
Топическое значение безусловных рефлексов новорожденных

РАТНЕР А.Ю., БОНДАРЧУК С.В.

«В наших наблюдениях, многократно повторенных на различных контингентах новорожденных, в разных родильных домах и разными сотрудниками, оказывается, что грубые повреждения обнаруживаются у 10%, менее грубые (они постепенно исчезают в течение первых 8—12 месяцев жизни) — у 23—27% новорожденных. **То есть практически у каждого третьего новорожденного имеются несомненные признаки неврологических нарушений.**»

«...диагноз должен быть поставлен в первые день-два жизни и должен быть топическим. Совершенно необходимо знать, какие участки нервной системы повреждены — головной или спинной мозг? Вовлечены ли в процесс позвоночник? Имеется ли геморрагия или преобладает ишемия? Надо ли доказывать, что терапевтическая тактика в этих случаях совершенно разная. Диагностика «энцефалопатии» не в состоянии ответить ни на один из поставленных вопросов.»

Всего в родильном доме было обследовано

4578

Для
дальнейших
наблюдений
отобрано

296

Церебральное
поражение

85

Ишемия
ствола мозга

100

Поражение
шейного
отдела СМ

63

Поражение
поясничного
отдела СМ

48

Контрольная
группа

108

Исследование неврологического статуса повторялось на 3, 5, 7 день жизни новорожденных, а затем в динамике неоднократно в возрасте 1, 3, 4, 6 месяцев и 1 года.

Все дети как основной, так и контрольной групп были доношенными.

«Многие перечисленные ниже физиологические рефлексы описаны в разных публикациях по-разному. Мы постарались сопоставить разные точки зрения и разные методики, проанализировали каждый из рефлексов на очень большом числе новорожденных (к тому же — в динамике) и считаем необходимым познакомить со всеми закономерностями читателя.»

Поисковый рефлекс

ДУГА ПОИСКОВОГО РЕФЛЕКСА ИМЕЕТ АФФЕРЕНТНЫЙ ПУТЬ ЧЕРЕЗ ВОЛОКНА ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА И ЭФФЕРЕНТНЫЙ — ЧЕРЕЗ ВАРОЛИЕВ МОСТ, ПРОДОЛГОВАТЫЙ МОЗГ, ВЕРХНИЕ ШЕЙНЫЕ СЕГМЕНТЫ СПИННОГО МОЗГА.

«У ВСЕХ ДЕТЕЙ НАШЕЙ КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЫ РЕФЛЕКС ВЫЗЫВАЛСЯ ХОРОШО И ПОЛНОСТЬЮ УГАС К 3 МЕСЯЦАМ. СОХРАНЕНИЕ ПОИСКОВОГО РЕФЛЕКСА К 4 МЕСЯЦАМ МЫ РАССМАТРИВАЕМ КАК СИМПТОМ, ТРЕБУЮЩИЙ ВНИМАТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА РЕБЕНКА В СВЯЗИ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА СУЩЕСТВОВАНИЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ.»

Сосательный рефлекс



СТРОГАЯ КООРДИНАЦИЯ МЕХАНИЗМА СОСАНИЯ СЛАГАЕТСЯ ИЗ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЧЕТЫРЕХ ПАР ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫХ НЕРВОВ (V, VII, X И XII) С
УЧАСТИЕМ IX НЕРВА.

«РЕФЛЕКС ИМЕЕТСЯ У ВСЕХ ЗДОРОВЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ.»

Ладонно-ротовой рефлекс, или рефлекс Бабкина

РЕФЛЕКС ИМЕЕТ ДВА УРОВНЯ ЗАМЫКАНИЯ: СТВОЛ МОЗГА И СЕГМЕНТЫ
ШЕЙНОГО УТОЛЩЕНИЯ.

«В НАШИХ НАБЛЮДЕНИЯХ ЛАДОННО-РОТОВОЙ РЕФЛЕКС БЫЛ ХОРОШО
ВЫРАЖЕН У ВСЕХ 108 ЗДОРОВЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ, НО К ТРЕХМЕСЯЧНОМУ
ВОЗРАСТУ ОН ОТСУТСТВОВАЛ У ВСЕХ ДЕТЕЙ.»

Хватательный рефлекс

ДУГА ХВАТАТЕЛЬНОГО РЕФЛЕКСА ЗАМЫКАЕТСЯ НА УРОВНЕ VI—VIII ШЕЙНЫХ СЕГМЕНТОВ СПИННОГО МОЗГА.

«К 3—4 МЕСЯЦАМ БЕЗУСЛОВНЫЙ ХВАТАТЕЛЬНЫЙ РЕФЛЕКС ПОСТЕПЕННО ТРАНСФОРМИРОВАЛСЯ В УСЛОВНЫЙ — РЕБЕНОК ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННО ХВАТАЛ ИГРУШКИ.

ДАЖЕ ЛЕГКОЕ СНИЖЕНИЕ ХВАТАТЕЛЬНОГО РЕФЛЕКСА, ОСОБЕННО ОДНОСТОРОННЕЕ, ОЧЕНЬ ПОДОЗРИТЕЛЬНО В ПЛАНЕ СУЩЕСТВОВАНИЯ СЕГМЕНТАРНОЙ СПИНАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ.»

Рефлекс Робинзона

ДУГА РЕФЛЕКСА ТАКЖЕ ЗАМЫКАЕТСЯ НА УРОВНЕ VI—VIII ШЕЙНЫХ СЕГМЕНТОВ СПИННОГО МОЗГА.

«ДЛЯ РЕФЛЕКСА РОБИНЗОНА ХАРАКТЕРНЫ ТЕ ЖЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ, ЧТО И ДЛЯ ХВАТАТЕЛЬНОГО: ЧТОБЫ РЕБЕНОК ПОВИС В ВОЗДУХЕ, УДЕРЖИВАЯСЬ ЗА ПАЛЬЦЫ ВРАЧА, ХВАТАТЕЛЬНЫЙ РЕФЛЕКС ДОЛЖЕН БЫТЬ БЕЗУКОРИЗНЕННЫМ. ЭТО ПОЗВОЛЯЕТ ОТНЕСТИ РЕФЛЕКС РОБИНЗОНА К ОЧЕНЬ ТОНКИМ ТЕСТАМ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕГО УГЛУБЛЕННОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ НОВОРОЖДЕННОГО.»

