

**Рефераты статей, опубликованных в журнале *Bulletin Hospital for Joint Diseases*. - 1997. - Vol. 56, N 3.**

**1. Kim Young Ho, Choi Il Yong, Park Myung Ryool et al. Deep vein thrombosis after uncemented total hip replacement // Bull. Hosp. Jt. Dis. - 1997. - Vol. 56, N 3. - P. 133-139.** Глубокий венозный тромбоз после тотального замещения тазобедренного (т/б) сустава без цемента.

В 114 последовательных случаях произвели венографию после первичного тотального замещения т/б сустава без цемента, чтобы выявить фактическую частотность глубокого венозного тромбоза, эффективность таких профилактических процедур как 1.2 г аспирина ежедневно и декстран низкого молекулярного веса в течение 3 дней, а также другие факторы при развитии венозного тромбоза. Кроме того, 10 больным при операции проводили венографию для исследования скорости тока контрастной среды в бедренной вене, развития глубокого венозного тромбоза и степени перекручивания бедренной вены в ходе манипуляции т/б сустава. Частотность венозного тромбоза в контрольных группах и в группах с профилактикой аспирином и декстраном составляла 20%, 11.5% и 5.2%, соответственно. Частотность в группе с профилактикой аспирином была снижена, но это не было статистически значимо. В группе с профилактикой декстраном отмечалось выраженное снижение частотности, а разница по сравнению с контрольной группой была статистически значимой. Что касается зоны развития венозного тромбоза, то в контрольной группе он развивался чаще всего в подвздошно-бедренной, нижней бедренной и главной икроножной вене, в группе с профилактикой аспирином и декстраном - в подколенной и главной икроножной вене. Подтверждается, что факторами риска, влияющими на частотность венозного тромбоза, являются тучность и длительное применение стероидов. При исследовании развития венозного тромбоза гематологический анализ оказался бессмысленным. Достоверным клиническим признаком и симптомом, указывающим на развитие венозного тромбоза, являлся сильный отек всего участка пораженной нижней конечности. На венограмме, сделанной при операции, не отмечалось соотношения между скоростью венозного кровотока и развитием венозных тромбов. В кровотоке бедренной вены отмечалось удивительное изменение при сгибании т/б сустава примерно на 40.4°, приведении его на 11.5° и внутренней ротации на 81.5°. Можно было наблюдать сильный изгиб вены, особенно при внутренней ротации сустава. Следовательно, надо сократить

продолжительность внутренней ротации т/б сустава как можно больше, чтобы предотвратить венозный тромбоз.

**2. Cho Se-Hyun, Song Hae-Ryong, Koo Kyung-Hoi et al. Antibiotic-impregnated cement beads in the treatment of chronic osteomyelitis // Bull. Hosp. Jt. Dis. - 1997. - Vol. 56, N 3. - P. 140-144.** Пропитанные антибиотиками гранулы цемента при лечении хронического остеомиелита.

В госпитале государственного университета Gyeong-Sang в период с 1985 по 1993 гг. лечили 54 больных с хроническим остеомиелитом длинных трубчатых костей, пользуясь методикой гранул цемента. Мы исследовали результаты 31 больного с периодом контроля в 3 года или больше. Средняя продолжительность периода контроля составляла 4 года и 2 месяца (в пределах 3-7 лет). Всем больным делали операцию в два этапа; сначала формировали блюдцеобразное углубление с имплантацией пропитанных антибиотиками гранул из полиметилметакрилата, а затем производили костную трансплантацию. Самые последние контрольные осмотры и анализы выявили, что у 17 больных (55%) инфекция была полностью купирована. 10 больным (32%) требовались повторные процедуры выскабливания кюреткой и/или костной трансплантации. Ампутацию произвели 4 больным.

**3. Moon Myung-Sang, Kim In, Rhee Seung-Koo et al. Varus and internal rotational deformity of the ankle secondary to distal tibial physeal injury // Bull. Hosp. Jt. Dis. - 1997. - Vol. 56, N 3. - P. 145-148.** Варусная и внутренняя ротационная деформации голеностопного сустава после травмы дистального эпиметафиза большеберцовой (б/б) кости.

