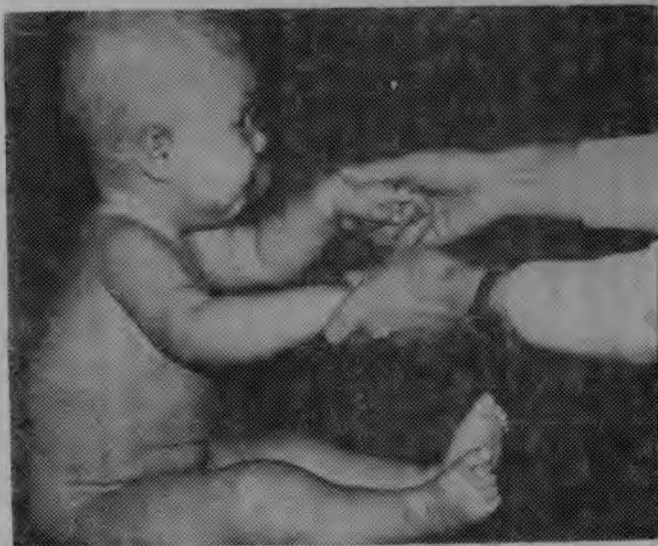


Рис. 15. Локальный угловой кифоз в нижнегрудном отделе позвоночника у ребенка 7 месяцев с натально обусловленным нижним вялым парапарезом

ралитическая косолапость, тазовые нарушения — недержание мочи, приапизм и т. п.

Очень интересные исследования, посвященные вывихам бедра у детей, были проведены Г. П. Лариной. Автор экспериментальным путем успешно доказала, что в ряде случаев при нижнем вялом парапарезе (или монопарезе), обусловленном родовой травмой нижнего отдела спинного мозга, в результате грубой мышечной гипотонии появляется «разболтанность» тазобедренных суставов, что может быть причиной образования вторичных паралитических вывихов или подвывихов бедра.

Акушеры давно обратили внимание, что при тяжелом родоразрешении, особенно при тазовых предлежаниях плода, велика частота вывихов бедра. Мы с вами обычно эту патологию объясняем наследственностью. Так вот, большая часть этих, так называемых наследственных, врожденных вывихов бедра натально, дорогие акушеры, обусловлена. Это тракции за плечевой пояс



Рис. 16. Дисплазия тазобедренных суставов как результат травмы поясничного утолщения спинного мозга

при извлечении нижней части туловища плода при самостоятельных родах или операции кесарева сечения, это и экстракции плода при тазовых его предлежаниях.

Акушеров, заинтересовавшихся детальной неврологической симптоматикой, мы отсылаем к трудам проф. А. Ю. Ратнера.

Необходимость знания этих признаков родовых травм спинного мозга акушерами тем более очевидна, что своевременно начатое адекватное лечение может привести к значительному улучшению или даже исчезновению вышеописанной симптоматики.

НЕОЖИДАННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДОМАШНИХ РОДОВ

Там, где природа предусмотрительна, для искусства остается мало дела

Э. Бумм, 1912 г.

Убедившись в травматичности некоторых общепринятых акушерских пособий (чрезмерная защита промежности, тракции за головку плода и повороты ее с целью выведения плечевого пояса и т. п.), мы заинтересовались состоянием детей, родившихся не только без каких-либо акушерских манипуляций, но и вообще без медицинской помощи — дома, без врача или акушерки.

Для выяснения этого вопроса мы проанализировали 110 так называемых домашних родов. За контрольную группу приняты показатели работы родильного отделения кафедры акушерства и гинекологии № 1 Казанского ГИДУВа. Родоразрешение в домашних условиях чаще всего обусловлено не столько желанием беременной, сколько рядом не зависящих от нее обстоятельств (стремительные и быстрые роды, задержка с приездом машины скорой помощи и т. д.). Тем не менее этот контингент женщин особый — в основном это повторнородящие 25—30 лет (первородящих 8,6%, из них первобеременных — 6,7%), профессия связана с физическим неквалифицированным трудом. Каждая вторая не состоит в официальном браке, каждая третья не посещала женскую консультацию во время данной беременности. 25% женщин входят в группу повышенного социального риска — без определенного места жительства, неработающие, возможного отца ребенка, как правило, не знают, не соблюдают элементарных санитарно-гигиенических требований, курят, пьют.

Экстрагенитальная патология найдена у 21,7% женщин, родоразрешившихся дома (заболевания почек — 5,4%, сердечно-сосудистой системы — 4,5%, эндокринопатии — 1,8%, туберкулез легких — 1,8%, заболевания пищеварительного тракта — 1,9%, психические заболевания — 1,81%, сочетание заболеваний — 4,49%), и у 25,3% контрольной группы (анемия — 19,8%, заболевания почек — 4,3%, сердечно-сосудистая патология — 1,1%, эндокринопатии — 0,1%). Среди осложнений бе-

ременности, наблюдавшихся в исследуемой группе, отмечены анемия (17,8%), гестозы (11,3%), угроза прерывания беременности (8,6%); в контрольной группе преобладали гестозы (27,8%), затем анемия (18,9%), отмечена большая частота угрозы прерывания беременности (18,8%).

Домашние роды осложнились стремительным (16,3%) и быстрым течением (42,2%), несвоевременным излитием околоплодных вод (12,3%); в контрольной группе соответственно 2,7%; 3,0%; 24,0%. Общий процент осложнений родов в домашних условиях и в стационаре равнялся, соответственно 70,8 и 78.

При домашних родах не наблюдалось кровотечений в связи с преждевременной отслойкой или предлежанием плаценты, в контрольной группе частота этой патологии составила 2,7%.

Кровотечения в послеродовом периоде возникли в 1,8% после домашних родов (кровопотеря не превышала 600 мл) и в 8,3% — контрольной группы. Однако средняя кровопотеря в исследуемой группе была несколько выше (на 100—150 мл), чем в контрольной, что привело к развитию анемии в послеродовом периоде.

Все дети обеих групп родились при головном предлежании, из них преждевременно (при домашних родах и в контрольной группе соответственно) 31,1% — 7,8%, в срок — 62,3% — 86,3%, запоздалые роды — 6,6% и 5,5%. При домашних родах 52% женщин родоразрешились, лежа на спине, 48% — на корточках или на стульчаке; в контрольной группе все роды протекали в горизонтальном положении роженицы.

Травмы мягких тканей родовых путей отмечены у 9,4% родильниц после домашних родов (разрывы промежности I степени — 7,5%, II — 1,9%) и у 32,11% — в контрольной группе (I степени — 7,3%, II — 4%, III — 0,01%, эпизио- и перинеотомии — 21,8%), в том числе у первородящих соответственно 22,3% и 36,7%.

После домашних родов отмечается несколько большая частота послеродовых заболеваний (7,5%, из них постгеморрагическая анемия I—II степени — 5,7%), чем после родов в стационаре (6,7%). Однако общее состояние родильниц исследуемой группы и показатели гомеостаза не явились препятствием для выписки, и средний койко-день после домашних родов составил 4,5 против 9,5 контрольной группы.

Симптомы неврологической патологии обнаружены у 11 (10%) детей, родившихся дома: в форме миотонического синдрома — у 7, нижнего вялого парапареза — у 2, поражения головного мозга — у 2. Неврологическая симптоматика у всех детей была нерезко выражена и к моменту выписки почти у всех детей (кроме одного с черепно-мозговой травмой, который, родившись, упал на пол) не отмечалась.

В контрольной группе признаки родовых повреждений нервной системы обнаружены у 323 (18,1%) новорожденных, преобладали сочетанные поражения спинного мозга разных уровней, явная картина спинальной неполноценности к моменту выписки отмечалась в 14,3% случаев, в связи с чем 4,8% этих детей госпитализированы в специализированное отделение.

Сравнив полученные результаты, мы обнаружили неожиданную закономерность: там, где роженицы лишены акушерской помощи, происходит не ухудшение (логично ожидаемое), а улучшение исхода родов для матери и плода. Улучшение исхода родов наблюдается по всем параметрам, кроме одного — при домашних родах увеличивается средняя кровопотеря, не превышая, однако, допустимой. Большая кровопотеря обусловлена, по-видимому, повышенной группой риска у данного контингента беременных, транспортировкой родильницы в раннем послеродовом периоде в стационар и отсроченным ушиванием кровоточащих разрывов мягких тканей родовых путей.

Мы ясно представляем себе, что улучшение исхода домашних родов возможно лишь при неосложненном их течении. Сравнение больших величин, возможно, уменьшит благоприятное впечатление, однако настоящий анализ позволяет нам утверждать, что чрезмерное увлечение мануальными и инструментальными приемами, принятыми в акушерстве, способно нередко нанести больше вреда, чем невмешательство в естественный многотысячелетний процесс деторождения. Многодевание и нетерпеливость в акушерстве только вредят.

Роды на дому широко применяются за рубежом. Например, в Голландии женщины с неосложненной беременностью могут по их желанию обслуживаться во время родов акушерками на дому.

Изучены результаты обслуживания акушерками 7980 женщин, у которых родились 8055 детей (в 75 случаях

были роды двойней). В случае возникновения каких-либо осложнений женщины госпитализировали в акушерское отделение. Были госпитализированы в конце беременности 17,1%, во время родов — 8%. Перинатальная смертность составила в этих группах соответственно 51,7⁰/₀₀ и 11⁰/₀₀.

Роды под наблюдением акушерок дома произошли в 74,9% случаев, родились при этом 5998 детей, перинатальная смертность составила при этом 1,3⁰/₀₀.

Среди больных, госпитализированных в акушерское отделение, кесарево сечение произведено 110 женщинам, родоразрешение с помощью акушерских щипцов или вакуум-экстракции осуществлено у 368 рожениц.

Домашние роды в том виде, что наблюдаются в отечественном акушерстве, в настоящее время, безусловно, — результат неудовлетворительной организации медицинской помощи населению. Однако родоразрешение женщин минимальной группы риска при нормальном течении беременности и родов в домашних комфортных условиях в окружении близких родственников и в присутствии акушерской бригады с терпеливым бережным ведением родов и рациональным невмешательством в физиологический процесс — одно из желательных и перспективных направлений развития современного родо-вспоможения.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ РОДОВОЙ ТРАВМЫ

Argumentum ad hominem *

Патоморфологические находки Е. Ю. Демидова, А. Ю. Ратнера, М. К. Михайлова позволили исследователям, обсудив полученные результаты, предположить, что эти травмы — результат неправильных действий акушеров.

Откровенно говоря, мы, акушеры, не могли позволить «неспециалистам» подвергать сомнению святая святых — классическое акушерство — и решили начать

* Аргумент к человеку (лат.)

ab ovo*. Провели экспериментальную работу на лабораторных животных, предъявив крысам те пособия, которые выдерживает шея рождающегося ребенка.

Экспериментальная работа проведена совместно с В. Г. Малышевым на беспородных крысах самцах массой 120—150 г. Выбор подопытных животных продиктован сходством типа кровоснабжения головного и спинного мозга крысы и человека, у которых хорошо развиты как внутренние сонные, так и позвоночные артерии.

В основу модели травмы легли два элемента насильственной деформации шеи. Первым элементом был дозированный поворот головы крысы вокруг вертикальной оси. По мере вращения головы верхнешейный сегмент позвоночных артерий натягивался и прижимался к поверхности боковых атлanto-акциальных суставов. При повороте головы крысы до $115-120^\circ$ позвоночные артерии не повреждались. При увеличении угла ротации до 125° и более отчетливо слышался хруст ломающейся кости и все животные экзецировали в ближайшие минуты после травмы.

В ходе разработки модели травмы животным предлагались те ротации и тракции, которые встречаются при ведении родов у человека. К сожалению экспериментатора, но в доказательство нашей концепции чрезвычайной травматичности общепринятых в акушерстве пособий, животные погибли.

Гибель животных не устраивала морфолога, поставившего задачу смоделировать травмы позвоночных артерий в прижизненных условиях эксперимента. Желаемого эффекта достигли при воспроизведении второго элемента деформации шеи — дозированного наклона назад после ее ротации на 90° (т. е. ниже критического угла ротации).

В окончательном варианте модель В. Г. Малышева (А. с. № 1363292) мы воспроизводили следующим образом (рис. 17). Наркотизированную крысу привязывали головой вниз к стандартному столику для операций на мелких лабораторных животных. Крысу фиксировали так, чтобы шея на уровне первых 2—3 позвонков проецировалась на крепежные отверстия столика. На голову животного надевался колпак из плотной ткани, к

* От яйца (лат.)