Нижний хватательный рефлекс



ДУГА ЕГО ЗАМЫКАЕТСЯ НА УРОВНЕ I И II КРЕСТЦОВЫХ СЕГМЕНТОВ, V
ПОЯСНИЧНОГО СЕГМЕНТА СПИННОГО МОЗГА.

«ОБСЛЕДОВАНИЕ, ПРОВЕДЕННОЕ НАМИ, ПОДТВЕРДИЛО СУЩЕСТВОВАНИЕ
НИЖНЕГО ХВАТАТЕЛЬНОГО РЕФЛЕКСА У ВСЕХ ЗДОРОВЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ И
ПОСТЕПЕННОЕ ИСЧЕЗНОВЕНИЕ ЕГО К 12—13 МЕСЯЦАМ ЖИЗНИ.»

Рефлекс Моро

ДУГА РЕФЛЕКСА МОРО ЗАМЫКАЕТСЯ НА УРОВНЕ СЕГМЕНТОВ ШЕЙНОГО УТОЛЩЕНИЯ СПИННОГО МОЗГА.

«НАШИ НАБЛЮДЕНИЯ ПОДТВЕРЖДАЮТ, ЧТО У ВСЕХ ЗДОРОВЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ РЕФЛЕКС МОРО ВЫЗЫВАЕТСЯ ОДИНАКОВО ХОРОШО И ВСЕГДА СИММЕТРИЧЕН. У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 4 МЕСЯЦЕВ МЫ НИ РАЗУ НЕ МОГЛИ ВЫЗВАТЬ ЭТОТ РЕФЛЕКС.»

Рефлекс Галанта



ДУГА РЕФЛЕКСА ЗАМЫКАЕТСЯ НА УРОВНЕ СЕГМЕНТОВ СПИННОГО МОЗГА ПО ВСЕМУ ЕГО ДЛИННИКУ.

«ПО НАШИМ НАБЛЮДЕНИЯМ, РЕФЛЕКС ГАЛАНТА ХОРОШО ВЫРАЖЕН У ВСЕХ ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ И СОХРАНЯЕТСЯ ОБЫЧНО ДО 2—3 МЕСЯЦЕВ.»

Рефлекс Переза

ДУГА РЕФЛЕКСА ЗАМЫКАЕТСЯ НА УРОВНЕ СПИННОГО МОЗГА ПО ВСЕМУ ЕГО ДЛИННИКУ.

«РЕФЛЕКС ОБЫЧНО ХОРОШО ВЫРАЖЕН В ТЕЧЕНИЕ ПЕРВОГО МЕСЯЦА ЖИЗНИ, ОСЛАБЕВАЯ К ИСХОДУ 3 МЕСЯЦА. СОХРАННОСТЬ РЕФЛЕКСА У РЕБЕНКА СТАРШЕ 3 МЕСЯЦЕВ УКАЗЫВАЕТ НА ПАТОЛОГИЮ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ.

У ДЕТЕЙ С НАТАЛЬНОЙ ТРАВМОЙ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА СПИННОГО МОЗГА ОТМЕЧАЕТСЯ ТАК НАЗЫВАЕМЫЙ ДЕКАПИТИРОВАННЫЙ РЕФЛЕКС ПЕРЕЗА, КОГДА ВСЕ КОМПОНЕНТЫ РЕФЛЕКСА ОБЫЧНО ВЫЗЫВАЮТСЯ, НО РАЗГИБАНИЕ ГОЛОВЫ ПРИ ЭТОМ ОТСУТСТВУЕТ.»

Рефлекс опоры

ДУГА ЭТОГО РЕФЛЕКСА ЗАМЫКАЕТСЯ НА УРОВНЕ СЕГМЕНТОВ ПОЯСНИЧНОГО УТОЛЩЕНИЯ СПИННОГО МОЗГА.

«МЫ МОЖЕМ ПОДТВЕРДИТЬ, ЧТО РЕФЛЕКС ОПОРЫ ВСТРЕЧАЕТСЯ АБСОЛЮТНО У ВСЕХ ЗДОРОВЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ И СОХРАНЯЕТСЯ ДО 1/2-2 МЕСЯЦЕВ.»

Автоматическая походка, или шаговый рефлекс

ДУГА ЭТОГО РЕФЛЕКСА ТАКЖЕ ЗАМЫКАЕТСЯ НА УРОВНЕ СЕГМЕНТОВ
ПОЯСНИЧНОГО УТОЛЩЕНИЯ СПИННОГО МОЗГА.

«ПО НАШИМ НАБЛЮДЕНИЯМ, РЕФЛЕКС АВТОМАТИЧЕСКОЙ ХОДЬБЫ ХОРОШО
ВЫРАЖЕН У ВСЕХ ЗДОРОВЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ И ПОСТЕПЕННО ИСЧЕЗАЕТ К
2 МЕСЯЦАМ ЖИЗНИ.»

Рефлекс ползания Бауэра.



ДУГА РЕФЛЕКСА ПОЛЗАНИЯ ЗАМЫКАЕТСЯ НА УРОВНЕ СЕГМЕНТОВ
ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА СПИННОГО МОЗГА.

«РЕФЛЕКС БАУЭРА СОХРАНЯЕТСЯ В НОРМЕ ДО 3—4 МЕСЯЦЕВ.»

Защитный рефлекс

ДУГА ЗАЩИТНОГО РЕФЛЕКСА ЗАМЫКАЕТСЯ НА УРОВНЕ ВЕРХНИХ ШЕЙНЫХ СЕГМЕНТОВ СПИННОГО МОЗГА.

«ЗАЩИТНЫЙ РЕФЛЕКС ХОРОШО ВЫРАЖЕН У ВСЕХ НОВОРОЖДЕННЫХ КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЫ, А ПОСЛЕ 1—1/2 МЕСЯЦЕВ РЕБЕНОК ПЫТАЕТСЯ УЖЕ САМ УДЕРЖИВАТЬ ГОЛОВКУ.

