

2009-2010 гг. были допущены случаи смерти новорожденных детей от гемолитической болезни (ГБН). Однако курация данных больных представляла значительные сложности из-за тяжести течения заболевания на фоне недоношенности. Все случаи РНС были разобраны на лечебно-контрольных комиссиях, где была установлена их управляемость на различных этапах.

Заключение

Таким образом, снижение уровня перинатальной смертности обусловлено в основном уменьшением показателя ранней неонатальной смертности. Стабильное снижение показателя РНС обусловлено внедрением новых методик в лечении новорожденных (высокочастотная осцилляторная искусственная вентиляция легких, эндотрахеальное введение препарата «Курсурф»), ведении родов, оснащении отделения реанимации и интенсивной терапии новорож-

денных современным медицинским оборудованием, позволяющим проводить адекватную и эффективную респираторную терапию пациентам.

Основной причиной мертворождаемости на амбулаторном этапе является своевременно недиагностированная ФПН, в результате чего лечение не проводится. Также в нескольких случаях непосредственными причинами ПС явились врожденные пороки развития (ВПР) плода и внутриутробные инфекции. Однако при проведении анализа в 20% случаев ВПР плода выявлен на поздних случаях, а в 2-х случаях женщины отказались от прерывания беременности. С целью профилактики фетоинфантильных потерь от ГБН необходимо более широко использовать антирезусный иммуноглобулин на этапе женской консультации и родильного дома, сочетая с работой по планированию беременности и профилактике аборт у женщин группы риска.

Литература

1. Акушерство: национальное руководство / Э.К. Айламазян и др. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – С. 38-40.
2. Радзинский В.Е. Акушерская агрессия. – М.: Status Praesens, 2011. – С. 59-65.
3. Приказ Минздравсоцразвития РФ «О медицинских критериях рождения, форме документа о рождении и порядке ее выдачи» №1687н от 27 декабря 2011 г.

Убашеева Екатерина Иннокентьевна, врач акушер-гинеколог, заместитель главного врача по лечебной работе г. Улан-Удэ, «Городской родильный дом №2». Тел. 43-67-30. E-mail: grd2@mail.ru.

Балданова Елена Николаевна, врач анестезиолог-реаниматолог, заведующая организационно-методическим отделом МБУЗ г. Улан-Удэ «Городской родильный дом №2». Тел. (факс) 83012454010. E-mail: grd2@mail.ru.

Ubasheeva Ekaterina Innokentevna, doctor the accoucheur-gynecologist, deputy chief physician for medical work of MBUZ of «Municipal maternity hospital № 2», Ulan-Ude. 670031, Ulan-Ude, Solnechnaya str. 20/53, ph. 43-67-30, e-mail: grd2@mail.ru.

Baldanova Elena Nikolaevna, anesthesiologist-reanimatologist, head of organizational-methodological department MBUZ Ulan-Ude, «Municipal maternity hospital № 2». 670010, Ulan-Ude, Dobrolyubova str., 35A, ph. (Fax) 83012454010, e-mail: grd2@mail.ru.

УДК 617.581

© Ч.С. Доржиев, Г.А. Красноярцев

Лечение повреждений таза

При выборе метода лечения 50 больных с повреждениями таза в нашей клинике определяющим являлся характер неустойчивости тазового кольца. Анализ результатов лечения этих пациентов, основанного на этом принципе, показал высокую эффективность такого подхода.

Ключевые слова: аппарат наружной фиксации, повреждения таза

Ch.S. Dorzhiev, G.A. Krasnoyarov

Treatment of pelvis injuries

At a choice of a method of treatment of 50 patients with pelvis injuries in our clinical hospital, the character of instability of pelvic ring has been considered. The analysis of the results of treatment of these patients, based on this principle, has revealed a high efficiency of such approach.

Keywords: external fixation, pelvis fractures.

Актуальность проблемы лечения людей с нестабильными повреждениями таза определяют высокие показатели летальности и инвалидности. По сводным статистическим данным, после консервативного лечения стойкую инвалидность имеют 22-66,7% пострадавших, что почти в 3 раза превышает этот показатель у оперированных больных [9, 10, 11]. Смертность при повреждениях таза составляет 10–46,3%, особенно она высока в группе больных с сочетанной травмой – до 50% [4, 13].

В последнее десятилетие среди травматологов активно дискутируются вопросы тактики и методов лечения больных с нестабильными повреждениями таза. Основным препятствием для активного хирургического восстановления и стабилизации разрушенного таза как в остром периоде, а иногда и после стабилизации жизненно важных функций организма является тяжелое состояние пострадавшего, перенесшего столь значительную механическую агрессию.