вершине которого прикреплялась длинная нить. Надетый колпак стягивали крепежной тесьмой, которую предварительно пропускали через соответствующие отверстия на нижней поверхности столика. Благодаря такой фиксации голова животного поворачивалась вокруг вертикальной оси вправо на 90° . Для воспроизводства второго элемента производилась тракция за шелковку

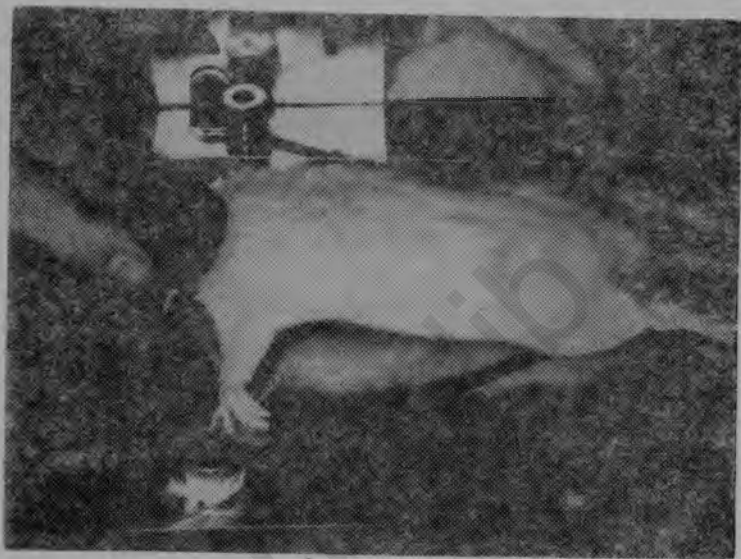


Рис. 17. Разгибание ротированной головы привело к смерти 18 из 20 крыс

лечь, фиксированную к колпаку. Величина наклона головы животного контролировалась по угломеру, закрепленному на боковой поверхности столика.

Согласно морфологическим данным, при наклоне ротированной головы назад в диапазоне $55-65^\circ$ травма позвоночных артерий воспроизводилась без летального исхода. Была установлена прямо пропорциональная зависимость частоты эффекта от выраженности деформации шеи. Так, при наклоне головы под углом 55° признаки травмы позвоночных артерий регистрировались у 35% крыс, после наклона головы под углом 60° — у 47,6% и т. д.

При наклоне головы на 100° после ее ротаций на 90° все животные погибали в первые минуты от начала эксперимента. У погибших и части забитых животных извлекали шейный отдел спинного мозга, мозговой ствол, мозжечок и заднюю область больших полушарий.

При наклоне головы назад под углом 60° травма позвоночных артерий характеризовалась мелкоочаговыми дефектами их интимы. Эластические волокна стенки сосудов оказались дополнительно извитыми. При этом средняя и наружная оболочки не имели заметных повреждений. Типичным оказалось наличие мелких кровоизлияний в атланта-аксиальные суставы, в окружающие связочные элементы позвоночника преимущественно на уровне $C_1 - C_2$ позвонков.

При повороте головы назад на 85° увеличивалась степень повреждения шейных структур. Дефекты интимы существенно расширялись и имели вид лакун. У 47,6% травмированных крыс выявлялись пристеночные тромбы, частично или полностью закрывающие просвет артерии. Макроскопические исследования показали, что травма позвоночных артерий всегда сопровождается структурными изменениями экстравазальной ткани. Фокус морфологических изменений расширялся до $C_5 - D_1$ позвонков. В этом случае очаги кровоизлияний часто носили сливной характер и располагались в полости атланта-аксиальных суставов, в окружающих связках, межпозвоночных дисках и паравerteбральных мышцах. Мелкоочаговые кровоизлияния выявлялись и в тканях внутренних органов: гортани, трахеи, щитовидной железы. Капсула атланта-аксиальных суставов обычно надрывалась, что сопровождалось дислокацией верхних шейных позвонков. Нестабильность позвоночника была более выраженной при разрыве соответствующих связок, при перерастяжении и надрыве волокон паравerteбральных мышц.

После вскрытия позвоночного канала и полости черепа у 88,1% подопытных животных обнаруживались диффузные кровоизлияния в субарахноидальное пространство. Кровоизлияния располагались не только в зоне травмы, но и за ее пределами — на уровне мозгового ствола, мозжечка и больших полушарий.

Благодаря возможности моделирования травм без летального исхода, мы получили картину зависимости

неврологических проявлений от степени травмы шейного отдела подопытных животных.

При разгибании головы на 60° у крыс выявлялись лишь дыхательные расстройства. При этом наблюдалось либо тахи- (180—220 в минуту), либо брадипноэ (40—80 в минуту) на фоне разноамплитудных дыхательных циклов. Функция дыхания нормализовалась лишь через 2—5 часов после нанесения травмы.

При повороте головы на 85° одним из ранних проявлений неврологической симптоматики являлись также дыхательные нарушения. В ближайшие минуты после травмы возникало апноэ продолжительностью от 7 до 23 секунд. Спустя 3—4 часа дыхательные паузы, как правило, исчезали и появлялось поверхностное, аритмическое дыхание. Указанная симптоматика развивалась в течение первых 6—10 часов моделирования травмы.

После выхода из наркоза у подопытных животных наблюдались нарушения статики и координации движений. Животные были вялыми, заторможенными, теряли ориентацию в пространстве. Одновременно отмечались парезы конечностей (преимущественно спастические) в различных сочетаниях.

Итак, в ходе эксперимента было доказано, что ротации и разгибания головы животного могут привести к травме шейных структур спинного мозга, позвоночника, позвоночных артерий, ишемическим процессам ретикулярной формации, белого вещества мозга. При чрезмерных разгибаниях головы резко увеличивается летальность животных, у выживших отмечаются различной выраженности дыхательные нарушения (от первоначального апноэ до тахи- или брадипноэ). Неврологическая симптоматика травмированных животных поразительно напоминает парезы конечностей или миотонический синдром, которые довольно часто встречаются у травмированных детей.

Смоделирована лишь часть нагрузки, которую испытывает шея плода человека в процессе оказания общераспространенных приемов родоразрешения. При имитации всех приемов — сгибания, разгибания ротированной головы, тракций за голову вправо и влево — экспериментальные животные, как правило, погибают. Травмированные же дети, благодаря героическим усилиям реаниматоров, остаются жить...

ПУТИ ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМ ПЛОДА ПРИ ГОЛОВНОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ

Природу побеждают, только
повинуясь ей.

Ф. Бэкон, 1854 г.

Акушерство, по-видимому, — одна из немногих медицинских дисциплин, имеющая дело в основном со здоровыми людьми. Нормально протекающая беременность — естественное состояние женщины, стоящей у истоков продолжения рода. Очевидно, что процесс, завершающий физиологическое состояние — роды, тоже естественен по своей природе, свойственный всему живому. Так неужели мы можем допустить мысль, что природа, создавшая нас, была настолько несовершенна, что в рядовом, нормальном процессе воспроизводства себе подобных предполагала всегда непосредственное участие и помощь третьего постороннего существа? Понятна необходимость лечения в клинике внутренних болезней, оперативных вмешательств в хирургии, однако и то, и другое может быть лишним при нормальном течении родов (нет необходимости объяснять, что автор имеет в виду нормальное течение беременности и родов).

Мы, только вставшие на ноги и находящиеся еще на уровне осмысления окружающих нас природных явлений, позволяем себе предлагать тысячелетнему процессу, который повторялся, отшлифовывался природой многие миллионы раз, надуманные нами пособия, которые не улучшают, а ухудшают результаты деторождения. Так, очевидно, что разумнее было бы отказаться от этих пособий, так нет — мы предлагаем, рекомендуем, доказываем необходимость защиты промежности, тракций за головку и т. п.

Участие акушеров просто необходимо в осложненном течении беременности и родов. Спасены тысячи жизней — матерей, новорожденных — разумными и своевременными действиями акушеров. При нормальном же протекании родового акта акушеру остается только наблюдать за течением процесса, за рождением плода.

Нужно как можно меньше вмешиваться в нормальный процесс рождения ребенка. Правы классики аку-

шерства, обращавшиеся к нам: «При физиологических условиях, которые, к счастью, имеются в преобладающем большинстве всех родов, изгнание плода и его придатков осуществляется силами природы в наиболее совершенном виде. Там, где природа предусмотрительна, для искусства остается мало дела, остается наблюдать за течением родов, чтобы своевременно распознать отклонения от нормы, заботиться о соблюдении известных мер и внушать роженице бодрость духа и доверие к своим действиям.

Плох акушер, который не может выждать бережной тактики природы, хочет вести роды по хирургическим принципам и всегда хватается за щипцы или другие операции. Чем активнее родовспоможение, тем оно опаснее. Многоделание и нетерпеливость только вредят» (Э. Бумм, XIX век).

Нередко мы необоснованно подвергаем сомнению опыт предыдущих поколений акушеров, уверовав в незыблемость и непогрешимость своих подходов и методов. Мы излишне самоуверены в своих знаниях, не подвергаем критическому переосмыслению ряд устоявшихся и обычных для нас пособий и приемов и в то же время недооцениваем влияние многих факторов на процесс родов.

Например, при поступлении в родильный дом роженица в лучшем случае встречает равнодушие со стороны медицинского персонала, в худшем — негативное отношение. Новая обстановка, чужие, посторонние люди, родовая боль нередко способствуют формированию у роженицы отрицательного эмоционального фона. Общеизвестно, что отрицательный эмоциональный фон снижает порог болевой чувствительности. В результате — появление чрезмерно болезненных схваток, неадекватное поведение роженицы понуждают акушеров раньше и чаще прибегать к медикаментозному обезболиванию, что, в свою очередь, может привести к слабости сократительной деятельности матки. Более того, возникновение у роженицы отрицательного психологического фона способствует развитию нарушений регуляции родового акта. Центр регуляции сократительной деятельности матки включает в себя множество образований, в частности, — гипофиз, гипоталамус, лимбическая система, кора височных областей больших полушарий головного мозга. Эти образования, связываясь между собой, об-

разуют так называемый физиологический ритм родовой доминанты. Наличие отрицательного эмоционального фона может привести к разобщенности этих центров и нарушению ритма родовой доминанты, что клинически проявится в осложнениях родов (развитие первичной, вторичной слабости или дискоординации родовой деятельности).

Присутствие близкого родственника на родах (что практикуется и в некоторых городах страны) существенно помогает не столько роженице, но в большей степени акушеру. Роженица снимает эмоциональное напряжение (есть сопереживатель: наиболее близкое лицо, которому можно довериться, на кого можно опереться), что приводит к созданию положительного эмоционального фона. В результате значительно улучшается течение родов, снижается частота нарушений сократительной деятельности матки, что, в свою очередь, приводит к уменьшению смертности и заболеваемости новорожденных.

Исток наших акушерских бед — недостаточное внимание к роженице, равнодушное или негативное отношение к ней.

ПОЛОЖЕНИЕ РОЖЕНИЦЫ

Далеко не безразлично, какое положение придать роженице

Г. Г. Генгер, 1932 г.

Первое, что, по-видимому, подлежит критическому пересмотру, — это общепринятая в настоящее время в акушерстве поза роженицы в родах. У многих акушеров вызывает сомнение рациональность положения беременной женщины на спине в периоде изгнания. По нашему мнению, эта поза не физиологична ни для плода, ни для матери и удобна только акушерке, ведущей роды. В таком положении продвижению плода способствует только одна изгоняющая сила — потужная деятельность самой роженицы, а сила тяжести плодного яйца (околоплодные воды, масса плода и последа, вес матки и

т. д., что в совокупности составляет около 10—12 кг) не используется. Роженица тратит в родах колоссальное количество мышечной энергии. Эта энергия расходуется нерационально, плод продвигается по родовому каналу противоестественно — не вниз, как наблюдается почти у всех живородящих млекопитающих, а вверх. У роженицы сокращаются мышцы рук, ног, длинные мышцы спины, грудные мышцы. Она пытается приподняться на Рахмановском столе, чтобы принять более удобную для нее вертикальную позу, однако мы продолжаем удерживать ее в этом противоестественном положении — лежа на спине, — нам так удобнее.

Положение роженицы в периоде изгнания волновало умы многих поколений акушеров. Например, в поэмах Гомера можно прочесть, что при рождении Аполлона Лето (Латона) упиралась коленями в землю и обеими руками обхватывала пальмовое дерево (таким образом принимала, как видно, одно из наиболее распространенных положений). В более поздние года в Западной Европе классики акушерства предлагали различные модификации акушерских стульев.