МЫ НАБЛЮДАЛИ ИСЧЕЗНОВЕНИЕ ЗАЩИТНОГО РЕФЛЕКСА ПРИ ДВУХ УРОВНЯХ ПОРАЖЕНИЯ: В НЕСКОЛЬКО МЕНЬШЕЙ СТЕПЕНИ ПРИ ПАТОЛОГИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА РЕБЕНКА (ЗА СЧЕТ НАРУШЕНИЯ ВЫСШИХ РЕГУЛЯТОРНЫХ МЕХАНИЗМОВ РЕФЛЕКТОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) И ОСОБЕННО ГРУБО ПРИ ПОРАЖЕНИИ ВЕРХНИХ ШЕЙНЫХ СЕГМЕНТОВ СПИННОГО МОЗГА.»

Рефлекс отдергивания



ДУГА ЭТОГО РЕФЛЕКСА ЗАМЫКАЕТСЯ НА УРОВНЕ L₁-L₂ СЕГМЕНТОВ СПИННОГО
МОЗГА.

«В НАШИХ НАБЛЮДЕНИЯХ У ВСЕХ ЗДОРОВЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ ОН
ВЫЗЫВАЕТСЯ БЕЗУКОРИЗНЕННО.»

Перекрестный рефлекс экстензоров



ДУГА РЕФЛЕКСА ЗАМЫКАЕТСЯ НА УРОВНЕ СЕГМЕНТОВ ПОЯСНИЧНОГО УТОЛЩЕНИЯ СПИННОГО МОЗГА.

«ИСЧЕЗАЕТ ПЕРЕКРЕСТНЫЙ РЕФЛЕКС ЭКСТЕНЗОРОВ К 4 МЕСЯЦАМ.»

Шейно-тонические рефлексy



«ВСЕ ПРЕДЫДУЩИЕ БЕЗУСЛОВНЫЕ РЕФЛЕКСЫ, ПО НАШИМ НАБЛЮДЕНИЯМ, ВЫЗЫВАЛИСЬ У ЗДОРОВЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С УДИВИТЕЛЬНЫМ ПОСТОЯНСТВОМ. ЧТО КАСАЕТСЯ ШЕЙНО-ТОНИЧЕСКИХ, ТО У 29,6% ДЕТЕЙ ОНИ ОТСУТСТВОВАЛИ, У ОСТАЛЬНЫХ ВЫЗЫВАЛИСЬ ЧАСТИЧНО. У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ ЭТИ РЕФЛЕКСЫ ВЫЗЫВАЛИСЬ ЯРЧЕ. С НАШЕЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ, ПРИ ВСЕМ СВОЕОБРАЗИИ ЭТИХ РЕФЛЕКСОВ ОНИ ТЕРЯЮТ ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ СМЫСЛ, ТАК КАК У МНОГИХ ОТСУТСТВУЮТ В НОРМЕ.»

Рефлекс Бабинского

«У 103 ИЗ 108 ОБСЛЕДОВАННЫХ РЕФЛЕКСА БАБИНСКОГО МЫ НЕ МОГЛИ ОБНАРУЖИТЬ НИ В ПЕРВЫЕ ДНИ ЖИЗНИ ЭТИХ ДЕТЕЙ, НИ В ПОСЛЕДУЮЩИЕ. ЛИШЬ У 5 ИЗ 108 ДЕТЕЙ КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЫ УДАЛОСЬ ЕГО ПОЛУЧИТЬ. РЕФЛЕКС БАБИНСКОГО ЯВЛЯЕТСЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИМ, «ПИРАМИДНЫМ» С ПЕРИОДА НОВОРОЖДЕННОСТИ.»

Первая клиническая группа

Новорожденные с
перинатальным
церебральным
поражением

Поисковый рефлекс

На 1 сутки жизни

- у 55,3% новорожденных с поражением головного мозга отсутствовал
- у 3,5% был грубо снижен
- у 29,4%—снижен
- у 2,4%—незначительно снижен
- у 9,4% он был хорошо выражен.

На 7 сутки жизни

- отсутствовал лишь у одного из 85 детей
- у 42,4% он был снижен (причем не грубо)
- у 3,5% — незначительно снижен
- у более чем половины всех новорожденных был совершенно нормальным.

«Несомненно принципиальное отличие в уровне поражения при вовлечении в процесс VII нерва по периферическому или по центральному типу. Повреждение самого лицевого нерва нарушает целостность первичной дуги поискового рефлекса, и потому он страдает особенно грубо, отличается асимметрией и медленно восстанавливался. В случае центрального пареза рефлекс изменяется мало — очень незначительно уменьшено опускание губы (что может объясняться самой слабостью этой группы мышц.»

Хоботковый рефлекс

На 1 сутки жизни

- вызывался хорошо лишь у 10,6% больных
- у 14,1 % он совершенно отсутствовал
- у 4,7% был грубо снижен
- у 65,9% — снижен
- у 4,7% снижение хоботкового рефлекса было незначительным.

На 7 сутки жизни

- отсутствия или грубого снижения рефлекса мы не наблюдали ни у одного ребенка
- у 22,4% детей он был снижен
- у остальных 74,1 % был нормальным.

«У больных с поражением лицевого нерва по периферическому типу прерывается дуга самого рефлекса, и потому у этих детей хоботковый рефлекс повреждается особенно грубо; именно у этих детей была его выраженная асимметрия. У пациентов с центральным поражением дуга рефлекса не страдает, и мы могли отметить лишь незначительное снижение рефлекса вследствие слабости нижнелицевой мускулатуры.»

Сосательный рефлекс

На 1 сутки жизни

- отсутствовал у 17,7% детей этой группы
- у 4,7% он был грубо снижен
- у подавляющего большинства (77,6%) — снижен
- нормального сосательного рефлекса не было ни у одного ребенка

На 7 сутки жизни

- восстановился у 56,4% детей.

«При поражении лицевого нерва и по центральному и по периферическому типам сосательный рефлекс снижается примерно в одинаковой степени (в отличие от поискового и хоботкового) — сосание не удастся прежде всего из-за слабости круговой мышцы рта. И все же при поражении лицевого нерва по периферическому типу сосательный рефлекс страдает **более грубо.**»

Ладонно-ротовой рефлекс

На 1 сутки жизни

- отсутствовал почти в половине наблюдений (42,3%)
- был грубо снижен у 2,4% детей
- снижен у 48,2%
- лишь у 7,1% детей вызывался хорошо.

На 7 сутки жизни

- отсутствовал лишь у одного ребенка
- еще у одного ребенка был грубо снижен
- 33,8% детей этот рефлекс был снижен умеренно
- у остальных 50 детей (58,8%) полностью восстановился.

