

фику физкультурапии, организующее ее влияние на личность, на поведение больного, и в этом огромное не только клиническое, но и социальное значение этого метода в деле восстановления здоровья трудящихся.

Литература. 1. Шимшелевич, Физиотерапия, № 2, 1930. — 2. Саркизов-Серазини. Лечебная физкультура, стр. 161, 1935. — 3. Христианс, Труды Киевского психоневрологического института, VI вып, 1936). — 4. Корганова-Мюллер, Соврем. хир., т. III, вып. 5, 1932. — 5. Сидорни, Соврем. хир., № 10, 1935. — 6. Куршаков, Кровообращение нормальное и патологическое. 1933. — 7. Кокушин, Врачебное дело, № 7, 1936. 8. Вербов, К вопросу о этиогенезе и лечении сгибательных контрактур коленного сустава. Ростов н/Дону, 1932. — 9. Хромов, Сов. хир., № 9, 1936. — 10. Алипов, Вестник хир. и погран. обл., т. XXX, кн. 87—89, 1933, — 11. Вознесенский, Совр. хир. архив, т. XXXIII, кн. 1—2, 1935, — 12. Залькиндсон, Физиотерапия и курортология, № 5, 1936. — 13. Шимшелевич, Нечаев, Сучкова, Воен. мед. ж., № 6, 1936. — 14. Сальникова, Труды терапевт. клиники Свердловск. физиотерапевт. ин-та, т. II, 1936.

Из травматолог. отд. пропедент. хирург. клиники (директор проф. С. Я. Стрелков) Ижевского гос. мединститута.

К вопросу о переломах тазового кольца и вывихе одной половины таза¹⁾.

П. И. Хлюпин.

Переломы тазовых костей составляют сравнительно небольшой процент числа всех переломов костного скелета. Куликов приводит 0,3—2,93% переломов тазовых костей у прежних авторов; по данным же авторов последних работ этот процент составляет 10,01 (Курган, Каплан). Маттиму на 1026 переломов костей имел 18 переломов таза, что составляет 1,6%; Перколлер указывает на 65 (из 3015) переломов т. е. 2%; Этторе Энрико зарегистрировал 170 случаев переломов таза — 4,08%. Мазанек указывает 2% (1930 г.) Резник встретил на 1215 переломов 3% случаев; по материалам хирургического отделения ин-та им. Склифасовского с 1921 по 1932 г. на 3385 переломов костей было обнаружено 339 переломов таза. По материалам травматологического отделения Ижевской хирургической клиники с февраля 1934 г. по август 1936 г. на 701 различных переломов костей приходится 17 переломов таза, что составляет 2,03%. Из них: бытовых травм 7 случаев—1%, производственных 6—0,85% и уличных 4 случая—0,57%.

У нас в стране имеются все предпосылки к снижению травматизма, как на производстве, в быту, так и уличной травмы.

¹⁾ В извлечении доложено на заседании Хирургического о-ва 4/VI 1936 г. при Иж. гос. мединституте).

Широкая постановка дела охраны труда и техники безопасности, организация отделов регулирования уличного движения, улучшение бытовых и материальных условий трудящихся, повышение культурного уровня населения, особое внимание органов здравоохранения вопросам оказания медпомощи травматикам и профилактической работе—все это должно значительно снизить процент травматических повреждений, в частности, переломов тазовых костей.

Имеется несколько классификаций переломов костей таза: Магнуса, Белера, Оратора и др. Однако ни одна из них не отвечает полностью всем видам переломов. В нашем материале были следующие виды переломов:

1) перелом подвздошной кости—4 случая; 2) перелом подвздошной кости и вертлужной впадины—1 сл.; 3) перелом верхней ветви лобковой кости и нижней ветви седалищной, с повреждением уретры—1 сл.; 4) перелом верхней ветви лобковой кости односторонний—4 сл.; 5) перелом верхней ветви лобковой кости односторонний, с разрывом мочевого пузыря и сотрясением мозга—1 сл.; 6) перелом седалищной кости—2 сл.; 7) перелом верхней ветви лобковой и нижней ветви седалищной кости—1 сл.; 8) перелом лобковых костей двухсторонний—1 сл.; 9) перелом левого края крестца и вывих одной половины таза—1 сл.; 10) разрыв связок крестцово-подвздошного сочленения—1 случай.

Чаще всего встречаются переломы тазового кольца на передней или задней, или же одновременно на обеих сторонах. По материалам ин-та им. Склифасовского на 339 переломов было 102 случая переломов тазового кольца. По нашим материалам, в 17 случаях всех переломов таза мы встретили 16 переломов тазового кольца.