9 детей с супинационно-инверсионной травмой Lauge-Hansen'a в области дистального эпиметафиза б/б кости при интактном эпиметафизе малоберцовой (м/б) кости наблюдали до периода созревания. Средняя варусная деформация составляла 39° (максимум - 80°) с 23° деформацией внутренней ротации. Продольный рост малоберцовой кости был замедленным, по сравнению с противоположной нормальной конечностью. Отмечалось раннее закрытие медиального дистального эпиметафиза большеберцовой кости, постепенное мигрирование вверх внутренней лодыжки и, в конечном итоге, медиальный подвывих голеностопного (г/с) сустава; все это привело к постепенному развитию варусной и внутренней ротационной деформаций поврежден-

денного голеностопного сустава. Считается, что возникшую в результате деформацию г/с сустава надо предотвратить любыми путями, хотя сейчас и нет эффективных методов лечения. Рекомендуется производить неоднократную коррекционную остеотомию до развития деформации эпифиза дистального отдела б/б кости и подвывиха г/с сустава.

**4. Moon Myung-Sang, Rhee Seung-Koo, Lee Hee-Dai et al. Valgus ankle secondary to acquired fibular pseudoarthrosis in children. Long-term results of the Langenskiöld operation // Bull. Hosp. Jt. Dis. - 1997. - Vol. 56, N 3. - P. 149-153. Вальгусная деформация голеностопного сустава после приобретенного псевдоартроза малоберцовой кости у детей. Отдаленные результаты операции Langenskiöld'a.**

Для определения роли роста дистального отдела малоберцовой (м/б) кости исследовали 9 случаев приобретенного отсутствия диафиза м/б кости; в 6 случаях причиной такого отсутствия был остеомиелит и в 3 случаях - травма. Средняя вальгусная деформация и деформация наружной ротации составляли 15.2° и 10°, соответственно. В трех из 7 случаев, хирургически леченных операцией Langenskiöld'a или надмышцелковой коррекционной остеотомией, отмечался рецидив вальгусной деформации в постоперативном периоде роста. Предполагаемыми причинами постепенной вальгусной деформации являются: потеря физиологического упора проксимального отдела в дистальный отдел м/б кости, ограничивающее воздействие сокращаемой мягкой ткани на дистальный отдел м/б кости и раннее закрытие эпиметафиза латеральной зоны дистального отдела б/б кости из-за непрерывной, неравномерной осевой перегрузки. Операция Langenskiöld'a оказалась эффективной для достижения стабильности г/с сустава в первоначальном периоде, но с ее помощью нельзя было предотвратить постоперативную реваскуляризацию г/с сустава. Однако очень рекомендуется производить операции любого типа до развития деформации эпифиза дистального отдела б/б кости и предотвращать вторичный остеоартрит г/с сустава.

**5. Jung Young Bok, Yum Jae Kwang. Arthroscopic second look findings of an anterior cruciate ligament. Bone-patellar tendon-bone autograft // Bull. Hosp. Jt. Dis. - 1997. - Vol. 56, N 3. - P. 154-160. Моментальные артроскопические исследования передней крестообразной связки. Костно-надколенниковый сухожильно-костный аутографт.**

С помощью моментальной артроскопии анализировали 19 больных, которых подвергли реконструкции пораженной передней крестообразной связки (ACL) посредством костно-