«Таким образом, рефлекс Бабкина повреждается у большинства новорожденных с поражением головного мозга, но эти изменения наиболее очевидны в первые дни жизни ребенка. Вскоре рефлекс довольно хорошо восстанавливается.»

Хватательный рефлекс

- «**В первые сутки жизни отсутствовал лишь у 3 из 85 детей (3,5%)** первой клинической группы.»
- «У 5 детей этой группы (5,9%) из-за грубой спастики в мышцах рук палец врача, вложенный в руку новорожденного, удерживался с такой силой, что вынуть его было трудно. Мы называли этот вариант **повышенным хватательным, рефлексом**, хотя вряд ли можно говорить об истинном усилении хватания — кисть так сжата в кулачок вследствие грубого повышения мышечного тонуса.»
- «**К 7 дню у 94,1 %** детей рефлекс был безупречным, у одного больного отсутствовал и у 4 больных (4,7%) оставался **повышенным.**»

Рефлекс опоры

- «Несмотря на то, что у детей первой группы имелась неполноценность структур головного мозга, **в первый день жизни у 11,8% новорожденных рефлекс опоры отсутствовал**, и еще у 9,4% реакция опоры была снижена. 78,8% больных дали совершенно нормальную опору, причем у 18 больных (21,2%) при опоре ноги принимали **положение с перекрестом** (за счет выраженного повышения тонуса в приводящих мышцах ног).»
- «К 7 дню обнаруживались существенные сдвиги: рефлекс опоры отсутствовал лишь у 1 ребенка, был снижен еще у 3 детей, а у всех остальных 81 новорожденных (95,3%) был четко выражен, причем поза с перекрестом ног была отмечена уже 28,2% детей (против 21,2% в первые три дня жизни).»

Другие рефлексy

- «**Рефлекс Галанта** у больных с церебральной патологией, как и у здоровых детей, в подавляющем большинстве случаев сохранен.»
- «**Рефлекс Моро** у подавляющего числа детей был сохранен. В то же время у детей со спастическим тетрапарезом этот рефлекс, будучи сохраненным, с трудом может себя проявить из-за выраженности спастики в руках. При гемипарезах он становится асимметричным, но опять-таки не за счет поражения рефлекторной дуги, а в связи с асимметрией двигательных нарушений в руках. Более того, у 4 больных даже при наличии спастики в руках нам удалось впервые обнаружить своеобразное парадоксальное усиление рефлекса Моро.»
- «**Рефлекс Переза** встретился в полном объеме у 52,9% больных, то есть практически так же часто, как и у здоровых детей.»

- «Дуга **рефлекса Бауэра** замыкается на уровне дистальных отделов спинного мозга, и потому нет оснований ждать его снижения при поражении церебральных структур. В то же время у части детей этой «церебральной» группы имеются явные спастические парезы ног, и тогда снижение или отсутствие рефлекса Бауэра совершенно понятно.»
- «На 7 день жизни **защитный рефлекс** стал обычным у 20 из 85 детей, но о полной его нормализации у всех больных речи не было. Все это позволяет относить снижение и тем более отсутствие защитного рефлекса к тонким показателям церебральной патологии нервной системы.»
- «Мы не останавливаемся подробно на анализе динамики **рефлексов отдергивания, перекрестного рефлекса отдергивания и нижнего хватательного**. Все они замыкаются на уровне поясничного утолщения спинного мозга, и все они у группы больных с патологией головного мозга вызывались безукоризненно.»
- «В отличие от здоровых детей контрольной группы, у больных с поражением головного мозга в 1 сутки их жизни **рефлекс Бабинского** нам удалось вызвать в подавляющем большинстве наблюдений. Более того, у 30,6% больных детей рефлекс Бабинского вызывался даже спонтанно, чего у здоровых детей мы не видели ни разу. Практически все те же самые закономерности у травмированных новорожденных сохранялись и на 3—5—7 дни жизни.»

«Таким образом, у детей нашей первой клинической группы с преимущественным поражением головного мозга особенно грубо были повреждены рефлексy, замыкающиеся на уровне ствола мозга: они были грубо снижены или отсутствовали у подавляющего большинства больных. Причем изменения рефлексов зависели от характера поражения нервной системы, от степени выраженности неврологических нарушений и от возраста новорожденного. Остальные безусловные рефлексy, замыкающиеся на уровне сегментов спинного мозга, страдали значительно меньше. У подавляющего числа больных детей этой группы они были хорошо выражены, хотя имели свои особенности.»

Вторая клиническая группа

Новорожденные с
ишемией ствола
мозга

Поисковый и хоботковый рефлекс

- «У детей с натально обусловленным миатоническим синдромом за счет ишемии ствола мозга **поисковый рефлекс** снижался, но далеко не так часто, как при первичном поражении структур головного мозга. К 7 дню жизни этот рефлекс у наших больных полностью восстановился.»
- «**Хоботковый рефлекс** у этих больных ведет себя так же, как и поисковый: изменения существуют несомненные, но негрубые. Так, в 1 сутки хоботковый рефлекс отсутствовал у 1 ребенка, был снижен у 56 детей, а у остальных 43 (43%) вызывался хорошо. На 3 сутки он был снижен лишь у 14, а на 5 сутки восстановился практически у всех детей.»

Сосательный рефлекс

- «В 1 сутки он отсутствовал у 7, был снижен у 70 детей, но у остальных 23 вызывался хорошо. К 7 дню жизни сосательный рефлекс у больных с миатоническим синдромом был **снижен лишь у 7 детей**, а у остальных 93 оказался совершенно нормальным.»
- «Сосательный рефлекс хоть и снижается у этих больных в большем проценте случаев, чем поисковый и хоботковый, но все же далеко **не так грубо, как он же при непосредственном повреждении головного мозга.**»

Ладонно-ротовой рефлекс

- «На 1 сутки жизни новорожденных рефлекс Бабкина у 65 детей отсутствовал, а у остальных 35 детей был снижен (мы не приводим здесь процентных соотношений, поскольку больных было 100). **Нормального рефлекса Бабкина в 1 день жизни не получилось ни у одного ребенка.»**
- «На 7 день рефлекс отсутствовал лишь у 2 детей, был снижен у 72, а у 26 вызывался обычно.»
- «Таким образом, ладонно-ротовой рефлекс **оказался значительно более чувствительным к патологии, лежащей в основе миатонического синдрома.»**
- «В первый день жизни он не был нормальным ни у одного ребенка, но и к 7 дню восстановление рефлекса произошло далеко не у всех. Это доказывает, что рефлекс Бабкина можно считать одним из весьма надежных скрининг-тестов для выявления описываемой патологии нервной системы.»

