

УДК

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С РАЗРЫВОМ ЛОННОГО СОЧЛЕНЕНИЯ (КЛИНИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ)

Е. Б. КАЛИНСКИЙ, Б. М. КАЛИНСКИЙ, Л. Ю. СЛИНЯКОВ, С. В. ДОНЧЕНКО, В. И. ТЕЛПУХОВ

место работы

Основываясь на экспериментально-клинических данных, была создана рабочая классификация нестабильности тазового кольца у пациентов с разрывом лонного сочленения в зависимости от величины диастаза между ветвями лонных костей (I, II, III степени). В результате проведенной научной работы стало ясно, что дифференцированный подход к хирургическому лечению структурно-функциональных нарушений при разрыве симфиза таза с использованием современных технологий позволяет значительно сократить сроки стационарного лечения и повысить качество жизни пациентов.

Ключевые слова: лонное сочленение, связки таза, нестабильность тазового кольца.

Based on experimental and clinical data, a working classification of unstable pelvic ring in patients with rupture of the symphysis pubis, depending on the size of diastasis between the branches of the pubic bone (I, II, III degree). As a result of this research it became clear that a differentiated approach to the surgical treatment of structural and functional abnormalities in the pelvic symphysis fracture using technology to dramatically reduce the time of hospitalization and improve the quality of life of patients.

Key words: pubic symphysis, pelvic ligaments, instability pelvic ring.

Тазовое кольцо, как известно, представляет собой единый комплекс, в котором связочный аппарат является основой его стабильности. Исходя из этого, сложность лечения разрыва симфиза заключается в отсутствии четких данных о влиянии степени повреждения переднего полукольца на связочный отдел заднего полукольца таза.

Знание этих параметров и разработка показаний к оперативному лечению, определение объема вмешательства и наиболее рационального метода как в отношении переднего отдела таза, так и, при необходимости, крестцово-подвздошного сустава, является важной проблемой современной травматологии.

Актуальность проблемы еще более возрастает, учитывая частоту разрывов симфиза, достигающую 15% от общего количества пострадавших с травмой таза, и большой частотой неудовлетворительных исходов, достигающих 25% (по данным различных авторов).

На клинических базах кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Первого МГМУ им. И.М. Сеченова нами проведено клиничко-экспериментальное исследование: «Клиничко-экспериментальное обоснование хирургического лечения пациентов с разрывом лонного сочленения». Работа состояла из двух частей: анатомического эксперимента, выполненного на 18 небальзамированных трупах, и клинического исследования, включавшего материал 30 пациентов с разрывом

лонного сочленения, наблюдавшихся в травматологических отделениях ГКБ им. С.П. Боткина и ГКБ № 57 г. Москвы.

После выполнения и получения результатов эксперимента, а также по завершению гистоморфометрического исследования характера повреждения связочного аппарата заднего отдела таза, выявлены необратимые нарушения стабилизирующих структур, приводящих к нестабильности тазового кольца. Так, при повреждении крестцово-подвздошной связки изолированно или в сочетании с разрывом крестцово-остистой связки наблюдается ротационная нестабильность (патологическая подвижность тазовых костей в сагиттальной плоскости); при полном повреждении заднего вентрального связочного комплекса таза отмечается ротационная нестабильность в сочетании с тенденцией к вертикальной диссоциации костей таза.

Результаты экспериментального моделирования нашли свое подтверждение при анализе клинического материала. Так, при сопоставлении данных, полученных в результате проведенного экспериментального и клинического исследования, стало ясно, комплексное инструментальное обследование необходимо проводить всем пациентам с разрывом лонного сочленения. У всех обследованных нами пациентов с использованием обзорной переднезадней и боковой рентгенографии, а также специальных укладок «входа» и «выхода из таза» были заподозрены различной степени выраженности повреждения заднего вентраль-

ного связочного аппарата таза с одной или двух сторон. При выполнении компьютерной томографии мы выявляли дислокацию крестцово-подвздошного сустава различной степени (соответственно степени повреждения крестцово-подвздошной, крестцово-остистой и крестцово-бугорной связок).