Введение специального родового акушерского стула, на котором разрешались женщины, имеет весьма давнее происхождение. Прототипом его служило родораз-



Рис. 18. Акушерский стул Девентера

решение на коленях мужчины или женщины, что в XVI—XVII века весьма часто практиковалось в Европе. В Голландии женщин, на коленях у которых разрешалась роженица, называли «живыми акушерскими стульями» — «Schoosters». Между тем многие акушеры того времени считали этот последний способ только суррогатом акушерского стула. Ф. Ки-

Лан приводит в своей монографии 32 вида «*sedile obstetricum, cathedrae simile*» (акушерских стула), 24 акушерские кровати, 8 акушерских стулокроватей и 5 акушерских столов. Употребление акушерских стульев было общепринятым. Например, в Голландии каждая невеста вместе с приданым получала Девентеровский акушерский стул (рис. 18) — «специальное кресло, иногда с подлокотниками, с глубоким полукруглым вырезом в сидении спереди».

Многим акушерам памятливы рисунки в учебниках акушерства, изданных на рубеже XIX—XX веков, — положение роженицы на боку во втором периоде родов. Отечественные акушеры трактовали это необычное для нас положение данью национальным традициям (в некоторых регионах Северной и Южной Америки коренное население рожало на боку) или моде (в Западной Европе якобы модно было, подражая американскому населению, рожать на боку). Во многих районах страны (например, в республиках Средней Азии) живы предания о родоразрешении женщин на корточках. У ацтеков богиня деторождения изображена в виде женщины, сидящей на корточках с родившейся и находящейся между ногами головкой младенца. Существует масса научной литературы, защищены кандидатские и докторские диссертации, в которых вполне аргументированно доказывается, что положение на корточках является одной из физиологических поз роженицы во втором периоде родов.

Нередко в родильные дома для родоразрешения поступают беременные из психиатрических лечебниц. Снимаемое страданием воздействие коры головного мозга обнажает глубинные древние слои сознания человечества, что проявляется в своеобразном поведении роженицы. Так, вот этих женщин чрезвычайно трудно, а то и невозможно уговорить лечь рожать на кровать Рахманова. Чаще всего они рожают на корточках или стоя, невольно тем самым лишняя раз подчеркивая, что в данном положении (вертикальном) рожали наши предки, оно наиболее древнее и наиболее физиологичное.

По мнению К. Шредера (1872), «положение роженицы должно быть такое, при котором была бы перпендикулярна к плоскости таза та сила, которая выталкивает головку, в таком случае ... будет самая меньшая

потеря сил». Это последнее требование выполняется тогда, когда плоскость входа в малый таз лежит горизонтально.

Положение беременной, ее поза в первом, втором периодах родов может самым непосредственным образом оказывать весьма существенное влияние на состояние самой женщины и на здоровье плода, находящегося в утробе матери.

Положение женщины на спине в конце беременности может привести к развитию гипотензивного синдрома (синдрома нижней полой вены), который проявляется в ухудшении состояния женщины — тошноты, головокружении, вплоть до обморока. Эти субъективные ощущения исчезают при изменении положения тела. Патогенез нарушений таков. При положении беременной на спине большая матка сдавливает нижнюю полую вену, прижимая ее к позвоночнику, что резко уменьшает кровоток в ней. Большое количество крови задерживается в нижней части тела беременной, кровяное давление в верхней половине тела падает, возникает вышеописанное состояние. Из нижней половины тела отток крови блокируется, повышается кровяное давление. Венозная кровь из беременной матки при высоком расположении плаценты может поступать через яичниковые вены в системы нижней полой вены выше места ее сдавления. Другой обходной круг — при низком расположении плаценты — кровь через безымянные вены поступает в паравертебральные, а затем в систему верхней полой вены. Эта сеть коллатералей во время беременности развивается довольно хорошо у беременных, не страдающих нарушениями сосудистого тонуса. При недостаточном развитии этих коллатералей развивается вышеописанный синдром, частота его — 7—11%.

Отрицательное влияние на плод положения женщины на спине заключается в том, что затрудняется отток крови из межворсинчатого пространства, ухудшается маточно-плацентарное и плацентарно-плодовое кровообращение, что может привести к гипоксии плода. По данным Н. Л. Гармашевой, положение беременной на спине в конце доношенной нормально протекающей беременности в 70% случаев может привести к страданию плода. Кроме того, переполнение межворсинчатого пространства кровью может привести к развитию другой грозной патологии — преждевременной отслойке

плаценты с вытекающими отсюда последствиями. Как только беременная поворачивается на бок, гипотензивный синдром обычно исчезает, однако состояние плода очень медленно и не всегда возвращается к исходному уровню.

Нам думается, оптимальная поза роженицы в первом периоде родов, в стадии раскрытия — стоя, если нет к тому противопоказаний (тяжелое состояние женщины, патологические виды вставления головки и т. п.). Действительно, при ходьбе уменьшается время раскрытия, так как вес плодного яйца способствует растяжению шейки матки, уменьшается частота развития слабости сократительной деятельности матки и страдания плода.

Нет однозначного ответа на вопрос о наиболее рациональной позе роженицы в периоде изгнания. Здесь мы рекомендуем довериться желанию самой роженицы — пусть рождает в той позе, какую она считает наиболее удобной для себя. Отдавая предпочтение выбору позы самой роженице, мы тем не менее должны вносить определенные коррективы. В процесс врезывания головки, тогда, когда она находится на границе узкой части полости малого таза и плоскости выхода, мы рекомендуем изменить угол наклона таза — уменьшить его. При положении роженицы на спине просим привести согнутые колени к животу, широко раздвинув бедра (прием Микеладзе), благодаря чему таз как бы одевается на головку плода, увеличивается лонный угол. При положении роженицы на корточках этого можно добиться, попросив роженицу тужиться, согнув спину несколько кпереди. При этом ноги должны стоять на всей ступне. Уменьшить угол наклона таза можно и подложив высокий пльстер под крестец роженицы. При этом лонное сочленение поднимается вверх — «одевается на головку», а мыс, напротив, как бы опускается вниз. В результате физиологический поясничный лордоз уменьшается, что улучшает условия для продвижения и рождения плода.

Однако необходимо заметить, что несвоевременное оказание приема Микеладзе (при более высоком стоянии головки) может привести, наоборот, к задерживанию процесса рождения головки. Дело в том, что при оказании этого приема безымянные кости таза в силу их большой подвижности во время беременности могут

уменьшить прямой размер плоскости входа в малый таз — внутренние поверхности лонного сочленения приблизятся к мысу (вспомните Вальхеровское положение, однако там результат обратный). В результате, если головка не опустилась в полость малого таза, она может ущемиться между лоном и мысом. Поэтому, прежде чем прибегать к приемам, уменьшающим угол наклона таза, врач должен четко определить высоту стояния головки плода.

После прорезывания головки мы рекомендуем, напротив, увеличить угол наклона. Для этого подкладываем валик под поясницу или, если роженица тужится на корточках, просим ее резко прогнуться в пояснице, оторвав при этом пятки от пола. «Изменяя угол наклона таза, можно регулировать прорезывание головки, снизить чрезмерное ее давление на промежность» (К. Шредер).

Благодаря изменению угла наклона таза, можно не только облегчить и ускорить рождение ребенка, но и предотвратить массивные травмы родовых путей, в частности, промежности (о чем упоминал М. Е. Барц в 1936 году).

Нередко в положении роженицы на спине на рахмановской кровати при развитии слабости потужной деятельности акушеры торопятся начать медикаментозное родоускорение, совершенно забывая о возможности более физиологического и простого способа лечения развившегося осложнения. Прежде чем входить иглой в вену для установки системы, попросите роженицу потужиться стоя или на корточках, и поразитесь полученному эффекту. Необходимо отметить, что опытные врачи довольно часто прибегают к подобному способу «лечения», однако умалчивают о его применении, считая перемену тела роженицы чем-то несерьезным. Положение на корточках, будучи разумно применяемо, хорошо переносится роженицами, которые в большинстве случаев охотно на это соглашаются. Промежность при этом разрывается не столь часто и не так глубоко, как при спинном положении.

В таком положении за счет наличия полусуставов и подвижности костей малого таза увеличивается лонный угол и, самое неожиданное и интересное, увеличивается поперечный размер плоскости выхода таза.

Может быть, мы так и не поняли Н. Deventer, основоположника учения об узких тазах, если до сих пор с иронией относимся к его словам о том, что таз в процессе родов раскрывается?

ЗАЩИТА ПРОМЕЖНОСТИ?

Главная задача акушера — не сохранение промежности, а рождение живого полноценного ребенка

В. С. Груздев. 1922 г.

Во многих родильных домах страны до сих пор проводится конкурс «Акушерка — золотые руки», подсчитывается, сколько родов приняла акушерка, много ли при этом было осложнений, определяется частота разрывов промежности. Заметьте, не смертность новорожденных, не травматизм детей, а именно — частота разрывов.

Около 60 лет назад профессор В. С. Груздев произнес замечательные слова, которые мы вынесли в эпиграф. Действительно, главная задача акушерства — рождение полноценного потомства. Однако в повседневной погоне за целостью промежности мы балансируем между двумя несопоставимыми величинами. На чашах весов — на одной стороне — целость промежности, на другой — здоровье ребенка.

Так неужели беременная женщина ходила 9 месяцев лишь для того, чтобы мы сохранили промежность ценой травмирования ее будущего ребенка?

Порой забываем, что сохранение промежности «во что бы то ни стало» может привести к тяжелым травмам головного и спинного мозга новорожденных. В 1956 году С. А. Фрайман провел 32 тысячи родов без защиты промежности и получил блестящие результаты. Перинатальная смертность снизилась в 2 раза, внутричерепные кровоизлияния уменьшились в 5 раз, кефалогематомы отмечались в 3,5 раза меньше. Разрывы промежности возросли на 2%.

Автор не дожидался самопроизвольного разрыва задней спайки, несколько чаще обычного производил эпизиотомии. Вот цена чрезмерной защиты промежности — двухкратное увеличение перинатальной смертности, пятикратное — внутричерепных кровоизлияний плода!

Ведение второго периода родов без защиты промежности, на первый взгляд, является простым копированием природных процессов, однако психологически для акушера это кажущееся пассивное наблюдение намного труднее, чем ведение родов по общепринятой методике с защитой промежности. Только искреннее сопереживание роженице, плоду, основанное на глубоком знании фантомного курса, биомеханизма родов позволяет вести роды без риска, не прибегая там, где это возможно, к акушерским пособиям. Перефразируя Асклепия, мы просим своих акушерок работать «просто, правильно и красиво».

Несмотря на проповедуемый нами принцип: «Главное для акушера — не сохранение промежности, а рождение живого полноценного ребенка», мы понимаем, что определяющим в работе акушера является хороший исход родов как для матери, так и для плода. На наш взгляд, нельзя из одной крайности (чрезмерная защита промежности «во что бы то ни стало») впадать в другую — вести роды вообще без защиты промежности, пустив их на самотек. По возможности мы пытаемся все же сохранить промежность, понятно, не в ущерб интересам плода.

Еще в 1891 году на заседании общества акушеров-гинекологов Киева профессор Н. Кетлинский высказал свои соображения о бесполезности общеприменяемой защиты промежности. Действительно, анализируя исходы домашних родов, там, где женщина рождает не только без помощи акушерки, но вообще без медперсонала, мы обратили внимание, что частота разрывов промежности минимальна и составляет 9,4%. В роддомах же, где оказывается защита промежности, травматизм матери увеличивается и достигает 20—30%. Вряд ли для пособия, которое не уменьшает, а увеличивает разрывы мягких тканей родовых путей, применимо слово «защита». Напрашивается другое определение... Под влиянием разочарования от бессмысленности защиты промежности акушеры Венской школы К. Ритген, Р. Скан-

цони предложили производить четыре насечки на больших половых губах при трудностях прохождения головки. Однако метод расширения родовых путей столь травматичным путем не нашел поддержки среди широкой массы практикующих врачей, в частности, против подобного приема высказывался казанский акушер Феноменов.

В 1895 году Михаэлис предложил рассекать промежность по средней линии, а затем Д. О. Отт в 1902 году ввел производство боковой и срединнобоковой эпизиотомии. Эти приемы оперативного расширения вульварного кольца нашли понимание и широко применяются в акушерстве по настоящее время.