Хватательный рефлекс

- «Если группа рефлексов, замыкающихся только на уровне ствола, отличалась относительной мягкостью изменений, то хватательный рефлекс у больных с миатоническим синдромом **был снижен достаточно грубо**. Так, в 1 сутки жизни у 34 детей он не вызывался и у 50 детей был снижен. Сохранным хватание было лишь у 16 детей. В дальнейшем темп восстановления хватательного рефлекса был неплохим: на 7 день жизни новорожденных хватательный рефлекс вызывался у всех травмированных детей, но у 37 из них хватание было недостаточным.»
- «В единичных наблюдениях имелась асимметрия хватательного рефлекса. При наличии диффузной мышечной гипотонии мы не смогли выявить вялый парез одной ручки, и все же даже негрубая и быстро проходящая асимметрия хватательного рефлекса позволяет заподозрить вовлечение в процесс **переднероговых структур** шейного утолщения спинного мозга.»

Рефлекс Робинзона

- «По понятным причинам для рефлекса Робинзона в целом характерны те же закономерности, что и для хватательного, но несколько более грубые по выраженности. Так, в первый день жизни новорожденных с натально обусловленным миатоническим синдромом рефлекс Робинзона отсутствовал у большинства больных (84%), был снижен еще у 3 детей и лишь у 13 вызывался без особенностей (важно обратить внимание читателя, что это все-таки возможно). Даже на 7 день жизни у 37 новорожденных рефлекс Робинзона не вызывался, у 12 был снижен, а у 51 ребенка вызывался хорошо.»
- «Этот рефлекс, и по нашим наблюдениям, и по данным других авторов, требует особенно безукоризненного неврологического статуса, полноценной силы в руках, и потому отсутствие и даже снижение рефлекса Робинзона можно рассматривать как **один из тонких признаков** патологии сегментарного аппарата шейного утолщения спинного мозга. У детей с натально обусловленным миатоническим синдромом в основе процесса как раз и лежит первичная патология шейного отдела позвоночника и позвоночных артерий.»

Рефлексы опоры и автоматической ходьбы

- «Выраженность рефлекса опоры у детей с миатоническим синдромом зачастую существенно снижена за счет грубой мышечной гипотонии и в ногах, но далеко **не так грубо, как при повреждении поясничного утолщения спинного мозга**. В 1 сутки рефлекс опоры отсутствовал у 31 ребенка изучаемой группы, еще у 18 детей был снижен, а у остальных 51 был хорошим. К 7 дню жизни рефлекс опоры был снижен лишь у 9 детей, а у остальных 91 опора была безукоризненной.»
- «Как и следовало ожидать, для рефлекса автоматической ходьбы характерны в целом **те же закономерности, что и для рефлекса опоры**: снижение его у больных с натально обусловленным миатоническим синдромом очевидно, но в разной степени и не у всех. Так, в 1 сутки жизни детей этой клинической группы рефлекс автоматической ходьбы не вызывался у 34 из 100, был снижен еще у 15, а у остальных 51 автоматическая ходьба была сохранной. На 7 день рефлекс автоматической ходьбы отсутствовал лишь у 1 ребенка.»
- «Мы склонны объяснять и снижение рефлекса опоры, и снижение рефлекса автоматической ходьбы у новорожденных с так называемым миатоническим синдромом не повреждением в области дуги замыкания рефлекса, а именно той **грубой гипотонией мышц ног**, которая препятствует и опоре, и ходьбе.»

Рефлекс Галанта

- «Рефлекс Галанта у больных с миатоническим синдромом в **большинстве наблюдений был сохранен**, и все же те или иные отклонения существовали. Так, на 1 день жизни рефлекс Галанта отсутствовал у 4 детей и был снижен у 29. К 7 дню у 86 детей рефлекс Галанта вызывался без особенностей.»
- «**Считать рефлекс Галанта очень информативным для диагностики миатонического синдрома мы не можем**, но в определенной степени снижение его у таких детей позволяет заподозрить неврологическую патологию и в числе других один из возможных вариантов — миатонический синдром.»

Рефлекс Моро

- «У большей части больных рефлекс Моро вызывается благополучно, но, как и рефлекс Галанта, у трети детей снижен или отсутствует. В этом типе изменения рефлекса тоже прослеживается своя закономерность. Так, в первый день жизни новорожденных с миатоническим синдромом рефлекс отсутствовал лишь у 2 детей, а у 28 был снижен. У 69 детей он вызывался без особенностей. На 7 сутки у 96 детей он был безупречен. Поэтому всерьез говорить о нарушении рефлекса Моро у детей данной клинической группы нет оснований.»
- «У 3 детей отмечалась асимметрия рефлекса Моро — об оценке этого симптома выше уже шла речь, и этот факт не меняет основных закономерностей в оценке данной неврологической патологии.»

Рефлекс Бауэра

- «Рефлекс Бауэра, как мы отмечали, замыкается на уровне поясничного утолщения спинного мозга, и при исследовании рефлекса ползания приходится учитывать, что у данной группы больных имеется **грубая гипотония мышц ног**, которая и приводит к существенному снижению перечисленных выше рефлексов.»
- «В 1 сутки рефлекс Бауэра у 36 детей отсутствовал и у 24 детей был снижен. Сохранным этот рефлекс оказался лишь у 40% новорожденных с миатоническим синдромом. К 7 дню восстановление хорошее — лишь у 1 ребенка рефлекс Бауэра вызвать не удалось, у 9 детей он вызывался недостаточно активно, а у **90% детей претензий к рефлексу Бауэра у нас не было.**»

Рефлекс Переза

- «Поведение рефлекса Переза у детей данной клинической группы имеет свои особенности. Так, все типичные для его вызывания компоненты мы обнаружили **практически в 100% наблюдений** — апноэ, крик, генерализованный гипертонус, приподнимание таза, флексию рук и ног.»
- «Исключением явилось приподнимание головы, которого удалось добиться при вызывании рефлекса лишь у 40 из 100 детей. На 7 день жизни число детей с приподниманием головы в структуре рефлекса достигло 64, но это означает, что у остальных 36% детей что-то мешает выполнению разгибания головы. Именно этот вариант рефлекса Переза А. Ю. Ратнер и А. А. Рассказова впервые описали при травмах шейного отдела спинного мозга и назвали его «**декапитированным**» рефлексом Переза. Достоинством этого варианта является его диагностическое значение: у здоровых новорожденных и у детей с шейной локализацией повреждения «**декапитированный**» рефлекс Переза не встречается.»