надколенникового сухожильно-костного (ВРТР) аутографта 12-ю месяцами ранее или еще раньше (в среднем: 15.8 месяцев). До артроскопии больным проводили клиническое обследование результатов реконструкции ACL: балльно оценивали коленный сустав по Мюллеру с использованием боковых рентгенограмм коленных суставов в положении полного разгибания. Локализация центра канала большеберцовой (б/б) кости от переднего конца линии верхней суставной поверхности б/б кости составляла в среднем 35,2% (в пределах 22% - 47%). Средний межмышцелковый угол крыши составлял 36,6° (в пределах 28°-45°). Среднее значение поражения крыши составляло 13.5% (в пределах -55% - +23%; отрицательное значение означает отсутствие поражения, а положительное значение предполагает поражение). Во время моментальной артроскопии ACL трансплантат имел одну или более особенностей: почти нормальный вид, неполный синовиальный покров, частично разорванные волокна в области канала бедренной кости, частичная фрагментация с сильным повреждением и отсутствие поражения трансплантата ACL. В ходе моментальной артроскопии были взяты образцы биопсии в почти нормальном трансплантате ACL, а результаты исследования световым микроскопом продемонстрировали плотные коллагеновые волокна и веретенообразные фибробласты с относительно правильным расположением (H & E, X 200). Электронно-микроскопические исследования продемонстрировали, что в фибробластах были выступающие ядра и обильная неровная эндоплазматическая сеть (X 10,200) и что на продольных срезах внеклеточных коллагеновых фибрилл отмечалась тяжистая коллагеновая структура типа I (X 50,000).

**6. Kim Nam Hyun, Suk Kyung Soo. The role of transitional vertebrae in spondylolysis and spondylolytic spondylolisthesis // Bull. Hosp. Jt. Dis. - 1997. - Vol. 56, N 3. - P. 161-166. Роль непостоянных позвонков при спондилолизе и спондилитическом спондилолистезе.**

Непостоянные поясничные позвонки включают люмбализацию и сакрализацию пояснично-крестцовой области. Данное исследование было проведено для оценки взаимосвязи сочлененного позвонка со спондилитическим спондилолистезом, как, например, с частотностью и степенью соскальзывания, и для выявления клинической релевантности лечения. В исследование было включено 182 случая с 33 случаями (18.1%) непостоянного позвонка, 12 случаев люмбализации и 21 случай сакрализации. Остальные 149 случаев составляли контрольную группу. Степень переднего соскальзывания тела позвонка измеряли по Мейердингу (Meyerding)<sup>1</sup>, а процентное значение переднего соскальзыва-

ния определяли по методу Taillard<sup>2,3</sup>. У больных с люмбализацией и дефектами перешейка в области четвертого поясничного позвонка среднее соскальзывание L4 составляло 14.5%. А у больных с сакрализацией и дефектами перешейка в области L4 среднее соскальзывание L4 составляло 19.4%. В контрольной группе среднее соскальзывание составляло 11.4%. У больных с люмбализацией и дефектами перешейка в области пятого поясничного позвонка среднее соскальзывание L5 составляло 12.5%. А у больных с сакрализацией и дефектами перешейка в области L5 - 9.5%. В контрольной группе среднее соскальзывание L5 составляло 16.2%. У больных с сакрализацией и дефектами перешейка в области L4 переднее соскальзывание отмечалось в большей степени, чем у больных с дефектом перешейка в области L4 без непостоянных позвонков. У больных с сакрализацией и дефектами перешейка в области L5 переднее соскальзывание отмечалось в меньшей степени, чем у больных с дефектами перешейка в области L5 без непостоянных позвонков. Из этого можно заключить, что более энергичное лечение рекомендуется больным с сакрализацией и дефектами перешейка в области L4, а более консервативное лечение рекомендуется больным с сакрализацией и дефектами перешейка в области L5.

**7. Bae Dae Kyung, Mun Mu Seong, Kwon Oh Soo. A newly designed miniplate staple for high tibial osteotomy // Bull. Hosp. Jt. Dis. - 1997. - Vol. 56, N 3. - P. 167-170. Вновь сконструированная скоба с минипластинками (Miniplate) для проведения высокой остеотомии большеберцовой кости.**

Было проведено биомеханическое исследование для сравнения механического действия вновь сконструированной скобы Miniplate с обычной скобой Coventry при проведении высокой остеотомии большеберцовой кости (НТО). Прочность фиксации при использовании двух типов скоб при НТО сравнивали, используя 20 большеберцовых (б/б) костей свиней. Чтобы свести к минимуму ошибку из-за индивидуальных особенностей образцов, плотность минерального состава костей измеряли методом костной денситометрии, а образцы с величинами 0.8 - 1.2 г/см<sup>2</sup> использовали для биомеханического тестирования. Тестирование производили по системе тестирования с помощью коммерческого процессора данных. Используя два разных режима нагрузки, "вытягивания" и "выталкивания", регистрировали максимальную силу сопротивления, необходимую для освобождения скобы из костного субстрата. В тесте с вытягиванием использовали 10 образцов, не подвергнутых остеотомии, а скобу вытягивали, оказывая осевое напряжение на головку введенной скобы. В