В своей работе мы не добиваемся защиты промежности во что бы то ни стало, так как прекрасно понимаем, что порой целость ее достигается слишком большой ценой — ценой травмирования плода. При маленькой подлежащей части плода и хорошо растяжимой промежности у многорожавших женщин можно вообще обойтись без ее защиты, проводя лишь контролирующее визуальное наблюдение. Кстати, об этом говорил еще Э. Бумм в конце XIX века. Однако при опасности разрывов мы все же проводим защиту одной рукой. По нашему мнению, более целесообразно укладывать руку на промежность, чем на головку плода.

При укладывании руки на теменные бугры продвигающейся головки акушер может невольно препятствовать нормальному течению биомеханизма родов — задержится продвижение и фиксация подзатылочной ямки под нижним краем лонного сочленения. В результате головка прорежется не малым косым, а несколько большим размером. При укладывании же руки на промежность мы задерживаем рождение лобных бугров, способствуем этим несильному сгибанию головки, не препятствуем рождению теменного бугра, т. е. имитируем «природный» биомеханизм рождения головки (рис. 19).

Сохранить промежность при рождении ребенка можно, меняя угол наклона таза (см. предыдущий раздел). Подкладывание пальстера под крестец, а затем, по мере продвижения головки плода, под поясницу позволило некоторым авторам уменьшить частоту разрывов мягких тканей родовых путей на 10%. И это без общепринятого ручного пособия «защиты промежности».

После рождения теменных бугров не рекомендуем разгибать головку затылком к лону. После рождения головки запрещаем своим акушеркам тракции и повороты ее с целью рождения плечевого пояса. Вспомните, 15—20 лет назад среди акушеров бытовал тезис: «Руки прочь от послеродовой матки!» Давно назрел принцип ведения родов: «Руки прочь от родившейся головки!»



Рис. 19. Защита промежности одной рукой с одновременным «заемом тканей» другой

Дальнейшее рождение плода должно происходить самостоятельно, без вмешательства акушерки. В среде опытных акушеров-гинекологов бытует шуточный совет начала века, не лишенный практического смысла: «После рождения головки плода акушер может спокойно закурить». Однако наши наблюдения показывают, что во многих родильных домах акушерки после рождения головки плода через 4 секунды начинают тракции за нее с целью выведения плечевого пояса. В связи с этим необходимо напомнить, что после рождения головки маточно-плацентарное кровообращение продолжает функционировать. Более того, плацентарно-плодовое кровообращение продолжается после рождения плода и заканчивается к 5—6 минутам жизни. Поэтому, если нет признаков гипоксии (цианоз кожных покровов го-

ловки, обвитие пуповины вокруг шеи, данные КТГ), роды необходимо продолжить строго консервативно.

При страдании плода рекомендуем форсировать родоразрешение — вводим указательный палец правой или левой руки со стороны спинки в подмышечную впадину переднего плечика плода. Затем во время очередной потуги способствуем внутреннему повороту плечиков и фиксации переднего плеча под нижним краем лонного сочленения. Прием хорошо известен всем акушеркам. Беда в том, что он выполняется лишь после того, как акушер для выведения плечиков сильными тракциями за головку не убедится в отсутствии желаемого эффекта. После фиксации переднего плечика под лонной дугой предлагаем роженице потужиться. Если рождение заднего плечика задерживается, применяем тот же прием, что и при выведении переднего плечика. После рождения плечевого пояса не тянем ни за головку, ни за плечики, а только поддерживаем плод от провисания.

При головном предлежании и видоизмененной методике родилось 367 детей. У 303 детей (82,5%) никаких признаков родовой травмы головного или спинного мозга не обнаружено (первая группа). У остальных 64 детей (17,4%) выявлены признаки натального повреждения нервной системы (вторая группа). Заметим, что при родах по общепринятой методике процент детей с неврологической патологией был существенно выше и составлял 33,4.

Осложнения беременности наблюдались у 84 женщин (27,7%).

Первородящих было 160 (52,8%), повторнородящих — 143 (47,2%) (одни роды в анамнезе — у 106 женщин, двое и более родов — у 37). Из числа повторнородящих у 78 были медицинские аборт (у 42 — один аборт, у 36 — два и более), у 5 предыдущие роды закончились вакуум-экстракцией плода.

Сужение таза I степени было у 23 рожениц (7,59%): у 12 — по типу гипопластического, у 11 — простого плоского таза.

При нормальных родах родилось 198 детей (65,3%): при осложненных — 105 (34,7%). Из осложнений наблюдались быстрые роды (35), стремительные (16), слабость родовой деятельности (63), безводный период более 12 часов (27), затяжные роды (18), преждевременная отслойка низкорасположенной плаценты (6).

Из 303 детей в срок родилось 267 (88,1%), незрелыми — 28 (9,3%), перезрелыми — 8 (2,6%). 285 детей этой группы родились в переднем виде затылочного предлежания. 18 — в заднем виде. Мальчиков было 158, девочек — 145.

Внутриутробная гипоксия имела место у 18 плодов (5,9%): у 7 — из-за преждевременной отслойки плаценты, у 6 — из-за обвития пуповины вокруг шеи плода, у 5 — причина гипоксии не установлена.

Таким образом, при сравнении соответствующих групп первых 500 родов и вторых 500 применительно к перечисленным показателям никаких существенных отличий не выявлено.

В момент прорезывания головки оперативное расширение вульварного кольца было произведено у 49 рожениц (16,2%) (произведена эпизиотомия у 37 рожениц, перинеотомия — у 12). Показаниями служили: угроза разрыва промежности — у 39, внутриутробная гипоксия плода — у 10. Разрывы промежности наблюдались у 33 (10,29%): у 26 — I степени, у 7 — II степени.

Состояние детей оценивалось в 8—10 баллов по шкале Апгар в 238 наблюдениях (78,5%), в 5—7 баллов — в 58 наблюдениях (19,4%), в 1—4 балла — в 7 наблюдениях (2,1%).

Масса детей составляла: у 22 (7,3%) — менее 2450 г, у 240 (79,2%) — от 2500 до 3900 г, у 41 (13,5%) — от 4000 до 4650 г.

Как было указано выше, у 64 детей, родившихся при головном предлежании, были обнаружены признаки повреждения головного и спинного мозга (вторая группа).

Средний возраст матерей составил 24,4 года.

Осложнения беременности наблюдались у 26 (40,6%) женщин. Из них ранние (18) и поздние (5) токсикозы. Течение беременности у 12 женщин осложнилось аденовирусной инфекцией.

Первородящих было 38 (59,3%), повторнородящих — 26 (40,7%): одни роды в анамнезе у 20, двое и более — у 6. Из числа повторнородящих у 13 женщин были медицинские аборт (у 8 — один аборт, у 4 — по два).

Сужение таза I степени было у 5 (7,8%) женщин: у 4 — по типу гипопластического, у 1 — кососмещенного таза.

Из 64 детей этой группы в срок родилось 51 (79,7%), незрелыми — 9 (14,05%), перезрелыми — 4 (6,25%).

При нормальных родах родилось 42 (65,6%) ребенка, при осложненных — 22 (34,4%). Из них быстрые роды были у 10, стремительные — у 2, слабость родовой деятельности — у 5, продолжительность безводного периода более 12 часов — у 3, затяжные роды — у 7, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты — у 2.

60 детей второй группы родились в переднем виде затылочного предлежания, 4 — в заднем виде затылочного предлежания.

В момент прорезывания головки эпизиотомия произведена у 8, перинеотомия — у 5 рожениц, что составило в общем 20,3%. Показания: внутриутробная гипоксия плода — у 4, угроза разрыва промежности — у 9. Разрывы промежности наблюдались у 12 (18,75%): у 9 — I степени, у 3 — II степени.

Внутриутробная гипоксия плода имела место у 8 (19,5%) женщин: из-за преждевременной отслойки низкорасположенной плаценты (4), абсолютно короткой пуповины (1), у 3 причина не установлена. С тугим обвитием пуповины вокруг шеи родилось 3 детей: у 2 — однократное, у 1 — трехкратное; с нетугим обвитием пуповины — 4 (все с однократным). После рождения 2 детей были обнаружены незатянувшиеся узлы пуповины. Мальчиков было 35, девочек — 29.

Состояние детей при рождении оценивалось в 8—10 баллов по шкале Апгар у 48 (75,0%), в 5—7 баллов — у 12 (18,75%), в 1—4 балла — у 4 (6,25%). Масса детей составляла у 9 (14,1%) менее 2500 г, у 50 (78,1%) — от 2500 до 3950 г, у 5 (7,8%) — более 4000 г.

Из 64 детей при неврологическом осмотре у 20 обнаружены признаки грубых травм головного (2) и спинного (18) мозга, у 44 — относительно негрубые признаки натальных травм головного (4) и спинного (40) мозга. Травмы шейного утолщения спинного мозга выявлены у 21 ребенка, травма позвоночных артерий — у 12, травма спинного мозга в области поясничного утолщения — у 16, признаки комбинированных поражений — у 9 детей.

Таким образом, при ведении родов при головных предлежаниях плода по предлагаемой нами методике частота травм спинного мозга снизилась почти вдвое и составила 15,8%. Признаки поражения спинного мозга найдены в основном при осложненном течении бере-

менности или родов, что можно связать с действием предрасполагающих к травме неблагоприятных факторов: угроза прерывания беременности, поздний токсикоз, грипп и наличие интранатальных осложняющих факторов. Так, травмирование детей при имеющейся внутриутробной гипоксии плода снизилось незначительно (у 8 из 26 детей (30,8%) при ведении родов по нашей методике и у 8 из 22 (36,4%) детей при ведении их по общепринятой методике). Это лишний раз подтверждает мнение о том, что применение любой механической силы при рождении страдающего плода только усугубляет его состояние и пагубно отражается на последующем его внеутробном развитии.

Учитывая, что при ведении родов по общепринятой методике травмы спинного мозга, позвоночника и позвоночных артерий нами были отмечены чаще всего у первородящих женщин (у 75 из 180, что составляет 41,7%) (особенно в возрасте старше 35 лет: у 29 из 60 — 48,3%) при недоношенной и переношенной беременности, при крупных плодах, а также при осложнениях беременности и родов. Мы обратили особое внимание на особенности родоразрешения именно в этих случаях. Применение разработанной нами методики ведения второго периода родов при головных предлежаниях у этих рожениц позволило снизить частоту родовых травм до 19,2%, у пожилых первородящих — с 48,3% до 25,0%.

Очень значительно (почти в 2 раза — с 42,9 до 29%) нам удалось снизить интранатальное повреждение спинного мозга, позвоночника и позвоночных артерий у незрелых детей. Это лишний раз доказывает, что при рождении незрелого, крайне чувствительного к травме плода можно и нужно до минимума ограничить применение какой-либо силы. В то же время отсюда следует очень важный для клинической практики вывод, подтверждающий наше высказанное выше предположение: далеко не все неврологические нарушения, обнаруженные у недоношенных детей, могут быть объяснены незрелостью, а связаны с травматизацией недоношенного плода в родах. Следовательно, на этот процесс можно влиять, и значительный процент снижения неврологических нарушений у детей этой группы убеждает в этом.

При ведении родов по нашей методике уменьшилась частота разрывов промежности I—II степени (с 14,5 до 12,26%). Это явилось следствием того, что мы не доби-

вались максимального сгибания головки при рождении плода и сохранения промежности «во что бы то ни стало», помня о том, что сохранение промежности порой приводит к тяжелым последствиям — травме плода. При малорастяжимом вульварном кольце чаще прибегали к оперативному его рассечению (частота эпизио- и перинеотомий увеличилась с 13,6% до 16,62%). Расширение вульварного кольца благоприятствует самостоятельному рождению плечевого пояса и, следовательно, меньшему травмированию плода. Применение эпизиотомии или перинеотомии по показаниям привело к положительным результатам — число повреждений плода снизилось с 25,8% до 21,3%.

СНИЖЕНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ ДЕТЕЙ ПРИ ТАЗОВЫХ ПРЕДЛЕЖАНИЯХ

Если вообще в акушерстве сохранение спокойствия является гражданским долгом, то при положениях плода тазовым концом вдвойне уместно спокойное отношение. Когда для рождения последующей головки имеются непреодолимые препятствия, никогда не применяйте грубой силы, потягивая за туловище.

W. Liepman, 1912 г.

В задаче снижения перинатальной заболеваемости и смертности при тазовых предлежаниях можно выделить 2 основных аспекта:

- 1) совершенствование методов диагностики и тактики ведения беременности;
- 2) уменьшение травматичности родового акта.