Защитный рефлекс

- «Цервикальную локализацию поражения у детей с миатоническим синдромом очень четко подтверждает оценка защитного рефлекса. Оказалось, что **он отсутствует у подавляющего большинства детей этой группы!** Так, у новорожденных на 1 день их жизни защитный рефлекс в обычном своем виде не вызывался ни разу: у 88 детей он отсутствовал, у 12 был снижен. К 7 дню жизни рефлекс стал обычным у 19 детей, все еще отсутствовал у 18 и был сниженным у 63.»
- «Оказалось, что при миатоническом синдроме защитный рефлекс не получен нормальным ни в одном наблюдении в течение первых 3 дней жизни. Применительно ко многим другим рефлексам мы могли отметить, что они в большинстве своем восстанавливались ближе к 7 дню жизни. Что касается защитного рефлекса, то остается довольствоваться выявлением положительной динамики, а в итоге у **81% обследованных и к 7 дню защитный рефлекс к норме не вернулся: либо отсутствовал (18%), либо был снижен (63%).**»

Другие рефлексy

- «Рефлексy отдергивания, перекрестный рефлекс экстензоров, нижний хватательный были выражены безукоризненно с первых дней жизни у всех детей с натально обусловленным миатоническим синдромом.»
- «Рефлекс Бабинского и здесь оказался очень надежным. В 1 день жизни новорожденных с миатоническим синдромом подошвенное сгибание пальцев обнаружено в ответ на раздражение подошвы лишь у 5 из 100 обследованных. У остальных 95% новорожденных были обнаружены различные варианты рефлекса Бабинского. Такая же картина сохранялась в течение всех последующих 7 дней наблюдения, доказывая значительность вовлечения в процесс пирамидных путей у детей с данным вариантом неврологической патологии. У 22 из 95 детей рефлекс Бабинского возникал даже спонтанно.»

«Подводя итог исследованию особенностей безусловных рефлексов у детей с натально обусловленным миатоническим синдромом, мы еще раз должны подчеркнуть, что главное у этих больных - исчезновение или снижение рефлексов, замыкающихся на уровне ствола и на уровне шейного отдела спинного мозга. В отличие от детей с первичным повреждением головного мозга «стволовые» рефлексы повреждаются не так грубо и восстанавливаются относительно быстро. В той же степени группа «цервикально замыкающихся» рефлексов повреждается не столь грубо, как у детей с непосредственным поражением спинальных структур. Рефлексы, замыкающиеся на уровне дистальных отделов спинного мозга, выражены у больных с данной неврологической формой хорошо, за исключением рефлексов ползания Бауэра и автоматической ходьбы, которые нередко снижаются или поначалу даже отсутствуют не в результате повреждения области поясничного утолщения спинного мозга, а за счет распространения грубой диффузной мышечной гипотонии на мышцы ног. Но и здесь эти рефлексы были снижены значительно менее грубо, чем при вялых парезах в ногах.»

Третья клиническая группа

Новорожденные с
поражением
сегментарного
аппарата шейного
утолщения СМ

Поисковый, хоботковый, сосательный рефлексы

- «**Поисковый рефлекс** в 1 сутки жизни у детей этой группы отсутствовал лишь у 1 ребенка, был снижен у 22,2% больных, а у подавляющего большинства детей (76,2%) был хорошим. К 7 дню жизни у всех новорожденных с поражением шейного отдела спинного мозга поисковый рефлекс вызывался совершенно обычно.»
- «Точно то же касается **хоботкового рефлекса**: лишь у 9,5% больных он оказался сниженным, а у 90,5% снижения рефлекса не было. К 7 дню жизни ни у одного из новорожденных патологии хоботкового рефлекса зарегистрировано не было.»
- «**Сосательный рефлекс** отличался теми же закономерностями: отсутствовал у 2 детей, снижен у 27%, хорошо вызывался у 69,8% детей. К 7 дню жизни лишь у 1 ребенка отмечалось снижение сосательного рефлекса, у остальных 98,4% детей претензий к его вызыванию не было.»

Ладонно-ротовой рефлекс

На 1 сутки жизни

- отсутствовал у 93,6% новорожденных
- у 1 ребенка был грубо снижен
- 4,8 % детей — снижен
- сохранения этого рефлекса не удалось обнаружить ни у одного ребенка.

На 7 сутки жизни

- рефлекс восстановился лишь у 4 детей (6,4%).

«У 6 детей (9,5%) отмечена отчетливая асимметрия рефлекса — резкое снижение на стороне более грубого пареза.»

Хватательный рефлекс

На 1 сутки жизни

- не вызывался практически у всех детей (96,8%)
- лишь у 1 ребенка он был грубо снижен
- еще у 1 снижен.

На 7 сутки жизни

- мог быть расценен как нормальный лишь у 3 детей.

«Отчетливая асимметрия хватательного рефлекса в первый день зарегистрирована у 11,1 % больных. Его асимметрия достигла к 7 дню 57,1 %.»

Рефлекс Робинзона

На 1 сутки жизни

- отсутствовал абсолютно у всех детей с натальной травмой шейного отдела спинного мозга.

На 7 сутки жизни

- у 5 детей (7,9 %) можно было расценить результат исследования рефлекса Робинзона как его снижение
- у всех остальных рефлекс по-прежнему не вызывался.

«Уместно вспомнить, что у детей с поражением головного мозга, даже весьма тяжелым, в единичных случаях рефлекс Робинзона был снижен и довольно **быстро** восстанавливался. А в данной группе больных с цервикальной локализацией повреждения он пострадал **грубее**, чем какой-либо иной рефлекс при другой (или при той же) локализации поражения.»