Типическим переломом является двусторонний вертикальный перелом Мальгены, при котором передняя часть таза обычно выдается вперед, а задняя линия перелома находится в крестцово-подвздошном сочленении. Это происходит вследствие грубых насилий в сагиттальном или фронтальном направлении. Здесь должна быть приложена довольно большая действующая сила. Однако следует отметить, что для возникновения этих переломов имеют значение также индивидуальные особенности организма, возраст, ломкость костей и наклон таза, который измеряется углом, образуемым продолжением линии, соединяющей *promontorium* и *symphysis pubis* с горизонтальной плоскостью (так называемая „истинная конъюгата“). Если наклон достигает 40° , то это указывает на слабую устойчивость, здесь таз выдается вперед, а если угол наклона приближается к 60° и выше, таз будет находиться в положении крепкой устойчивости и выпячен назад. Таким образом степень нарушения целостности костей таза при одной и той же действующей силе, направленной в сагиттальной плоскости, будет зависеть в значительной мере от угла наклона таза.

В костях таза наиболее податливы: середина горизонтальной

ветви лобковых костей, середина восходящей ветви седалищной кости и крестцово-подвздошное соединение.

Чаще всего ломаются лобковые кости. Калп и Фандлау на 35 переломов тазового кольца отмечают наибольшее количество переломов лобковой кости; Жильмур Вилиам также указывает на частую ломкость лобковых костей; в работах ин-та им. Склифасовского в переломах тазового кольца больший процент падает на перелом лобковой кости; и в нашем материале мы имеем большое количество переломов лобковой кости: из 17 переломов таза приходится 8 переломов на лобковые кости (47%).

Переломы тазовых костей, сопровождающиеся вывихом, встречаются не так часто. Еще реже встречаются изолированные вывихи. Последние настолько редки, что некоторые авторы насчитывают до 30 наблюдений во всей литературе. Однако и этот материал далеко не весь разработан и освещен. Обычно в работах обобщается материал переломов костей таза с вывихами, даже некоторые авторы не совсем решительно произносят слова—вывих таза. Волкович называет „как бы вывих“, другие говорят о дисъюнкции. Следует отметить, что сущность возникновения вывиха таза тесно связана с механогенезом переломов костей таза, а также чрезвычайно сходственна клиническая картина и лечебные мероприятия, в виду чего вывихи таза, мы бы сказали, не привлекают внимания хирургов и травматологов к их отдельной разработке. Между тем этот вид повреждения должен быть разработан вполне самостоятельно. В данном случае речь идет о нарушении связочного аппарата, т. е. смещение таза возможно только при разрыве связок.

В клинике Магнуса описано 18 случаев вывихов таза, из которых 9 находились в связи с переломами таза и 9 были чистыми вывихами. В этом году опубликован материал из отделения ортопедии и травматологии взрослых Украинского государственного института (Новик). Им освещены два случая вывиха таза.

Еще в 1885 году Мальгенья разделял вывихи таза на вывих в симфизе лобковой кости, в крестцово-подвздошном сочленении и вывихе безымянной кости. Здесь под вывихом надо понимать разъединение лобковых костей, вследствие чего происходит смещение в большей или меньшей степени в области симфиза.

Штенгаль и Линсер различают вывихи:

1) когда происходит разъединение сращений сзади в крестцово-подвздошном сочленении и спереди в области лонного соединения;

2) вывих крестцовой кости при разрыве связок крестцово-подвздошного сочленения.

Другие авторы рассматривают нарушение целостности тазовых соединений со смещением как эквивалент вывихов—диартрозов; термин—диастаз остается для тех случаев, где имеется разъединение синхондрозов лобкового или крестцово-подвздошного сочленения, со смещением в перпендикулярном направлении

сочленяющихся поверхностей. Если же смещение происходит в других направлениях, рассматривается как вывих и классифицируется по тем же признакам, что и при вывихах истинных суставов, т. е. вывихи—подвывихи. Нам кажется, что суть не в терминологии. Будет ли это обозначено вывихом или подвывихом от этого тяжесть повреждения не меняется. Однако нужно согласиться с тем, что при такой номенклатуре все же значительно яснее определяется степень повреждения и характер смещения.

Рассматривая наш материал по указанной выше схеме, мы полагаем возможным кратко привести истории болезни некоторых случаев, редко встречающихся и представляющих большой практический интерес для хирургов и травматологов.

Случай 1-й. Ч., 25 лет, рабочий автотранспорта. Был доставлен скорой помощью в бессознательном состоянии. *St. praesent:* больной среднего роста, удовлетворительного питания, правильного телосложения. Жалуется на боли при активных и пассивных движениях нижних конечностей, особенно при отведении. Боли при открытии рта и жевании. При пальпации в области верхней ветви лобковой кости с левой стороны отмечается резкая болезненность. В области височной кости с левой стороны имеются три кожных раны длиной от 3 до 8 см. На рентгеновском снимке обнаружен перелом верхней ветви лобковой кости и нижней седалищной кости и перелом нижней челюсти.