Опираясь на мировой опыт лечения этой категории пострадавших, мы категорически возражаем против операций с высоким риском для жизни больного. С этих позиций уже в предоперационном планировании отдаем предпочтение наиболее щадящим вмешательствам, в частности методу наружной фиксации. Однако определяющим при выборе метода лечения и способа фиксации является характер повреждения задних отделов таза, которые являются наиболее функционально нагружаемыми участками тазового кольца, восстановление их стабильности является гарантией восстановления опорно-динамической функции.

Сложность фиксации отломков таза при повреждении задних отделов обусловлена биомеханическими нарушениями, при этом происходит нарушение кинематической цепи «позвоночник – таз – нижняя конечность», а также отсутствует возможность безопасного, надежного крепления костей таза к осевому скелету из-за анатомических особенностей строения задних отделов таза.

Проводя оперативную фиксацию, следует учитывать, что на устойчивость отломков определенным образом влияет биомеханическая ситуация в зоне повреждения. В случаях переломов имеет значение расположение плоскости перелома относительно силовой линии. Если плоскость перелома расположена перпендикулярно направлению силовой линии, то стабильность такого перелома выше, нежели у перелома, плоскость которого пересекает вектор сило-

вой линии под углом [2, 6]. Наличие выступов, шероховатостей, большая площадь соприкосновения поверхности перелома также увеличивают сцепление между фрагментами. Для восстановления стабильности в поврежденных крестцово-подвздошных сочленениях имеет значение точное вправление артикулирующих поверхностей, поскольку в ушковидных суставах восстанавливается упор, препятствующий вывиху крестца под действием нагрузки со стороны позвоночника.

В своей работе мы используем классификацию М. Tile 1985 г., которая, на наш взгляд, наиболее точно отражает характер биомеханических нарушений, возникающих при повреждениях тазового кольца, и этим способствует оптимальному выбору метода фиксации и его продолжительности.

Материалы и методы

За период с 2009 по 2012 г. в отделении ТОО РКБ находилось на лечении 50 пациентов с повреждениями таза. По нашим наблюдениям, количество мужчин и женщин было одинаково, по 25 пациентов. Основной контингент пострадавших составил трудоспособный возраст – 47 (94%). Наиболее частой причиной травмы таза были дорожно-транспортные происшествия. В большинстве случаев это были сочетанные травмы 37 (74%), причем чаще всего повреждения таза сопровождала ЧМТ 30 (60%). Травматический шок различной степени тяжести отмечен в 44 (88%) случаев. Тяжесть травмы оценивалась по шкале ISS (1974) и в среднем составила $23,4 \pm 11,5$ балла.

В стандарт предоперационного обследования входили методики многопроекторного рентгенологического обследования таза по Pennal-Sutherland (1981), О.Л. Нечволодовой, Д.И. Черкес-Заде, А.Ф. Лазарева (1987), а также компьютерная томография, которая является методом выбора в распознавании повреждений таза.

Оказание помощи в остром периоде было в соответствии с реанимационно-хирургическими стандартами [1, 5, 8, 12]. Основными составляющими комплекса экстренных лечебных мероприятий являлись адекватное обезболивание, интенсивная инфузионно-трансфузионная терапия, стабилизация костных отломков скелетным вытяжением, или АНФ. После выведения пациента из состояния шока и стабилизации функции жизненно важных функций организма решали вопрос об объеме ортопедического пособия.

Соответственно классификации М. Tile 1985 г., распределение пациентов было следующим образом: тип А – 12 (24%), тип В – 28

(56%), тип С – 10 (20%)

Переломы таза без нарушения целостности тазового кольца, или тип А, мы относим к стабильным повреждениям. Они, как правило, не вызывают значительных сдвигов гомеостаза, не приводят к нарушению опорной функции таза. Часто больные с такими повреждениями обращаются к врачу «на своих ногах». Показанием к оперативной коррекции стабильных переломов являются наличие смещенных отломков крыла подвздошной кости, отрывные переломы апофизов костей в области прикрепления мышц. Эти переломы обычно синтезируют при помощи спонгиозных винтов, пластин, которые обеспечивают достаточную стабильность и комфорт в реабилитационном периоде лечения. Все больные с повреждениями тип А были пролечены консервативно, с хорошим и отличным функ-

циональным результатом.

При лечении пострадавших с разрывами крестцово-подвздошных сочленений, вызывающими горизонтальную нестабильность типа В, с успехом используем аппараты наружной фиксации (АНФ) с передним расположением опорной рамы.