Рефлексы опоры и автоматической ходьбы

- «**Рефлекс опоры** по понятным причинам был хорошо выражен у подавляющего числа пациентов данной клинической группы, поскольку дистальные отделы спинного мозга в процесс не вовлечены. Оказалось, что на 1 день жизни рефлекс опоры отсутствовал у 14,3% детей, был снижен у 14,3%, а у 71,4% детей опора была хорошо выражена. Мы считаем очень важным даже для понимания самой сути акушерских параличей, что у 11,1% детей опора не только была сохранена, но осуществлялась с явным перекрестом ног за счет вовлечения в процесс и проводниковых путей на том же цервикальном уровне.»
- «**Автоматическая ходьба** была хорошо выражена у подавляющего большинства детей с натальной травмой шейного отдела спинного мозга. В 1 день жизни автоматическая ходьба отсутствовала у 15,9% детей, была снижена у 12,7%, а у остальных 71,4% была совершенно нормальной. У 9,5% детей ходьба осуществлялась с перекрестом ног.»

Рефлекс Галанта, рефлекс Моро

- «Наши данные позволяют считать, что, хотя снижение **рефлекса Галанта** в 1 день жизни новорожденных данной группы встречается достаточно часто, но зато быстро восстанавливается. Считать его очень важным для топического диагноза при подозрении на натальную цервикальную травму все же нет оснований.»
- «**Рефлекс Моро** у детей с натальной травмой шейного отдела спинного мозга страдает практически всегда, поскольку дуга рефлекса замыкается на уровне шейного отдела спинного мозга. В 1 день жизни лишь у одного ребенка он вызывался хорошо. У 73% детей отмечалось снижение рефлекса, у 23,8% он отсутствовал вообще. К 7 дню снижение амплитуды рефлекса Моро мы наблюдали у 87,3% детей этой клинической группы. Лишь у 12,7% детей рефлекс Моро восстановился.»

Рефлекс Переза, защитный рефлекс

- «Описанный нами выше «декапитированный» вариант рефлекса Переза и у данной группы больных вызывался очень постоянно, что позволяет считать его одним из надежных симптомов нательной цервикальной патологии. Так, в 1 день жизни основные компоненты рефлекса Переза вызывались с частотой в пределах 98—100%: апноэ, крик, генерализованный гипертонус, приподнимание таза и т. д. В то же время типичное для рефлекса Переза приподнимание головы мы смогли обнаружить лишь у 11 из 63 детей (17,5%) — рефлекс получается «обезглавленным» за счет цервикальной неполноценности. К 7 дню жизни картина оставалась прежней, но симптом «декапитации» убыл с 82,5 до 58,7%.»
- «В 1 день жизни у подавляющего числа новорожденных данной группы (98,4%) защитный рефлекс не вызывался. Лишь у одного ребенка он мог быть расценен как сниженный. На 7 день жизни он не вызывался у 34,9% детей, у 1 ребенка был грубо снижен, у 52,4% снижен, и лишь у 7 детей (11,1%) полностью восстановился.»
- «При сравнении выраженности защитного рефлекса у детей с цервикальной патологией и детей с церебральной патологией оказалось, что при шейной локализации родовой травмы защитный рефлекс повреждается чаще.»

Другие рефлексy

- «Рефлекс отдергивания, перекрестный рефлекс экстензоров и нижний хватательный были выражены безукоризненно у всех детей с натальной травмой шейного отдела спинного мозга.»
- «Только у 5 из 63 детей (7,9%) при вызывании подошвенного рефлекса получено подошвенное сгибание пальцев. У остальных 92,1 % детей данной клинической группы обнаружен рефлекс Бабинского, который в контрольной группе получен в единичных наблюдениях. В трети всех наблюдений у детей с цервикальной патологией рефлекс Бабинского возникал спонтанно при вызывании рефлексов Моро, Переза, перекрестного рефлекса экстензоров и даже коленного рефлекса.»

«Таким образом, подводя итог исследованию физиологических рефлексов у новорожденных с натальной патологией шейного отдела спинного мозга, мы можем отметить преимущественное снижение или отсутствие рефлексов, замыкающихся на уровне шейного отдела спинного мозга (хватательный, Робинзона, Моро и др.). На стороне более выраженных неврологических нарушений выявляется более грубое снижение физиологических рефлексов, и восстанавливаются они очень медленно. При исследовании больных этой группы удалось подтвердить диагностическую значимость обнаруженного нами «декапитированного» варианта рефлекса Переза при цервикальной патологии и рефлекса Бабинского, доказывающего наличие проводниковых пирамидных нарушений у детей с акушерскими параличами.»

Четвертая клиническая группа

Новорожденные с
поражением
поясничного
утолщения СМ

Стволовые рефлексy

- «Рефлексy, замыкающиеся на уровне ствола мозга (**поисковый, хоботковый, сосательный**), лишь в 1 сутки были снижены у нескольких детей, но уже к 3 дню они были безукоризненны абсолютно у всех детей этой группы. Так, поисковый рефлекс был снижен лишь у 2 детей, а у 93,7%: вызывался нормально. То же касается хоботкового и сосательного рефлексов.»
- «**Ладонно-ротовой рефлекс Бабкина** вел себя аналогично: в 1 день жизни он был снижен у 7 детей (14,6%), незначительно снижен еще у 3 детей (6,2%), а у остальных 79,2% детей рефлекс Бабкина вызывался хорошо. К 3 дню жизни ладонно-ротовой рефлекс Бабкина полностью восстановился и был выражен хорошо у всех детей.»

Рефлексы, замыкающиеся на уровне шейного отдела спинного мозга

- «Как и следовало ожидать, рефлексы, замыкающиеся на уровне шейного отдела спинного мозга, были хорошо выражены в группе детей с люмбальным уровнем поражения.»
- «Так, хватательный рефлекс и рефлекс Робинзона были хорошо выражены с 1 дня жизни абсолютно у всех новорожденных данной клинической группы.»
- «Защитный рефлекс в первый день жизни был несколько снижен у 8 детей (16,7%), но уже к 3 дню он был уже безупречным у всех детей этой группы.»
- «Рефлекс Моро оказался совершенно нормальным у всех новорожденных этой группы начиная с 1 дня их жизни.»