Основываясь на экспериментально-клинических данных, была создана рабочая классификация нестабильности тазового кольца у пациентов с разрывом лонного сочленения в зависимости от величины диастаза между ветвями лонных костей (I, II, III степени) см. рис.1. Были также разработаны следующие показания к способам оперативного лечения при различных степенях расхождения симфиза: при разрыве симфиза I степени (диастаз ветвей лонных костей 3,0–5,0 см) показана открытая репозиция и фиксация переднего полукольца таза пластиной и винтами или закрытая репозиция и стабилизация переднего полукольца таза аппаратом наружной фиксации. При разрыве симфиза II степени (диастаз ветвей лонных костей 5,0–7,0 см) показана открытая репозиция и фиксация переднего полукольца таза одной или двумя пластинами и винтами во взаимно перпендикулярных направлениях (установленных на передней и верхней поверхности лонного сочленения) в сочетании с трансартикулярной фиксацией крестцово-подвздошного сустава одним винтом по малоинвазивной методике под интраоперационным динамическим рентгенологическим контролем электронно-оптического преобразователя (ЭОП). При разрыве симфиза III степени (диастаз ветвей лонных костей 7,0 и более см) показана закрытая репозиция и фиксация переднего полукольца таза аппаратом наружной фиксации и крестцово-подвздошного сочленения винтами или открытая репозиция и фиксация переднего полукольца таза двумя пластинами и винтами во взаимно перпендикулярных направлениях в сочетании с фиксацией крестцово-подвздошного сустава по меньшей мере двумя винтами.

Таким образом, в результате проведенной научной работы стало ясно, что предложенный дифференцированный подход к хирургическому лечению структурно-функциональных нарушений при разрыве симфиза таза с использованием современных технологий позволяет значительно сократить сроки стационарного лечения и повысить качество жизни пациентов.