Репозицию начинаем с вправления крестцово-подвздошных сочленений (КПС) и сведения симфиза. Фиксирующее действие конструкции во фронтальной плоскости должно быть направлено на сведение тазовых костей и удержание сочленяющихся костей во вправленном состоянии, при этом натяжение сохраненных задних связок способствует удержанию костей во вправленном состоянии (рис. 1). АНФ с передним расположением опорной рамы обеспечивает достаточную стабильность [7].

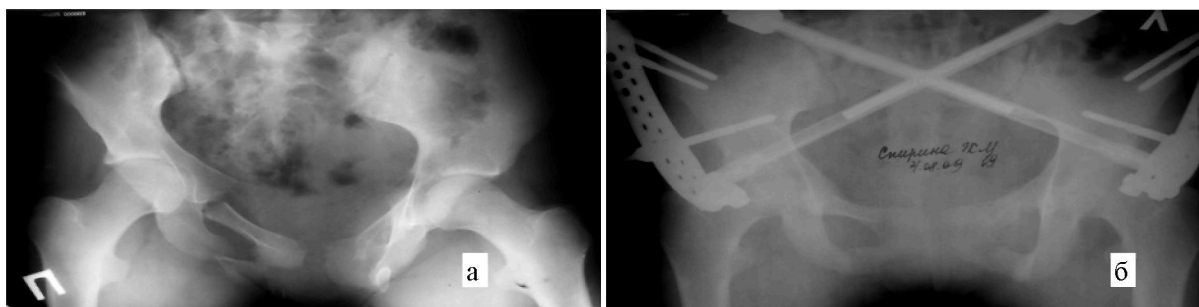


Рис. 1. Больная С., 19 лет Тяжелая сочетанная травма. Переломы ребер, полифокальное повреждение тазового кольца, обширные, глубокие ссадины тазовой и поясничной областей: а – до операции, б – через 3 месяца

Сложнее стабилизировать крестцово-подвздошные сочленения при повреждении типа «закрытая книга» или тотальном разрыве связок крестцово-подвздошного сочленения, т.к. невозможно использовать натяжение задних связок. Эффективным фиксатором в этих случа-

ях можно считать тот, который способен создать встречно-боковую компрессию в задних отделах подвздошных костей и трансартикулярную фиксацию крестцово-подвздошных сочленений минимум в двух точках сочленения. (рис. 2) [3].

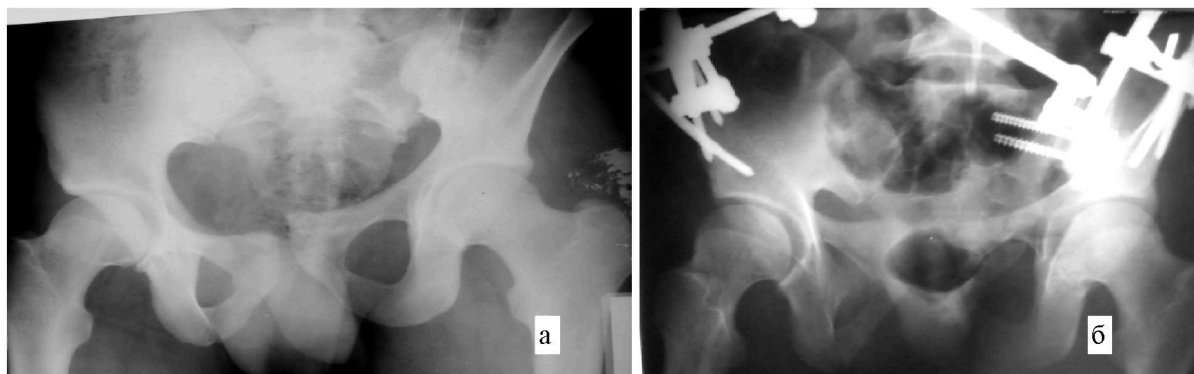


Рис. 2. Больной А., 20 лет. Разрыв крестцово-подвздошного сочленения слева и лонного симфиза. а – до операции, б – после операции

Фиксация переломов боковых масс крестца

При воздействии травмирующей силы сбоку часто происходят компрессионные переломы боковых масс крестца. В результате деформации боковых масс крестца нарушаются взаимоотношения артикулирующих поверхностей в КПС, которые приводят к снижению устойчивости костей в сочленении. Учитывая значение нормальной конфигурации суставных поверхностей КПС в механизме передачи нагрузки между крестцом и тазовой костью и в обеспечении сис-

темной реакции тазового кольца, считаем необходимым восстанавливать форму боковой массы крестца, что технически выполнить сложно из-за пластической деформации губчатой ткани. Для фиксации перелома боковой массы крестца достаточно двух стержней, установленных трансартикулярно с дополнительной фиксацией подвздошных костей в нейтральном положении (рис. 3) [3].