Рефлекс Галанта

- «Он, замыкаясь по длиннику спинного мозга, оказался **очень чувствительным к патологии поясничного утолщения спинного мозга**. В 1-й день жизни рефлекс Галанта отсутствовал у 33,3% детей, еще у 56,3% был сниженным и лишь у 5 детей этой группы (10,4%) был сохранен. Лишь к 7 дню тенденция к нормализации рефлекса Галанта стала более очевидной: он отсутствовал у 8,3%, был сниженным у 39,6% и стал хорошо вызываться у 52,1 % детей.»
- «И все-таки даже к этому сроку практически у половины детей с повреждением спинного мозга на уровне поясничного утолщения рефлекс Галанта отсутствовал или был сниженным, что свидетельствует о его высокой информативности при спинальных поражениях этой локализации.»

Рефлекс Переза

- «В 1 день жизни практически у всех наблюдались и апноэ, и гипертонус, и приподнимание головы, и флексия рук, за исключением рефлекторного приподнимания таза (отмечено лишь у 35,4% больных) и флексии ног (отмечено у 27,1% больных). У 22,9% возникло при этом мочеиспускание. В последующие дни наблюдения все компоненты рефлекса также сохранялись, **за исключением флексии ног и приподнимания таза**, которые из-за вялого пареза ног в половине наблюдений продолжали отсутствовать.»

Рефлекс опоры

- «При люмбальной локализации поражения рефлекс опоры **изменяется очень грубо**, и мы считаем его очень ценным для выявления повреждений этой локализации. Так, в 1 день жизни он отсутствовал абсолютно у всех детей данной клинической группы. Лишь к 7 дню у 4 детей (8,3%) рефлекс восстановился и еще у 6 детей (12,5%) рефлекс опоры хоть и слабо, но вызывался.»
- «Надо сказать, что рефлекс опоры может и не вызываться по-разному, и эти особенности нам представляются важными для практического врача. Новорожденный может **плотно, всей стопой опираться о поверхность стола, но не в состоянии разогнуть ноги и выпрямиться**. Но зачастую (особенно при преимущественно дистальном типе пареза ног) **стопы ребенка невозможно опереть о стол** (они как бы подвертываются). Если первый тип нарушения рефлекса опоры иногда встречался и у детей с миатоническим синдромом, то второй мы наблюдали только при нижнем вялом парапарезе.»

Рефлексы автоматической ходьбы и ползания

- «**Рефлекс автоматической ходьбы** не может быть осуществлен при наличии вялого пареза ног. В 1 день жизни рефлекс не вызывался ни у одного новорожденного данной клинической группы. Даже к 7 дню жизни рефлекс автоматической ходьбы у 62,5% детей все еще отсутствовал.»
- «Наличие у больных данной группы вялых парезов ног исключает возможность вызывания нормального **рефлекса ползания Бауэра**. Для этого рефлекса необходима нормальная сила в ногах, поэтому диагностически он очень важен. В 1 и 3 дни жизни ни у кого из новорожденных рефлекс Бауэра мы вызвать не смогли. Лишь на 7 день у 5 детей удалось получить сниженный рефлекс ползания. Малейшее снижение рефлекса является основанием для самого тщательного неврологического исследования в поисках нижнего вялого парапареза.»

Рефлекс отдергивания

На 1 сутки жизни

- отсутствовал у **93,8% детей**
- у остальных 3 детей был снижен.

На 7 сутки жизни

- полностью отсутствовал только у 2 детей (4,2 %)
- оставался сниженным у 83,3%
- у 6 детей (12,5%) его удалось вызвать нормальным.

«Рефлекс отдергивания страдает у таких больных грубо, но **восстанавливается значительно быстрее** перечисленных выше рефлексов. В целом же рефлекс оказался очень информативен.»

Перекрестный рефлекс экстензоров

На 1 сутки жизни

- отсутствовал у **95,8% больных**
- у 2 больных (4,2%) был сниженным.

На 7 сутки жизни

- **полностью восстановился у 5 детей (10,4%)**
- отсутствовал у 4,2%
- у основной части детей (85,4%) был снижен.

«Таким образом, и этот рефлекс, не имевший никакой диагностической значимости при остальных локализациях поражения, у детей с повреждением области поясничного утолщения спинного мозга оказался очень чувствительным, имеющим **большое диагностическое значение.**»

Нижний хватательный рефлекс и рефлекс Бабинского

- «**Нижний хватательный рефлекс** нарушен у подавляющего числа пациентов данной клинической группы. В 1 день жизни рефлекс отсутствовал у 60,4% детей, был снижен у 31,3% и лишь у 4 детей сохранен. К 7 дню жизни он отсутствовал лишь у 5 детей (10,4%), был снижен у 43,8%, а у 45,8% детей нижний хватательный рефлекс полностью восстановился.»
- «**Рефлекс Бабинского** был резко положительным у всех детей этой клинической группы. Натальные спинальные повреждения чаще всего ишемические, это характеризуется вовлечением в процесс не только сегментарных структур спинного мозга, но и надсегментарных образований. Именно потому типично сочетание вялых парезов с пирамидной симптоматикой в тех же конечностях.»

«Таким образом, по нашим наблюдениям, у детей с натальными повреждениями поясничного отдела спинного мозга физиологические рефлексy, замыкающиеся на уровне ствола мозга, были безупречными. То же касается и рефлексов, замыкающихся на уровне шейного отдела спинного мозга. В то же время рефлексy, дуга которых замыкается на уровне поясничного утолщения, были резко нарушены в первые дни жизни новорожденных.»

«При поражении структур головного мозга в большей мере выпадают такие жизненно важные физиологические рефлексы, как поисковый, хоботковый, сосательный, при так называемом миатоническом синдроме — рефлексы Бабкина, хватательный, Робинзона, в меньшей степени — опоры и автоматической ходьбы, Моро, защитный. При повреждении области шейного утолщения спинного мозга «стволовые» рефлексы в большинстве своем сохранены, а «выходят из строя» рефлексы, замыкающиеся на этом уровне: хватательный, Робинзона, Бабкина, Моро, защитный, причем степень поражения, выраженность парезов рук четко коррелируют с состоянием физиологических рефлексов. Перинатальные повреждения зоны поясничного утолщения спинного мозга, проявляющие себя вялыми парезами ног, приводят к исчезновению или резкому снижению другой группы безусловных рефлексов, замыкающихся на люмбальном уровне спинного мозга — опоры, автоматической ходьбы, Переза, Бауэра, отдергивания, перекрестного экстензоров, нижнего хватательного.»

Благодарю за внимание!