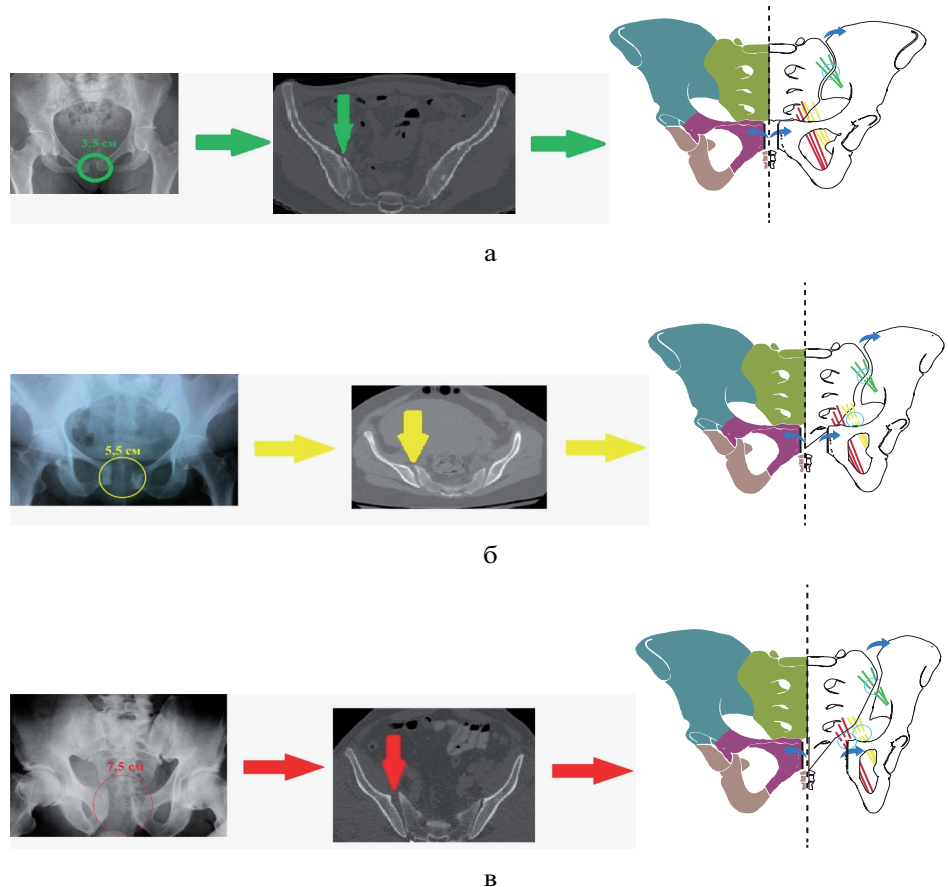


Рис. 1. Сопоставление рентгенологической картины с данными экспериментального моделирования: а) I степень нестабильности; б) II степень нестабильности; в) III степень нестабильности. На схемах справа обозначено цветами: Зеленым – крестцово-подвздошная связка; Желтым – крестцово-остистая связка; Красным – крестцово-бугорная связка; Черным – лонное сочленение; Голубым – подвздошная кость; Сиреневым – лонная кость; Розовым – седалищная кость; Темно-зеленым – крестец

Список литературы

1. **Никитин В.В., Насибулин И.Г.** Современные технологии при оказании медицинской помощи пострадавшим в ДТП // Материалы второй науч.-практ. конф. травматологов-ортопедов Федерального медико-биологического агентства. М., 2005. С. 67.
2. **Тюрчин А.Н., Пахомов В.И.** Опыт лечения больных с повреждениями костей таза // Сб. тезисов докладов VIII съезда травматологов-ортопедов России. Самара, 2006. Т. 1. С. 453.
3. **Фокин В.А., Волна А.Л.** Биологический остеосинтез // Margo Anterior. 1999. №1. С. 1–2.
4. **Burgess A.R., Eastridge B.J., Young J.W.R. et al.** Pelvis Ring Disruptions: Effective classification system and treatment protocols // J. Trauma. 1990. Vol. 30 (7). P. 848–856.
5. **Gansslen A., Hufner T., Krettek C.** Percutaneous iliosacral screw fixation of unstable pelvic injuries by conventional fluoroscopy // Oper. Orthop. Traumatol. 2006. Vol. 18(3). P. 225–244.
6. **Matta J.M., Tornetta P.** Internal fixation of unstable pelvic ring injuries. – Press, 1996. – 100 p.
7. **Tile M.** Fractures of the pelvic and acetabulum. Williams&Wilkins, 1995. 480 p.

Сведения об авторах

Калинский Евгений Борисович – eugene_kalinsky@mail.ru, 8 (916) 115-91-27, к.м.н., травматолог-ортопед 28 травматологического отделения ГКБ имени С.П. Боткина ДЗ г. Москвы.