тесте с выталкиванием использовали 10 б/б костей, подвергнутых остеотомии обычным методом НТО, и на скобу не воздействовали прямой нагрузкой. При таком тестировании, имитирующем состояние естественного коленного сустава, проксимальную часть испытываемой б/б кости толкали горизонтально, чтобы вытолкнуть скобу при фиксации дистального отдела б/б кости. Сила вытягивания скобы Coventry и скобы Miniplate составляла  $27.88 \pm 5.12$  кгс и  $182.47 \pm 32.75$  кгс, соответственно. Сила выталкивания скобы Coventry и скобы Miniplate составляла  $18.40 \pm 4.47$  кгс и  $119.95 \pm 19.06$  кгс, соответственно. По результатам было выявлено, что у скобы Miniplate и прочность при вытягивании, и прочность при выталкивании была более чем в 6 раз выше, чем у скобы Coventry. На основе этих данных считается, что скоба Miniplate обеспечивает более хорошую постоперативную фиксацию при НТО. После операции НТО наложение длинной гипсовой повязки может и не потребоваться.

**8. Park Tae-Soo, Choi Il-Yong, Kim Young-Ho et al. A new suggestion for the treatment of minimally displaced fractures of the greater tuberosity of the proximal humerus // Bull. Hosp. Jt. Dis. - 1997. - Vol. 56, N 3. - P. 167-170. Новые рекомендации в лечении переломов большой бугристости проксимального отдела плечевой кости с минимальным смещением.**

14 плечевых суставов у 14 больных с переломами большой бугристости проксимального отдела плечевой кости с минимальным смещением анализировали в среднем через 3 года и 7 месяцев (в пределах от 1 года до 6 лет и 1 месяца) после операции. Для сравнения этот участок проксимального отдела плеча измеряли, используя 100 плечевых костей трупов взрослых корейцев. Результаты этих предварительных исследований указывают на то, что надо индивидуально оценивать больных с переломом большой бугристости проксимального отдела плеча. У большинства больных, у которых смещение фрагмента составляет менее 5 мм, можно достигнуть хороших результатов и при неоперативном лечении. Если у молодых активных больных смещение фрагментов составляет более 5 мм, а у лиц с чрезмерной активностью (особенно у спортсменов и у лиц, занимающихся тяжелым физическим трудом) - более 3 мм, фрагмент надо мобилизовать, вылечить и зафиксировать в его исходном ложе или чуть ниже скобу.

**9. Bae Dae Kyung, Kwon Oh Soo. Snapping knee caused by the gracilis and semitendinosus tendon. A case report // Bull. Hosp. Jt. Dis. - 1997. - Vol. 56, N 3. - P. 177-179. Щелкающий коленный сустав из-за тонкого и полусухого сухожилия.**



позвоночника собаки.

**201-е заседание от 29.04.97г.**

■ Шигарев В.М., Карасев А.Г., Чертищев А.А. демонстрировали ближайший результат лечения больной, 10 лет, которая в результате дорожно-транспортного происшествия была доставлена в ЦРБ в тяжелом состоянии с диагнозом: ушиб головного мозга, субарахноидальное кровоизлияние, перелом лонной и седалищной костей справа без смещения, закрытый поперечный перелом средней трети левой бедренной кости, закрытый остеоэпифизиолиз дистального метафиза правого бедра, рвано-ушибленные раны мягких тканей лица и волосистой части головы. Шок 2-3 степени. В ЦРБ больной проведена противошоковая терапия, ПХО ран, скелетное вытяжение, больная наблюдалась нейрохирургом и невропатологом с проведением соответствующего лечения. Через трое суток, в условиях ЦРБ, сотрудниками Центра произведен одновременно остеосинтез переломов обеих бедренных костей аппаратами Илизарова. Достигнута хорошая репозиция и стабильная фиксация костных отломков. Через 8 дней после остеосинтеза больная для дальнейшего лечения переведена в клинику Центра. Через месяц после травмы, при достигнутой консолидации переломов костей таза, пациентка начала вставать и передвигаться с помощью костылей. Срок фиксации перелома на правом бедре составил 34 дня, на левом 54 дня. Больная осмотрена через 4 месяца после травмы. Жалоб не предъявляет. Ходит без дополнительных средств опоры. Достигнуто полное анатомическое восстановление костей таза и нижних конечностей.