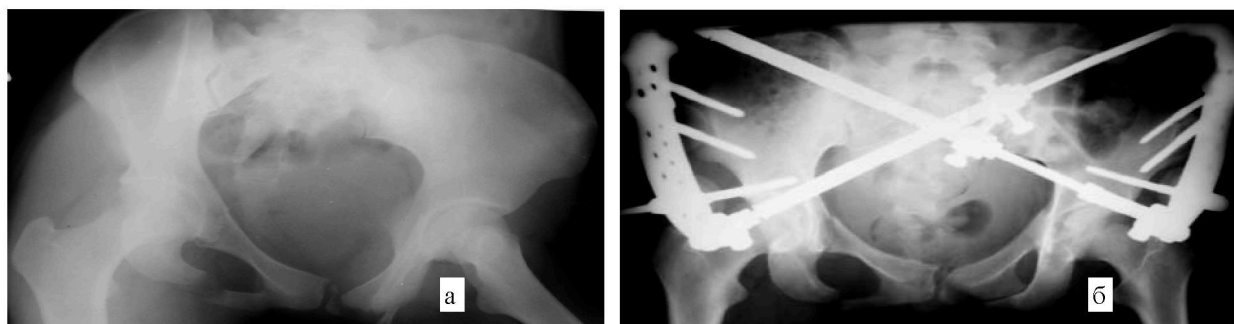


Рис. 3. Больная Б., 22 л. Тяжелая сочетанная травма. ЗЧМТ. Сотрясение головного мозга. Закрытый перелом лонных и седалищных костей с обеих сторон, разрыв крестцово-подвздошного сочленения справа со смещением. Перелом крестца справа. Разрыв мочевого пузыря, ушиб левой почки. Макрогематурия. Тупая травма грудной клетки с плевральными осложнениями, пневмоторакс справа. Травматический шок 2 степени. а – до операции, б – после операции.

Внутреннюю фиксацию проводим в тех случаях, когда невозможно достичь эффекта при помощи аппарата наружной фиксации. Показания устанавливаются с учетом клинических факторов общего и местного значения. При ма-

лейшем сомнении в надежности внутреннего остеосинтеза дополняем фиксацию АНФ (рис. 4) или рекомендуем длительный постельный режим в послеоперационном периоде.

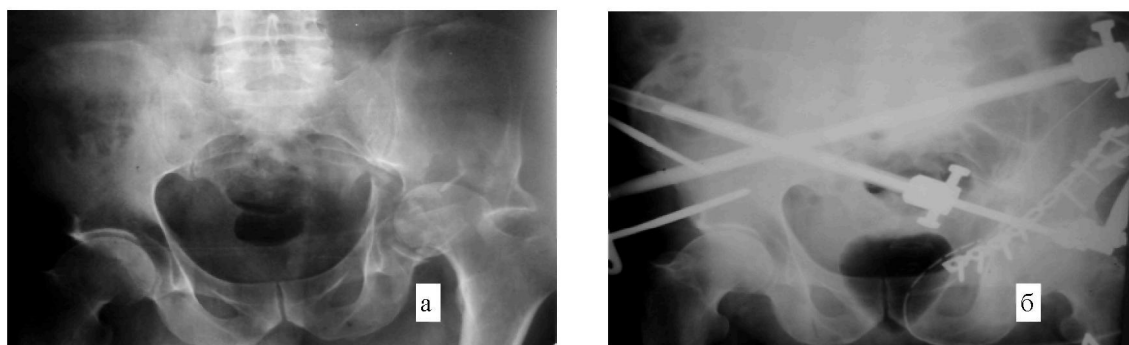


Рис. 4. Больной Т., 58 лет. Сочетанная травма. ЗЧМТ. Закрытый двухколонный перелом левой вертлужной впадины, трансвертлужный перелом левой подвздошной кости со смещением. Сотрясение головного мозга. Перелом 4 ребра слева.

Стабильная фиксация позволяла в раннем послеоперационном периоде активизировать пациентов без полной осевой нагрузки на нижние конечности. Полная нагрузка на конечности разрешалась в среднем через 1,5 месяца. Сроки фиксации в аппарате колебались от 2,5 до 3, 0 месяцев.

Результаты: Устранение грубых деформаций достигнуто в 96% случаев, Восстановление опорной функции таза получено в 96%. Отличные и хорошие отдаленные функциональные результаты отмечены у (80%) больных, 3 (6%) пациента находятся на этапах лечения, ближайшие результаты оцениваются как хорошие. Одна пациентка умерла в реанимационном отделении в первые сутки от тяжелой сочетанной травмы.