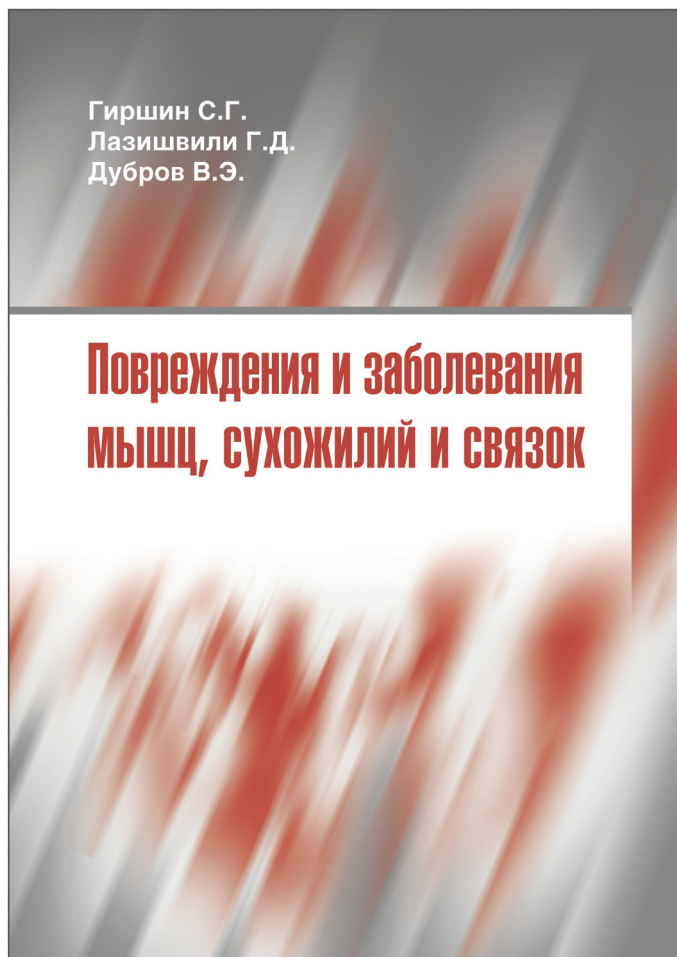
Калинский Борис Маркович – 8 (916) 685-69-89, заведующий 28-м травматологическим отделением ГКБ имени С.П. Боткина ДЗ г. Москвы.

Слиняков Леонид Юрьевич – Slinyakovleonid@mail.ru, 8 (916) 657-54-36, к.м.н., доцент кафедры травматологии, ортопедии

и хирургии катастроф Первого МГМУ имени И.М. Сеченова.

Донченко Сергей Викторович – don_03@mail.ru, 8 (916) 196-79-42, к.м.н., заведующий 27-м травматологическим отделением ГКБ имени С.П. Боткина ДЗ г. Москвы.

Тельпухов Владимир Иванович – telpuhov@mail.ru, (499) 245-23-40, д.м.н., профессор кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии Первого МГМУ имени И.М. Сеченова.



НОВИНКА

Книга является руководством по диагностике и лечению повреждений и заболеваний мягкотканых образований опорно-двигательного аппарата. В ней подробно представлены повреждения и заболевания мышц, сухожилий и связок от области надплечья до стопы. Авторы представили самые современные методы диагностики и лечения повреждений и заболеваний перечисленных образований. В книге анализируется опыт крупной травматологической клиники и личный опыт авторов. В обзоре литературы приведены данные более 1000 отечественных и зарубежных специалистов, в основном, последних 10 лет.

Руководство рассчитано на травматологов-ортопедов и хирургов.

На книгу можно сделать заявку на в издательстве по e-mail: serg@profill.ru

Цена книги 1980 руб.

ГИРШИН СОЛОМОН ГРИГОРЬЕВИЧ И ЛАЗИШВИЛИ ГУРАМ ДАВИДОВИЧ — ДОКТОРА МЕДИЦИНСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА КАФЕДРЫ ТРАВМАТОЛОГИИ, ОРТОПЕДИИ И ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА НА БАЗЕ 1-Й ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ ИМ. Н.И. ПИРОГОВА Г. МОСКВЫ.

ДУБРОВ ВАДИМ ЭРИКОВИЧ — ДОКТОР МЕДИЦИНСКИХ НАУК, ПРОФЕССОР, ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ ОБЩЕЙ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ХИРУРГИИ МГУ ИМ. М. ЛОМОНОСОВА.

«Целью настоящего руководства является необходимость восполнить зияющий пробел в информации, касающейся повреждений мышц, сухожилий и связок, а также ряда заболеваний, ведущих к ним. Травматологи-ортопеды плохо знают эту патологию, а специальных руководств практически нет.