Анализ клинических наблюдений свидетельствует, что точность выявления тазовых предлежаний при беременности еще недостаточно велика. Так, по данным Стрижовой, правильный диагноз в женской консультации был установлен лишь в 68%. Позднее установление тазового предлежания (при поступлении в родильный дом с началом схваток) не всегда позволяет врачу своевременно наметить и следовать общепринятой тактике ведения родов. Рекомендуется рациональное питание беременных, предусматривающее уменьшение поступления жиров и углеводов. В то же время серьезное ограничение в пищевом режиме может привести к уменьшению массы плода за счет вызванной искусственно гипотрофии.

Беременных женщин с тазовым предлежанием плода следует направлять в стационар заблаговременно: при физиологическом течении беременности — за неделю до предполагаемого срока родов, при осложнениях — сразу же по появлению их.

В претворении аспекта уменьшения травматичности родового акта существуют 3 основные тенденции:

- 1) применение наружного профилактического поворота плода на головку;
- 2) совершенствование приемов и методов ведения родов через естественные родовые пути;
- 3) расширение показаний к абдоминальному родоразрешению.

Поворот плода наружными приемами при тазовых предлежаниях был впервые предложен в 1880 г. французским акушером L. Mattei почти одновременно с Hegar, и несколько позже Spenser в Англии, именно в то время, когда тазовые предлежания считались наиболее тяжелыми, губельно отражающимися как для плода, так и для матери.

По мере накопления опыта победу одержал взгляд, что бережное ведение беременности и родов дает лучшие результаты. Против наружного поворота высказывались и русские акушеры — А. Я. Красовский и Н. Н. Феноменов. К. Скробанский (1936 г.) считал необоснованными «попытки молодых товарищей (намек на Б. А. Архангельского) воскресить этот опасный и ненужный метод в советском акушерстве».

Наружный профилактический поворот плода на головку, предложенный в 40—50 гг. нашего столетия Б. А. Архангельским и др., несомненно оправданный в годы, когда риск операции кесарева сечения был чрезвычайно велик, в настоящее время почти утратил свое значение и не может быть рекомендован к широкому применению.

В снижении травматичности родов при тазовых предлежаниях самое главное — терпеливое и бережное отношение к рождающемуся плоду.

Строгое соблюдение выжидательной тактики пособия Н. А. Цовьянова при чисто ягодичных предлежаниях плода — гарант успеха. Стоит занервничать, заторопиться и перейти от терпеливого ожидания самостоятельного рождения к экстракции плода — неминуемы осложнения: запрокидывание ручек (одной или двух) или головки плода.

Мы запретили своим акушерам применение пражского способа (ошибочно называемого методом выведения головки по Цовьянову). В акушерской практике были разработаны менее травматичные приемы. Чаще всего при затруднениях в выведении последующей головки мы применяем приемы Mauriceau-Levte-La Chapelle или Veit-Smelli, которые описаны во многих учебниках акушерства.

Прием Mauriceau-Levte предложен авторами в 1668 г. При проведении этого акушерского пособия после рождения обеих ручек туловище ребенка кладут на левое предплечье, указательный палец этой же руки вводится в рот плода. Мадам М.-L. La Chapelle, ученица знаменитого J.-L. Baudelocque, преподававшая в акушерской школе в Париже, рекомендовала вводить 2 пальца, укладывая фаланги на десны плода. Однако последующие поколения акушеров упростили этот прием введением одного указательного пальца.

Благодаря умеренному влечению за нижнюю челюсть, последняя опускается вниз и приводит головку в состояние сгибания. Затем указательный и средний пальцы другой руки, согнутые крючком, помещают через плечики по обе стороны шеи плода. После чего высвобождают головку сначала путем влечения ее обеими руками одновременно в направлении вниз, а после вступления ее в вульварное кольцо и подведения под-

затылочной ямки к нижнему краю лонного сочленения — постепенно кверху. Пальцы, введенные в рот плода, преследуют достижение двух задач — охрана шеи (палец выполняет роль искусственной дубликатуры шеи) и сгибание головки плода. Однако, если первая задача решается относительно легко, то сгибание головки совершается далеко не у всех плодов. У плодов массой 3500—3700 г настойчивость, продолжение и усиление тракции в расчете на сгибание головки крупного плода может привести к травме челюсти.

Если прием Mauriceau-Levge не приводит к желаемому результату и головка не сгибается, сразу же переходим на применение способа Veit-Smelli.

Извлечение последующей головки производится следующим образом. Два пальца — указательный и средний (той руки, на предплечии которой находится туловище плода) — вводятся снизу со стороны крестцовой впадины по лицу младенца до скуловых костей. Одноименные пальцы правой руки (или только указательный) проводятся между лонем и головкой до затылка. Совместные действия двух рук — левая вниз за скуловые кости, правая отталкивает затылочный бугор от лона — приводят к сгибанию головки и ускоряют ее рождение.

Исторический интерес представляет собой метод Pugh, предложенный для спасения плода при невозможности быстрого рождения головки. Полурука, соответствующая стороне грудной клетки плода, кладется вверх ладонной поверхностью на заднюю стенку влагалища, отводит промежность кзади, насколько это возможно, а третьим пальцем открывает рот плода. «Теперь доступ воздуха ко рту свободен и неродившийся младенец может дышать». Время выиграно, можно медленно и не спеша продолжить освобождение головки.

При ножных предлежаниях плода стараемся вести второй период не по методу Цовьянова. Операцией выбора при этом виде предлежания является введение кольнейринтера при неполном открытии маточного зева.

Всем первородящим или повторнородящим с высокой, ригидной или отечной промежностью производим оперативное расширение вульварного кольца (эпизиотомию).

При тазовом предлежании по предлагаемой методике родилось 62 ребенка, у 47 (75,81%) из них не было

обнаружено признаков родовых травм нервной системы (первая группа), у 13 (20,97%) были обнаружены признаки родовых травм спинного, у 2 (3,22%) — головного мозга (вторая группа).

Средний возраст матерей I группы составил 26,3 лет.

Осложнения беременности наблюдались у 18 (38,3%) женщин, токсикозы первой половины беременности — у 12, второй половины — у 6, анемия беременных — у 5, угроза прерывания беременности — у 6.

Первородящих было 27 (57,45%) женщин, повторно-родящих — 20 (42,55%): одни предшествующие роды — у 15, двое и более родов — у 5. Из 20 повторнородящих у 8 предшествующие беременности заканчивались абортми: у 2 — один аборт, у 6 — два и более.

При чисто ягодичном предлежании родилось 32 (68,08%) ребенка, при ножном — 5 (10,6%), при смешанном — 10 (21,32%). В этой группе было 26 мальчиков и 21 девочка. Масса детей колебалась от 1900 до 2450 г (5), от 2500 до 3900 г (39) и больше 4000 г (3). В срок родилось 39 детей, незрелыми — 4, перезрелыми — 4.

При нормальном течении родов родилось 35 (74,5%) детей, при осложненном — 12 (25,5%). Из них: безводный период более 12 часов — у 5, слабость родовой деятельности — у 2, высокое прямое стояние последующей головки — у 2, частичная преждевременная отслойка низкорасположенной плаценты — у 1.

У 5 (10,6%) детей этой группы была диагностирована внутриутробная гипоксия (преждевременной отслойки низкорасположенной плаценты — у 3, тугое однократное обвитие пуповины — у 2).

При рождении 32 детей в чисто ягодичном предлежании оказывалось пособие по Цовьянову до рождения плечевого пояса, у 15 — классическое ручное пособие. У 13 последующая головка выводилась по методу Морисо-Левре-Ла Шапель, у 34 — по Фейт-Смелли.

Состояние детей оценивалось по шкале Апгар в 8—10 баллов у 23, в 5—7 баллов — у 19, в 1—4 балла — у 5.

В момент прорезывания ягодиц плода была произведена эпизиотомия у 17 рожениц, перинеотомия — у 2, что в общем составило 36,17%. Разрывы промежностей произошли у 3 (6,4%) матерей: у 2 — I степени, у 1 — II степени.

У 15 (24,19%) детей, которые составили вторую группу, были обнаружены признаки поражения головного (2) и спинного мозга (13). Средний возраст матерей составил 25,6 лет. Осложнения беременности наблюдались у 7 женщин этой группы (46,7%): токсикоз первой половины беременности (3), токсикоз второй половины беременности (2), анемия беременных (1), угроза прерывания беременности (3). В основном в этой группе преобладали первородящие — 12 (80%), повторнородящих — 3 (20%).

При чисто ягодичном предлежании родилось 6 (43,3%) детей, при смешанном — 4 (26,7%), при ножном — 51 (30%). При нормальных родах родилось 3 (20%) ребенка, при осложненных — 12 (80%), преобладали такие осложнения, как слабость потуг (8), что, безусловно, затрудняло рождение плечевого пояса и головки плода; преждевременное отхождение вод (5), стремительные роды (2). При прохождении 8 (53,3%) детей оказывалось пособие по Цовьянову до рождения плечевого пояса, 7 (46,7%) — классическое ручное пособие. Освобождение последующей головки производилось или по Морисо-Левре-Ла Шапель (10—70%), или по Фейт-Смелли (5—30%). В момент прорезывания ягодич плода у 5 (30%) женщин было произведено оперативное расширение вульварного кольца (эпизиотомия). Разрывов промежности не было. Состояние 6 детей при рождении было оценено по шкале Апгар в 8—9 баллов, 7 — в 5—6 баллов, 2 — в 0—4 балла. В этой группе было 5 мальчиков, 10 девочек. Масса детей колебалась в следующих пределах: 5 детей — меньше 2500 г, 9 — от 2500 до 3900 г, 1 — 4100 г. В срок родилось 10 детей, незрелыми — 5.

При неврологическом осмотре, как мы указывали, признаки повреждения головного мозга выявлены у 2 детей, спинного мозга — у 13 детей; у 11 детей были обнаружены признаки негрубой, у 4 — грубой патологии нервной системы. Эти четверо детей родились при осложненных родах, двое из них массой 2300 и 2350 г, один — 4100 г.

В неврологической симптоматике преобладали признаки поражения шейного отдела спинного мозга (у 9 детей) в форме или миотонического синдрома (4), либо

в форме смешанного тетрапареза (5), у 4 детей выявлены признаки комбинированных поражений спинного мозга.

Частота интранатальных поражений спинного мозга при тазовых предлежаниях и ведении родов по разработанной методике снизилась с 38,1% (при ведении родов по общепринятой методике) до 20,97%.

Полученные данные лишней раз подтверждают мнение многих акушеров, рассматривающих тазовые предлежания в разделе патологического акушерства. Каким бы методом не производилась экстракция плода последующей головки (пражским, Морисо-Левре-Ла Шапель или по Фейт-Смелли), преобладающий уровень поражения спинного мозга плода остался все тем же — шейное утолщение, так как применение любого метода несет в себе компонент силы — растягивается шея и только уже затем происходит продвижение последующей головки. Однако при чисто ягодичном предлежании, выводя головку по методу Фейт-Смелли, мы получили лучшие результаты. Так, применение этого метода только в 12,82% привело к травмированию плода (ранее этот процент равнялся 22,7%).

Существенное снижение травм поясничного утолщения спинного мозга (до 15,38% от общего количества травм спинного мозга) мы получили, отказавшись от ведения второго периода родов по Цовьянову при ножных предлежаниях плода. Снизилась с 77,2% до 55,55% и частота родовых травм детей, родившихся незрелыми в тазовом предлежании, что оправдывает единую точку зрения о необходимости более консервативного, бережного ведения преждевременных родов. И, безусловно, большой резерв в снижении заболеваемости и смертности детей при тазовых предлежаниях — расширение показаний для планового кесарева сечения. Применение атравматичного способа родоразрешения открывает большие перспективы.

Так, например, после написания этой главы в течение 1990 г. было проведено 82 родов при тазовых предлежаниях — потерь детей не было, частота травм снизилась до 15,6%.

РЕЗЕРВЫ СНИЖЕНИЯ ТРАВМ ПЛОДА ПРИ КЕСАРЕВОМ СЕЧЕНИИ

Кесарское сечение применяется уже теперь далеко за пределами научно-обоснованной необходимости, потому, что оно не требует терпения...

В. Винтер, 1928 г.

Последними инструктивными письмами МЗ страны рекомендуется увеличить частоту кесарева сечения, рассчитывая этим самым на снижение перинатальной смертности.

Однако существенного, как ожидалось, снижения смертности не произошло. Более того, в ряде случаев детская смертность увеличилась в 1,5—2 раза, частота родовых травм плода, извлеченных при операции, осталась на прежнем уровне. Парадоксальная, непонятная ситуация — хирург, освобождая плод от прохождения через родовой канал матери, извлекает ребенка с той же родовой акушерской травмой. Этот парадокс объясняется многими моментами. В первую очередь, — наличием осложнений беременности или родов, которые послужили показаниями к операции. Действительно, при тяжелых гестозах, экстрагенитальной патологии, преждевременной отслойки плаценты тяжесть состояния матери скажется на состоянии новорожденного. При операции кесарева сечения нарушается процесс адаптации плода к внеутробной жизни — извлекая плод из матки, мы лишаем его возможности подготовиться, сааптироваться к внеутробному существованию.