Из осложнений наблюдалось воспаление мягких тканей вокруг стержней в 12 (24%) случаях, что было купировано в течение нескольких дней, не потребовало перемонтажа аппарата и не

повлияло на исход лечения. У двух пациентов (4%) с переломами вертлужной впадины в послеоперационном периоде наблюдалась клиника неврита малоберцовой порции седалищного нерва. В одном случае (2%) течение травмы осложнилось поздним нагноением (через 5 месяцев) и некрозом головки бедренной кости.

Наш опыт лечения больных с повреждениями таза позволяет сделать следующие выводы:

1. Лечение пострадавших с нестабильными повреждениями таза при помощи аппарата наружной фиксации является эффективным способом лечения.

2. При выборе способа фиксации необходимо учитывать характер повреждения структур заднего полукольца.

3. Хирургическая стабилизация костей таза позволила ускорить процесс реабилитации пациентов и улучшить жизнь в послеоперационном периоде.

Литература

1. Анкин Л.Н., Анкин Н.Л. Травматология. – М.: МЕД пресс-информ, 2005. – С. 296-301.
2. Баракат М.Ф. Клинико-биомеханические аспекты оперативного лечения сегментарных переломов голени: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2007. – С. 12-14.
3. Доржиев Ч.С. Лечение нестабильных повреждений таза и их последствий методом наружной фиксации: дис. ... канд. мед. наук. – М., 2007. – С. 99-107.
4. Дыдыкин А.В. Клинико-экспериментальная разработка и обоснование способов репозиции и фиксации нестабильных повреждений таза: дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2000. – С. 12, 13, 97, 106, 107, 136-149, 153.
5. Литвина Е.А., Скороглядов А.В., Гордиенко Д.И. Одноэтапные операции при множественной и сочетанной травме // Вестник травматолог. ортопед. им. Н.Н. Приорова. – 2003. – №3. – С. 11-12.
6. Лобанов Г.В. Внеочаговый остеосинтез нестабильных повреждений таза (анатомическое, биомеханическое и клиническое обоснование): автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Киев, 2001. – С. 11, 13-15.
7. Пичхадзе И.М. Атлас переломов костей конечностей и таза (биомеханическая классификация). – Л.; М., 2002 – С.14.
8. Розанов В.Е., Гончаров С.В., Павловский В.В. Клинико-хирургические аспекты тяжелой сочетанной травмы таза // Московский мед. журн. – 1999. – № 3. – С. 26-29.
9. Стельмах К. К. Профилактика ошибок и осложнений в лечении тяжелой травмы таза методом чрескостного остеосинтеза // Сб. тезисов конф., посвящ. памяти проф. К. М. Сиваша. – М., 2005. – С. 346.
10. Черкес-Заде Д.И. Хирургическое лечение повреждений таза и их последствий. – М.: Актовая речь, 2000. – С. 5, 10.
11. Якимов С.А. Отдаленные результаты оперативного и консервативного лечения повреждений костей и сочленений таза: дис. ... канд. мед. наук. – М., 2000. – С. 79-101.
12. Nerich M., Maghsudi M., Heini P.F, Witt J., Gans R. Алгоритмы раннего лечения переломов таза // Margo Anterior. – 1997. – №3. – С. 3.
13. Pohlenmann T., Bosch U., Gansslen A., Tcherne H. The Hannover experience in management of pelvis fractures // Clin. Orthop. – 1994. – Vol. 305. – P. 69-80.
14. Tile M. Acute pelvis fractures: Causation and classification // J. Am. Acad. Orthop. Surg. – 1996. – №4. – P. 143-151.

Доржиев Чингис Саянович, кандидат медицинских наук, врач травматолог-ортопед, старший преподаватель кафедры спортивной медицины, травматологии и ортопедии. Бурятский государственный университет. Тел.: 21-68-54.

E-mail: Tchinguess@yandex.ru

Краснояров Геннадий Алексеевич, доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой спортивной медицины, травматологии и ортопедии. Бурятский государственный университет. Тел.: 21-68-54. E-mail: fnv1969@mail.ru

Dorzhiiev Chingis Sayanovich, candidate of medical sciences, orthopedic traumatologist, senior teacher, department of sports medicine, traumatology and orthopedics, Buryat State University. ph.: 21-68-54, e-mail: tchinguess@yandex.ru

Krasnoyarov Gennady Alekseevich, doctor of medical sciences, professor, head of the department of sports medicine, traumatology and orthopedics, Buryat State University. ph.: 21-68-54, e-mail: fnv1969@mail.ru