■ Гореванов Э.А. демонстрировал хороший результат лечения больного, 6 лет, поступившему по поводу врожденного укорочения нижней конечности на 6 см. Произведено билокальное удлинение голени на 6,5 см аппаратом Илизарова в течение 60 дней. В процессе фиксации применен способ стимуляции репаративного процесса. Срок фиксации 33 дня. Результат лечения: пациент ходит не хромя, движения в коленном и голеностопном суставах в полном объеме.

■ Исмаилов Г.Р., Кузовков А.И., Данилкин М.Ю. демонстрировали отдаленный результат лечения больной, 27 лет, с поликомпонентной патологией левой стопы на почве врожденной рецидивирующей косолапости. Клинически: эквино (180°)- варусно (65°)- приведенная (50°) стопа, анкилоз голеностопного сустава и суставов стопы в порочном положении с укорочением стопы на 8 см, варусно-молоткообразная деформация пальцев, ампутация первого пальца, опущение культи первой плюсневой кости; хронический остеомиелит, обширные истончен-

ные рубцы, спаянные с костью в области голеностопного сустава и стопы, укорочение левой нижней конечности на 4 см. Больна с рождения. Многократно оперирована. В 1995 г. по месту жительства предложена ампутация стопы с дальнейшим протезированием. В клинике Центра произведена операция: углообразная остеотомия корня левой стопы, остеотомия основания первой плюсневой кости, остеотомия берцовых костей для удлинения голени, остеосинтез аппаратом Илизарова. В процессе лечения одновременно закрыто устранены деформации пальцев стопы с фиксацией их трансартикулярными спицами в течение 3 недель. Голень удлинена на 4 см, стопа - на 7 см с исправлением ее поликомпонентной деформации. Срок лечения 95 дней. При снятии аппарата произведена местная кожная пластика с иссечением ранее имевшегося келлоидного рубца в области подошвы стопы. Результат лечения через 1 год: жалоб не предъявляет, положение стопы в нормокоррекции, длина конечностей одинаковая, ходит в обычной обуви, полностью нагружая конечность, работает по прежней специальности.

■ Бунов В.С., Кныш Г.В. “Регионарные сосудистые реакции при стенозе и окклюзии магистральных артерий конечностей по данным ангиографии.”

■ Коваленко Т.Н., Попков А.В., Бурлаков Э.В. “Совершенствование конструкции аппарата для удлинения конечностей.”

**202-е заседание от 26.06.97г.**

■ Ларионов А.А., Ключин Н.М., Иванов Г.П., Панов В.П., Лапынин А.И., Речкин М.Ю. демонстрировали двух пациентов с трофическими язвами пальцев стоп в результате облитерирующего эндартериита и трофическими язвами стопы в результате отморожения. Успешный результат лечения достигнут после стимуляции периферического кровообращения путем создания повторных остеоперфораций.

■ Шевцов В.И., Шрейнер А.А. демонстрировали хороший результат удлинения плеча собаки на стержне.

■ Шрейнер А.А., Ерофеев С.А., Петровская Н.В. доложили об оригинальном варианте спице-стержневой конструкции при фиксации проксимального конца бедра и плеча (экспериментальное исследование).

■ Кирсанов К.П., Марченкова Л.О., Чиркова А.М. сообщили о формировании фиброзно-хрящевого блока для стабилизации поясничных позвонков (экспериментальное исследование).