Не отрицая наличия этих факторов, мы считаем, что к родовой травме плода, извлеченного при КС, могут привести те же самые акушерские манипуляции, которые проводит акушерка при рождении ребенка через естественные родовые пути.

Первое, что подлежит критической переоценке — это длина и форма разреза матки. Наилучшим для плода в целях предупреждения его травматизма было бы возвра-

щение к корпоральному кесареву сечению (что предлагает ряд отечественных и зарубежных исследователей), при котором длина продольного разреза матки практически может быть увеличена до 20—25 см. Однако неблагоприятная эпидемиологическая обстановка в родильных домах, наличие внутрибольничной инфекции не позволяют рекомендовать этот метод к широкому применению. Дело в том, что частота послеоперационных осложнений, нередко приводящая к летальности матерей, много выше при такой операции, нежели при кесаревом сечении с ретровезикальным доступом.

Учитывая это, приходится ограничиваться разрезом матки в нижнем сегменте с предварительной отсепаровкой задней стенки мочевого пузыря. Модификаций разрезов предложено множество. Поперечный разрез на матке мы производим сначала острым, а затем тупым путем, максимально разводя края раны до ребер матки. Длина разреза при этом получается не 10—12 см, как рекомендуется в акушерских руководствах, а 14 и более сантиметров. Не следует опасаться при этом ранения а. uterina, так как она проходит не в миометрии, а параметрально и поэтому не повреждается при тупом разведении краев раны.

Если в ходе операции окажется, что для извлечения плода этот доступ мал, можно увеличить его дополнительным разрезом.

Для выполнения его в одном из углов раны необходимо рассечь матку вверх на 3—4 см (так как матка в конце беременности ротирована вправо, доступнее для дополнительного разреза левый угол) — в этом случае мы получим разрез, образно называемый «клюшка».

Дополнительный разрез можно произвести не в углу, а в центре раны вверх на 3—5 см (Т-образный или якообразный разрез). Последний разрез мы производим крайне редко, так как он не физиологичен (если само слово применимо к кесареву сечению), сопоставление краев раны при ушивании ее достигается посредством наложения множества швов, в результате рубец на матке при последующей беременности часто бывает несостоятельным и др. Однако, учитывая, что главная задача кесарева сечения — получение здорового полноценного ребенка, производим иногда и этот, с точки зрения акушера, травматичный разрез.

При необходимости расширения операционного поля можно предложить лунообразный разрез матки острым путем. Хороший операционный доступ возможен при разрезе по V. Chmelick — рассечение матки в области нижнего сегмента производится не поперек, а по диагонали. При этом методе, по утверждению автора, длина разреза может быть доведена до 18 см.

При незрелом плоде, принимая во внимание его чрезвычайную уязвимость к механической травме, предпочитаем производить истмикокорпоральное кесарево сечение с продольным разрезом матки.

Чрезмерное увлечение оперативным родоразрешением имеет, однако, и негативное влияние на мастерство акушера. Увеличение частоты кесарева сечения и расширения показаний к нему деквалифицирует врача-акушера в ведении осложненных пограничных родов. Для врача проще, легче и спокойнее прооперировать за 30—60 минут, нежели своевременно диагностировать, рационально пролечить и благополучно родоразрешить роженицу через естественные родовые пути.

Увеличение частоты абдоминального родоразрешения сопровождается, с одной стороны, снижением перинатальной смертности, с другой — 3—4-кратным увеличением материнской смертности и заболеваемости (H. Albrecht, 1989) и 10-кратным возрастанием частоты послеоперационных осложнений по сравнению этих показателей при влагалищных родах.

Высказывание V. Vinter в 1928 году по этому поводу имеет к нам самое непосредственное отношение: «Кесарское сечение применяется уже теперь далеко за пределами научно обоснованной необходимости, потому что оно не требует терпения, потому что оно легче большинства влагалищных операций, потому что оно ослепляет своим эффектом роженицу и окружающих и оглушает врача... Примем же меры к тому, чтобы оно своими пенящими волнами не захлестнуло полностью строго научно обоснованного и оправданного опытом оперативного акушерства».

При извлечении плода должны быть оставлены поспешность, торопливость, которые рождаются излишней нервозностью обстановки в операционной в момент производства кесарева сечения. Все помыслы врача должны

быть направлены на бережное, атравматичное извлечение ребенка.

При освобождении головки необходимо учитывать позицию плода и вводить руку в полость матки со стороны затылка. В противном случае при низкостоящей головке введение руки акушера со стороны личика плода может привести к разгибанию головки и травме шеи в момент извлечения.

Мы считаем недопустимым тракцию родившейся головки с целью выведения плечевого пояса. После рождения головы плода ассистент должен произвести давление рукой на дно матки, хирург в это время вводит указательный палец со стороны спинки в подмышечную впадину переднего плечика и производит тракцию до появления его в углу раны. Заднее плечико выводим этим же приемом. После рождения плечевого пояса рекомендуем, обхватив плечики или введя указательные пальцы в подмышечные впадины плода, медленно и осторожно извлекать ребенка, положив его затем между ног матери. При тазовых предлежаниях последующую головку при операции извлекаем по Морисо-Левре-Ла Шапель.

По данной методике проведено извлечение 71 ребенка при операции кесарева сечения, 61 (85,9%) из них оказались практически здоровыми (первая группа), у 10 (14,1%) были обнаружены признаки родовых повреждений (вторая группа). Отметим, что результаты кесарева сечения, проведенного по общепринятой методике, дали неврологическую патологию у 31,4% детей.

Средний возраст матерей составил 31,9 года. Осложнения беременности наблюдались у 22 (36,06%) беременных: у 12 — в виде раннего токсикоза, у 5 — поздний токсикоз, у 10 — угроза прерывания беременности. У 23 женщин предыдущие роды также закончились операцией кесарева сечения (у 21 — с разрезом матки в области нижнего сегмента, у 2 — в виде корпорального кесарева сечения).

Первородящих было 23 (37,7%), повторнородящих — 38 (62,3%) (одни роды в анамнезе — у 18, двое и более — у 20). Из числа повторнородящих у 14 были медицинские аборт (у 10 — один, у 4 — два и более).

Показаниями к операции были: предлежание плаценты и кровотечение (4), несостоятельность послеопера-

ционного рубца на матке (32), клинический узкий таз (12), преждевременное отхождение околоплодных вод, упорная слабость родовой деятельности и возраст роженицы свыше 35 лет (12), преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (3). В ряде случаев имелось сочетание вышеперечисленных показаний.

Общая анестезия при операции была применена у 18 женщин, перидуральная — у 40, местная инфильтрационная — у 3.

Все 61 операция кесарева сечения произведены в нижнем сегменте в модификации Гусакова — Дефлера; у 27 — при сроке беременности 38—40 недель до начала родовой деятельности, у 22 — в первом периоде срочных родов, у 3 — при 36—37 недель; у 9 — при 42—43 недель.

В головном предлежании было 55 детей, в тазовом — 6.

Внутриутробная гипоксия плода отмечена у 10 женщин (у 5 — из-за кровотечения при отслойке плаценты, у 3 — двукратного обвития пуповины вокруг шеи плода, у 2 причина не выявлена).

Мальчиков было 35, девочек — 26. Состояние 45 (73,8%) извлеченных детей оценивалось по шкале Апгар в 8—10 баллов, 16 (26,2%) — в 5—7 баллов. Приступов вторичной асфиксии не наблюдалось. Масса детей составляла: у 4 — 2200—2500 г, у 52 — от 2900 до 4000 г, у 5 — более 4500 г.

У 10 детей, составивших вторую группу, мы обнаружили признаки поражения спинного мозга. В отличие от наблюдаемых нами методов выведения головки при кесаревом сечении по общепринятой методике (2—2,3%) нам удалось избежать травмирования головного мозга плодов. Возраст матерей второй группы распределился следующим образом: 3 женщины (30%) — 20—29 лет, 6 (60%) — 30—35 лет, 1 (10%) — 37 лет. Средний возраст — 30,9 лет. Осложнения беременности наблюдались у 6 женщин (60%): среди них токсикозы первой (4) и второй (3) половины беременности, угроза прерывания беременности (2). Первородящих было 2, повторнородящих — 8. У 4 женщин предыдущие роды заканчивались кесаревым сечением. Осложнения родов наблюдались у 9 (90%) рожениц; среди осложнений отмечались преждевременное отхождение околоплодных вод (4), первичная слабость родовой деятельности (3), угроза разрыва мат-

ки по старому рубцу (2), преждевременная частичная отслойка низкорасположенной плаценты (3).

В первом периоде прооперировано 9 женщин, 1 — до начала родовой деятельности. Показания к операции со стороны плода составили 40% (4). Общая анестезия была применена у 4 женщин, перидуральная — у 6. Внутритрубная гипоксия плода имела место в 4 случаях, гипоксия новорожденного — в одном случае. У одной женщины кесарево сечение произведено при сроке беременности 36—37 недель, у 8 — в конце доношенной беременности, у 1 — при 43-недельной беременности. Все дети были в головном предлежании. Мальчиков было 6, девочек — 4. Состояние 6 детей оценивалось по шкале Апгар 8—9 баллов, 4 — в 5—7 баллов. Приступов вторичной асфиксии мы не наблюдали. Масса одного ребенка составляла 2300 г, 9 детей — от 3000 до 3900 г. При неврологическом осмотре у 9 детей были обнаружены легкие симптомы спинальной патологии в форме миотонического синдрома (7) с типичным симптомокомплексом или в форме шейного вялого парапареза (2), у 1 — при знаке смешанного тетрапареза.

Таким образом, наилучших показателей мы добились при извлечении плода при операции кесарева сечения по предлагаемой методике. Так, частота травм спинного мозга снизилась с 29% до 14,08%, причем и у этих детей наблюдались лишь легкие симптомы спинальной natalной неполноценности. Тяжелая неврологическая симптоматика выявлена только у одного ребенка, извлеченного при операции, произведенной по поводу преждевременной отслойки низкорасположенной плаценты и возникшей вследствие этого острой внутриутробной гипоксии. Травмировались чаще дети с отягощенным течением беременности (угроза прерывания, анемия, грипп), т. е. те новорожденные, у которых имелся неблагоприятный антенатальный фон. Способствующими травме факторами, безусловно, были и осложнения беременности или родов, явившимися показаниями для срочного оперативного родоразрешения.

Таким образом, применение предлагаемой методики извлечения плода при операции кесарева сечения дало положительные результаты по профилактике родовых травм спинного мозга, что позволяет рекомендовать ее практическому родовспоможению.

СРАВНЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

...Вторгаясь в физиологические течение родового акта, не стремитесь заменить акушерство чистой хирургией

В. Я. Илькевич, 1956 г.

Анализ приведенных данных свидетельствует о том, что при головных предлежаниях частота родовых травм спинного мозга зависит от ряда причин. Так, чем старше роженица, тем вероятность травм увеличивается, причем чаще травмируются дети первородящих женщин старше 35 лет. Это связано с тем, что акушерка вынуждена из-за более ригидной промежности прибегать к максимальному сгибанию головки для сохранения промежности. У таких рожениц чаще возникают трудности при рождении плечевого пояса плода, вследствие чего акушерка извлекает плечики путем экстракции за головку. Чаще травмируются дети, родившиеся при первых родах (в 36%), что также можно объяснить чрезмерным старанием акушерки сохранить промежность у первородящей.

Частота родовых травм резко возрастает у незрелых детей (до 48,2%). Предрасполагающими к травме факторами являются незрелость сердечно-сосудистой системы, особая ломкость сосудов, недостаточная плотность костей черепа, широких швов и родничков. Ткани незрелого плода, особенно сосудистая система головного и спинного мозга, чрезвычайно нестойки к воздействию механической силы даже при родах без всяких вмешательств, тем более при оказании таких грубых травматических пособий как защита промежности, экстракция плода за головку и плечевой пояс.

У крупных детей травматические повреждения спинного мозга, главным образом, его шейного утолщения и позвоночных артерий, наблюдаются в два раза чаще, чем у детей с массой 2900—3800 г. Эти данные соответствуют литературе (А. С. Слепых, 1978 и др.) и объясняются часто возникающими при этом признаками тазоголовной диспропорции и большими трудностями при выведении плечевого пояса.

Особенно возрастает частота травм (до 50,1%) у незрелых крупных детей, что связано, по-видимому, с наличием предрасполагающих к травме факторов — хронической гипоксии и пониженной способности головки к конфигурации.

Некоторые осложнения беременности (такие как грипп, угроза прерывания беременности), по нашим данным, также влияют на частоту родовых травм плода, увеличивая их до 41%. Значительное место в структуре причин, способствующих возникновению травм спинного мозга, занимают осложнения родов: быстрые, стремительные и затяжные роды, особенно чрезмерная продолжительность второго периода вследствие слабости потуг, безводный период более 12 часов, осложнения, приводящие к гипоксии плода (преждевременная отслойка плаценты, нефропатия беременных, анемия).

Особое место в генезе интранатальных повреждений головного и спинного мозга занимает гипоксия плода. По мнению Л. С. Персианинова (1976), А. А. Кейлина (1978), гипоксия является основной причиной развития неврологической патологии новорожденных.

Наши данные не позволяют провести четкую взаимосвязь между частотой гипоксии плода и натальными повреждениями спинного мозга. Так, частота родовых травм у здоровых плодов и плодов, перенесших острую или хроническую внутриутробную гипоксию, практически однозначны и равны соответственно 33,2% и 36,4%. Гипоксия плода, на наш взгляд, может являться фактором, предрасполагающим к травме из-за нарушения микроциркуляции и повышения проницаемости сосудов.

Наши наблюдения показали, что оперативное расширение вульварного кольца (эпизио- или перинеотомия), расширяя мягкие ткани родовых путей и тазового дна, способствует уменьшению частоты интранатальных повреждений не только головного, но и спинного мозга.

Так, у 46 женщин, которым была произведена эпизио- или перинеотомия, травмы спинного мозга были обнаружены лишь у 21,7% детей, в то время как у аналогичного контингента рожениц без данной операции неврологическая патология обнаружена у 37% детей.

При высокой, ригидной или отечной промежности нередко головка, встречая чрезмерное препятствие, сама преодолевает его путем разрыва мягких тканей промежности, создавая тем самым лучшие условия для рожде-

ния плечевого пояса и нижней части туловища. Подобный исход менее благоприятен для матери (из-за травмы мягких родовых путей), но более благоприятен для плода, так как травма последнего в этом случае уменьшается. Так, у 49 женщин с разрывами промежности I—II степени травмы спинного мозга плода обнаружены у 26,5%, в то время как у идентичных рожениц с сохраненной промежностью травматизм детей достигал 37%.

Наименьшая степень риска развития натальной спинальной травмы имеется, по нашим данным, у детей с массой 2900—3700 г, родившихся при повторных срочных родах в переднем виде затылочного предлежания у женщин 19—30 лет.

Однако большинство натальных повреждений спинного мозга новорожденных нельзя объяснить ни возрастом роженицы, ни числом предшествовавших беременностей, ни наличием антенатальных (осложнения беременности) или интранатальных повреждающих факторов (осложнения родов, гипоксия плода). Имеющиеся у наших детей механические родовые травмы с излюбленной локализацией, с ишемическими или геморрагическими повреждениями спинного мозга, подтвержденные при морфологическом исследовании, наличие дислокации, переломов позвоночника можно объяснить только активным вмешательством акушерки с применением грубой физической силы в процессе физиологических родов.

Четко определяется взаимосвязь между отдельными акушерскими манипуляциями и тяжестью, а особенно уровнем поражения спинного мозга. Так, оказание чрезмерной защиты промежности двумя руками повлекло за собой развитие спинальной неполноценности у 101 из 308 детей. Чаще, как и следовало ожидать, в патологический процесс вовлекался шейный отдел спинного мозга, позвоночник и позвоночные артерии. У таких детей при повторном неврологическом осмотре мы обнаруживали негрубые признаки пирамидной недостаточности и ишемии ретикулярной формации в форме негрубого миотонического синдрома. К наиболее грубой неврологической симптоматике привели тракции за головку при освобождении плечевого пояса. Это пособие было оказано при рождении 196 детей, у 79 из них при отдаленном неврологическом осмотре были обнаружены признаки неполноценности спинного мозга.

Как правило, уровень поражения определяется мето-

дом приложения силы. Чаще травмировался шейный отдел позвоночника и спинного мозга. Наконец, грубейшие травмы шейного отдела позвоночника с дислокациями, подвывихами шейных позвонков и развитием тяжелых форм акушерских параличей, тетрапарезов, миотонического синдрома мы обнаружили у детей, при рождении которых акушерка ошибочно производила наружный поворот головки в противоположную сторону, а затем тракции с целью извлечения плечевого пояса. Применение такой грубой ошибочной акушерской манипуляции имело место в 16 случаях, практически у всех детей были обнаружены те или иные признаки вышеперечисленных заболеваний. Результатом применения метода Петченко до рождения головки у 98 детей явилось увеличение частоты неврологической патологии новорожденных почти на 10%, причем увеличение частоты травмы произошло за счет повреждения шейного отдела спинного мозга.

Сравнивая результаты здоровья детей при ведении родов по общепринятой методике со здоровьем детей, родившихся по методике, разработанной автором, где исключены все вышеперечисленные травматические пособия, мы получили значительно лучшие результаты (см. табл. 3).

Таблица 3

Сравнительная характеристика результатов ведения родов по видоизмененной и общепринятой методикам

	Родилось детей	Ранняя неонатальная смертность (в %)	Признаки повреждения	
			головного мозга (в %)	спинного мозга (в %)
Всего детей	500 (500)	0,8 (2,2)	1,6 (3,0)	16,2 (32,0)
Из них родилось:				
в головном предлежании	367 (338)	0,54 (1,80)	1,63 (2,07)	15,8 (31,0)
в тазовом предлежании	62 (76)	3,23 (3,95)	3,2 (7,9)	20,97 (38,10)
при операции кесарева сечения	71 (86)	0 (2,3)	0 (2,3)	14,08 (29,0)

Примечание: в скобках — число детей, родившихся при ведении родов по общепринятой методике.

Ранняя неонатальная смертность детей, родившихся при головном предлежании, снизилась с 1,8% до 0,54% ($P < 0,05$). Травмы головного мозга уменьшились с 2,07% до 1,63% ($P < 0,02$), в два раза снизилось количество травм спинного мозга (с 31,0% до 15,8% — $P < 0,01$).

Анализируя данные результатов осмотра детей, родившихся при тазовом предлежании по разработанной нами методике, с таковыми при ведении второго периода родов по общепринятой, мы установили, что одной из основных причин травмы спинного мозга плода является выведение последующей головки по так называемому «методу Цовьянова». Так, при рождении 39 детей у 74,3% из них это пособие привело к развитию картины неполноценности спинного мозга. Уровень поражения соответствовал уровню травматического воздействия и ограничивался шейным отделом. У таких детей преимущественно определялись признаки миотонического синдрома (17), реже — симптомы акушерского паралича (7) и признаки вялого верхнего и спастического нижнего парализов (5).

В то же время выведение головки по методу Морисо-Левре-Ла Шапель привело к развитию спинальной цервикальной недостаточности только у 8 (17,0%) из 47 детей, а по Фейт-Смелли — у 11 (25,0%) из 44 детей, что побудило нас отдать предпочтение в дальнейшем двум последним способам. Ведение второго периода родов при ножных предлежаниях плода по Цовьянову привело к развитию симптомов поражения спинного мозга у 11 (64,7%) из 17 детей, клиника поражения шейного утолщения в форме миотонического синдрома развилась у 6 новорожденных, в форме шейного вялого парализов — у 5.

Резервом в снижении родовых травм детей, родившихся при тазовых предлежаниях, является расширение показаний к кесареву сечению, дальнейшее совершенствование методов ведения второго периода родов, строго консервативное проведение ручного пособия по Н. А. Цовьянову, запрещение выведения последующей головки по пражскому способу, исключение из акушерской практики ведения второго периода родов при ножных предлежаниях по Цовьянову. К таким рассуждениям мы пришли на основании сравнения результатов неврологического обследования детей, родившихся при тазовых

предлежаниях с ведением родов по общепринятой методике, с данными неврологического статуса детей, у которых роды проводились по методике, разработанной автором. Так, ранняя детская смертность при ведении родов по нашей методике снизилась незначительно — с 3,95% до 3,23%, травмы головного мозга — с 7,9% до 3,2%, спинного мозга — с 38,1% до 20,97%.

Анализ состояния детей, извлеченных при операции кесарева сечения по общепринятой методике, показывает, что частота травм не зависит от возраста матерей, от числа предшествующих беременностей и родов. Риск натальной травмы возрастает у незрелых и перезрелых детей.

Осложнения течения родов, увеличение частоты тяжелых состояний рожениц, явившихся показаниями к операции, вносят определенную долю в степень травматизации детей, но не могут полностью объяснить механизм родовых травм новорожденных, извлеченных в конце доношенной беременности при операциях, произведенных в плановом порядке. На основании проведенных исследований считаем, что к травмам плода могут привести недостаточная длина разреза матки, извлечение плечевого пояса потягиванием за головку плода, извлечение нижней части туловища плода за плечевой пояс. Исключив эти травмирующие плод факторы, мы провели извлечение 71 ребенка при операции кесарева сечения по нашей методике и получили обнадеживающие результаты. Нам удалось избежать ранней детской смертности и родовых травм головного мозга. Травмы спинного мозга уменьшились с 29,0% до 14,08%.

В пользу механических причин поражения спинного мозга плода при операции кесарева сечения говорят еще и следующие рассуждения.

Частота родовых повреждений спинного мозга, позвоночника и позвоночных артерий новорожденных, родившихся при головных предлежаниях, и детей, извлеченных при операции КС, оказалась примерно равной и составила соответственно 31,0% и 29,0%. Обозначим травмирование новорожденных при самопроизвольных родах как ΣA , извлеченных при кесаревом сечении как ΣB . Но, так как процент травматизации почти равен, то, следовательно, и $\Sigma A = \Sigma B$.

К травмированию детей при самопроизвольных родах (ΣA) приводит, по нашему мнению, следующая сумма факторов:

1) прохождение плода через костный родовой канал (обозначим эту сумму как ΣA_1);

2) пособия акушерки, оказываемые при рождении плода (максимальное сгибание головки в сторону промежности, разгибание головки затылком к лону, потягивание за головку при извлечении плечиков, потягивание за плечевой пояс при извлечении нижней части туловища). Обозначим эту сумму повреждающих плод факторов как ΣA_2 . Следовательно, $\Sigma = \Sigma A_1 + \Sigma A_2$.

К травмированию спинного мозга детей, извлеченных при операции кесарева сечения (ΣB), приводит, по нашему мнению, сумма тех приемов, при помощи которых хирург извлекает плод из матки (потягивания плода за головку, тракция за плечевой пояс при освобождении нижней части туловища). Обозначим эту сумму повреждающих плод факторов как ΣB_1 .

Мы считаем, что при кесаревом сечении плоду оказываются те же пособия, как при рождении его при самопроизвольных родах, иными словами, $\Sigma A_2 = \Sigma B_1$.

Учитывая все вышесказанное, в равенстве $\Sigma A = \Sigma B$. Подставим значения ΣA и ΣB (см. выше) и получим следующее равенство: $\Sigma A_1 + \Sigma A_2 = \Sigma B_1$, но, так как мы считаем, что $\Sigma A_2 = \Sigma B_1$, то $\Sigma A_1 + \Sigma A_2 = \Sigma B_1$ или $\Sigma A_1 = 0$, или равно очень малой величине (в нашем случае равно 2%).

Таким образом, основываясь на приведенном решении равенства, мы считаем, что спинной мозг доношенного плода с массой 3400 ± 500 г до момента оказания пособия акушеркой не травмируется при прохождении через костный родовой канал. Это еще раз доказывает, что к травме спинного мозга плода во время родов приводят такие пособия акушерки, как чрезмерная защита промежности, потягивания за головку и за плечевой пояс и действия хирурга, извлекающего плод при операции кесарева сечения (экстракция плода за предлежащую часть, экстракция за плечевой пояс при выведении нижней части туловища).

К сожалению, мы не можем судить о роли каждого пособия в травматическом повреждении нервной системы плода, так как при рождении основной массы детей по общепринятой методике оказывался весь арсенал по-

следовательно проведенных акушерских пособий — защита промежности, разгибание головки затылком к лону, извлечение плечевого пояса тракциями за головку и пстягивания за плечики при извлечении нижней части туловища плода. Однако не вызывает сомнений тот факт, что к травме шеи плода с развитием картины миотонического синдрома, акушерского паралича и признаков смешанного тетрапареза ведут или могут привести следующие пособия: чрезмерная защита промежности двумя руками, разгибание головки затылком к лону, ошибочные насильственные повороты головки в противоположную позиции плода сторону, тракции за головку и плечевой пояс плода при извлечении нижележащих его отделов, применение метода Петченко до рождения головки плода — при головных предлежаниях; извлечение последующей головки по так называемому методу Цовьянова — при чистоягодичных предлежаниях плода; извлечение плода из матки за головку — при операции кесарева сечения.

К повреждениям поясничного утолщения спинного мозга плода с развитием признаков нижнего спастического или вялого парапарезов могут привести пособия, растягивающие, следовательно, травмирующие поясничный отдел позвоночника — извлечение плода за плечевой пояс при головных предлежаниях; тракции за тазовый конец, ведение второго периода родов при ножных предлежаниях по Цовьянову и извлечение плода, опять таки за плечевой пояс при операции кесарева сечения.

Ограничив или изъяв из применения вышеперечисленные механические травмирующие плод факторы, мы провели 500 родов и получили существенно лучшие результаты. Частота травматических повреждений спинного мозга снизилась почти в два раза и составила 16,2%, особенно заметно снизилась частота тяжелых неврологических поражений — с 8,3% до 2,8%, ранняя детская смертность уменьшилась с 2,2% до 0,8%. Особенно существенные сдвиги в снижении неврологической патологии новорожденных мы получили при ведении родов как при головных предлежаниях, так и при операции кесарева сечения.

Так, при головных предлежаниях частота травм спинного мозга снизилась с 31% до 15,8% при $P < 0,01$, а при операции кесарева сечения — с 29,0% до 14,08% при

$P < 0,01$. Менее утешительные результаты получены нами при ведении родов при тазовых предлежаниях. Здесь частоту родовых повреждений спинного мозга нам удалось снизить лишь с 36,1% до 20,97% ($P < 0,02$). Этот факт еще раз подтверждает мнение ряда акушеров о том, что тазовые предлежания следует рассматривать в разряде патологического акушерства, так как травматизм детей при этом виде предлежания остается все еще высоким. Единственный путь для существенного снижения заболеваний плода — расширение показаний для операции кесарева сечения при тазовых предлежаниях.

Таким образом, внедрение в практическое акушерство методики ведения родов и извлечения плода при операции кесарева сечения, описанной выше, вносит определенные коррекции в современные принципы родоразрешения. Мы отдаем себе отчет, что дальнейшие исследования в этом направлении смогут привести к существенно лучшим результатам и уменьшению числа пока все еще довольно многочисленных родовых травм головного и спинного мозга.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Безумие судить, что истинно, что ложно только на основании своей осведомленности

М. Монтень, 1574 г.

Было бы излишним самомнением утверждать, что предлагаемая методика единственно верна и ее следует претворять в жизнь. Предлагаемый путь — лишь один из многих путей снижения детской заболеваемости и смертности. У каждой акушерки или врача есть свои излюбленные приемы и пособия — лишь бы эти манипуляции не вредили ни плоду, ни матери. «Главная задача акушера — рождение полноценного ребенка», — вот тот лозунг, которым должен руководствоваться акушер при разработке атравматичных методов.

Любой предлагаемый способ оценивается в конечном итоге по полученным результатам. Автор провел 1000 родов по видоизмененной методике — перинатальная

смертность уменьшилась с 18,3% до 8,0% — одно уже это позволяет нам надеяться в правильности выбранного пути.

Дальнейшая разработка комплекса интранатальной охраны плода другими исследователями, возможно, приведет к еще большему снижению детского травматизма.

Предлагаемая методика — не панацея от всех бед, не новая таблетка или новый инструмент, благодаря применению которых можно одновременно снизить родовой травматизм. Это новое мышление, формирование иного подхода в поведении акушера, осознание своей роли и места в естественном процессе деторождения.

Совершенно недостаточно ознакомить врача или акушерку с рекомендациями по ведению родов. Автору на собственном опыте доводилось наблюдать как акушерка, ознакомившись с предлагаемой методикой, но не ставшая ее сторонницей, ведет роды выжидательно только в присутствии врача. В другое же время позволяет себе применение тех принятых травматичных приемов, которым она обучалась в медицинском училище или акушерской школе. Необходимо собственное убеждение, в первую очередь врача-акушера, в необходимости соблюдать бережное родоразрешение. Только тогда можно ожидать существенных результатов. «Многоделание» в акушерстве и вмешательство в естественный процесс лишь вредят.

Может создаться ложное впечатление, что автор рекомендует вообще не вмешиваться в процесс родов, пустив их «на самотек». Отнюдь. В нашей жизни, в работе существуют два идеала бытия: состояние величайшей простоты, когда процессы вокруг нас совершаются без нашего усилия, лишь благодаря участию самой природы. И состояние величайшей образованности, где та же самая простота процессов, совершаемых при нашем участии, возникает благодаря той организации, которую мы в состоянии для себя создать, тем знаниям, которыми мы обладаем.

Намного сложнее психологически не вмешиваться в процесс родов, проводя лишь визуальное контролирующее наблюдение, чем вести роды по старой схеме. Нельзя не согласиться, что «мудрость ведения родов без какого-либо вмешательства — самое трудное в нашей вообще трудной профессии» (А. Колосов, 1922).

Мы далеки от мысли все неврологические беды новорожденных объяснять лишь упрощенной механической

схемой акушерской травмы. Велик процент антенатальных повреждений нервной системы, неоспоримо велико влияние гипоксии плода, экстрагенитальной патологии, осложнений беременности. Интранатальные повреждения плода могут возникнуть и без участия акушерки или врача-акушера по мере прохождения плода через костный родовой канал. Возможно происхождение внутричерепных кровоизлияний в результате чрезмерной конфигурации головки или непосредственного воздействия родовых схваток на череп плода. В. В. Абрамченко (1991) считает, что давление на головку плода во время схватки в среднем составляет 5—10 кг и усиливается во втором периоде родов, что, естественно, может привести к травмам структур головного и спинного мозга. По мнению Н. Кигрек (1985), не проходит родов без скрытой черепно-мозговой травмы в виде многократных изменений мозгового и лицевого черепа, основания черепа и черепно-шейной области с нарушениями макро- и микрокровообращения.

Если очевидность повреждения головного и спинного мозга даже при нормальном течении родов доказана, то, очевидно, что и любые грубые общепринятые действия акушера (чрезмерная защита промежности, тракции за головку плода и т. п.) могут нанести дополнительную травму плоду. Тем разумнее отказаться от этих искусственных и надуманных пособий.

Нельзя впадать и в другую крайность — из отрицания вообще наличия акушерской травмы объяснять всю неврологию новорожденных только грубыми действиями акушерки или врача при рождении ребенка. Лишь владея топической диагностикой, подтвержденной дополнительными методами исследования, сопоставив их с особенностями ведения второго периода, следует говорить о родовой травме у данного ребенка с тем, чтобы как можно раньше начать реабилитационную терапию.

Мы полностью отдаем себе отчет, что предлагаемая методика, направленная на снижение акушерских травм плода и новорожденного, лишь первый шаг в этом направлении.

Однако внедрение данных рекомендаций в практику родильных домов Республики Татарстан по программе «Здоровье» уже на первых этапах дало положительные сдвиги. Так, среди причин детской смертности удельный вес родовых травм снизился почти на 10% на селе и на

4,9% по республике. Наблюдается стабильная тенденция к снижению частоты тяжелых родовых повреждений плода с 3,8% (1986 г.) до 2,1% (1990 г.), что позволяет автору с известной долей оптимизма продолжить начатые исследования.

Мы убеждены, что уже на первых этапах внедрения предлагаемой методики можно добиться существенного снижения перинатальной заболеваемости и смертности путем рационального невмешательства в естественный процесс деторождения.

Настоящая монография плод не собственных мыслей автора — они несовершенны и далеки от идеала. Опыт предшествующих и живущих мастеров — вот та кладезь мудрости, из которой автор по крупицам питал свои скудные знания.

Советы и выводы, изложенные здесь, приемлемы лишь настолько, насколько они кажутся убедительными и достоверными для читателя. Автор сознает слабость своих измышлений, однако не боится придать их гласности — это его сегодняшнее лицо. Завтра оно может быть другим, «если узнаю что-нибудь новое, способное произвести во мне перемену».

Тем не менее: «Cum relego, scripsisse pudet, quia plurima serpo, Me quoque, qui feci, iudice, digna lini».

ЛИТЕРАТУРА

1. Амбодик Н. М. Искусство повивания или наука о бабичьем деле. СПб., 1784.
2. Бумм Е. Руководство к изучению акушерства СПб, 1908.
3. Гентер Г. Г. Учебник акушерства. Л., 1938.
4. Груздев В. С. Курс акушерства и женских болезней. Берлин, 1922.
5. Демидов Е. Ю. // Казанский мед. журнал. 1975, № 5, С. 4.
6. Михайлов М. К. Нейрорентгенология детского возраста. Казань, 1986.
7. Паленова Н. Г. Развитие спинального отдела дыхательного центра и влияние на него вредных факторов: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук.— М., 1963.
8. Персианинов Л. С. Оперативная гинекология. М. 1971.
9. Ратнер А. Ю. Родовые повреждения спинного мозга у детей. Казань, 1978.

10. Ратнер А. Ю. Поздние осложнения родовых поврежденных нервной системы. Казань, 1990.
11. Серов В. Н., Стрижаков А. Н., Маркин С. А. Практическое акушерство. М., 1989.
12. Фрайман С. А. Роды без ручного пособия при рожденной предлежащей головки: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук.—М., 1956.
13. Цовьянов Н. А. Течение и ведение родов при ягодичном предлежании // Журн. акушерства и женских болезней. 1929. № 3. С. 15—23.
14. Anderson A. B. M. // *Obstet. Gynaec. Brit. S.* 1968. 75. № 8. P. 800—811.
15. Coutell G. // *Wiss. Z. Humboldt — Universität. Berlin.* 1968. 17. № 4. S. 548—559.
16. Döderlein A. Leitfaden für den geburtshilflichen. Operationskurs. München. Bergmann. Leipzig. 1909. S. 532.
17. Jates P. // *Arch. dis. Child.* 1959. 34. № 177. P. 436—441.
18. Kustner H. // *Leitschriftf. Geburtshilfe. und Gyn.* 1923. 85. S. 567—578.
19. Mauriceau F. *Traite des maladies des gemmes grosses.* V. 1—12. Paris, 1721.
20. Olshausen R. // *Berlin Klin. Wochenschr.* 1895. V. 6. S. 87—93.
21. Stoeckel W. *Lehrbuch der Geburtshilfe.* Berlin. 1930.
22. Stoltzenberg F. // *Berl. Klin. Wschr.* 1911. 48. S. 1741—1748.
23. Towbin A. // *Amer. J. Clin. Pathol.* 1968. 49. P. 562.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Исторический обзор	7
Ведение родов при головном предлежании и травматизм детей	14
Прогноз для новорожденных, родившихся при тазовом предлежании	32
Состояние детей, извлеченных при кесаревом сечении	42
Вакуум-экстракция и акушерские щипцы. Что лучше?	52
Неврология для акушеров	62
Неожиданные результаты домашних родов	75
Экспериментальная модель родовой травмы	78
Пути профилактики травм плода при головном предлежании	83
Положение роженицы	85
Защита промежности?	91
Снижение заболеваемости и смертности детей при тазовых предлежаниях	99
Резервы снижения травм плода при кесаревом сечении	106
Сравнение полученных результатов	112
Заключение	120
Литература	123

Албир Алмазович Хасанов

**АКУШЕРСКАЯ ПРОБЛЕМА
РОДОВОГО ТРАВМАТИЗМА НОВОРОЖДЕННЫХ**

Редактор Ю. И. Соловьев

Обл. художника И. К. Стоева

Техн. редактор Л. И. Блашкова

Корректор А. М. Наумова

ИБ № 1942

Сдано в набор 26.05.92. Подписано к печати 13.10.92. Формат 84×108^{1/32}. Бум. газетная. Печать высокая, Усл. печ. л. 6,72. Усл. кр. отт. 6,92. Уч.-изд. л. 7,0. Тираж 2000 экз. Заказ Ч-180.

Издательство Казанского университета,
420008, Казань, Ленина, 18.

Полиграфическое производственное объединение им. К. Якуба
Министерства печати и информации Республики Татарстан.
420111, Казань, Баумана, 19.