В этом случае, как мы сказали, имеется перелом верхней ветви лобковой и нижней ветви седалищной костей со смещением отломков без повреждения, лежащих поблизости внутренних органов, закончившийся весьма удовлетворительной консолидацией фрагментов, без каких-либо расстройств до и после лечения, с полным восстановлением трудоспособности и возвратом на прежнюю работу.

Случай 2-й. М., 19 лет, работница. 27/1 1936 г. на нее упали мешки с мукой, придавив ей кости таза, после чего она не могла встать на ноги, почувствовав сильную боль. Доставлена скорой помощью. Жалуется на боли крестцово-подвздошного сочленения и лобковых костях с обеих сторон. Сильная боль при отведении нижних конечностей. Мочиспускание задержано. *St. praesent:* больная среднего роста, хорошего питания, правильного телосложения, мускулатура крепкая. Боль при пальпации симфиза и крестцово-подвздошного сочленения.

На рентгеновском снимке нарушение целостности верхней ветви лобковой и нижней ветви седалищной кости с левой стороны. Щель в крестцово-подвздошном сочленении справа.

Здесь типический перелом Мальгюна. Более медленное выздоровление. Выписана 17/III 1936 г. Первые два месяца после выписки из клинической больницы расстройство движения, осторожность при ходьбе, боли, ходит маленькими шагами, болезненные приседания. Консолидация фрагментов удовлетворительная.

Случай 3-й. С., 27 л., рабочий, 17/XII 1935 г., получив удар изложницей до крестцу, он упал и встать на ноги не мог. Больной среднего роста, удовлетворительного питания, правильного телосложения. В области симфиза расхождение на 2 поперечных пальца; сильные боли в крестце, особенно слева в крестцово-подвздошном сочленении; активно-пассивные движения в нижних конечностях невозможны; мочиспускание задержано, пузырь наполнен.

На рентгеновском снимке (рис.) нарушение целостности левого края крестцовой кости, диафиз лобкового соединения. Вся левая половина таза смещена кверху. Верхне-средне-подвздошная кость левой стороны выше на 3 см; линия Розера Нелатона проходит выше пупка.

Один из наших случаев представляет редко встречающийся вывихо-перелом таза, где имеется отрыв хряща лобкового сочленения. Перелом левого края крестцовой кости с разрывом сумки передних и задних связок в крестцово-подвздошном сочленении. Налалков объясняет подобное смещение передачей действующей силы на концы костей по продольному (рессорность), а так как концы укреплены подвижно, то получается разрыв связок. Следовательно, разъединение лобковых костей, разрыв сумки, передних и задних связок крестцово-подвздошного сочленения, а также прочего связочного аппарата костей таза ведет к



Рис.

смещению разъединенной половины действием комплексных сил (мышц живота и спинных мышц) в краниальном направлении. Перелом крестцовой кости надо объяснить непосредственным воздействием насилием на ее край. Расхождение костей симфиза, во всей вероятности, произошло вследствие сильного сокращения приводящих мышц бедра в момент падения. У больного наблюдался перелом левого края крестцовой кости с повреждением первых корешков и травмой мочевого пузыря (разрыва не было), результатом чего была временная задержка мочи и сильные продолжительные боли в крестце. Большая гематома, перешедшая в нагноение, затрудняла применение реальных методов лечения (наложение повязки, вытяжение и др. мероприятия в первое время).

Особенно в тех случаях, где нельзя произвести рентгенографию, симптоматология переломов таза приобретает особо важное значение.

Мы не намерены перечислять все симптомы при переломе таза, однако укажем на более важные из них. Обычно этого рода больные лежат на спине, с согнутыми в коленях и откинутыми кнаружи ногами, стараясь сохранить спокойное положение. Изолированные переломы, например, подвздошного гребешка, седалищного бугра, передней подвздошной ости, определяются ощупыванием через кожные покровы. Труднее определяется перелом в области крестцово-подвздошного сочленения, вертлужной впадины и крестцовой кости. Наиболее верным признаком являются резкие боли при пальпации. Ощупыванием часто можно точно определить локализацию перелома. В момент активных и пассивных движений, поворачиваний больного на другую сторону (при переломе передней части тазового кольца) значительные боли. Крепитация обломков.

Габай описал новый симптом при переломе тазового кольца,

закрывающийся в следующем: если предложить лежащему больному повернуться на бок, он делает это с трудом, но обязательно поддерживает ногу поврежденной стороны таза коленом или стопой здоровой стороны. При обратном поворачивании на спину больной сохраняет эту фиксацию обеих ног у колена или стопы. Автор отмечает положительность этого симптома не только со смещением отломков, но и при трещинах кости, протекающих „бессимптомно“. Нашим больным, за исключением тяжелых случаев (разрыва пузыря и уретры), мы также предлагали переменить лежачее положение со спины на бок. Некоторые или совершенно отказывались от этого или же проделывали с трудом, поддерживая ногу на стороне повреждения стопой другой стороны. Мы всячески старались избежать форсированных движений из-за возможности перемещения отломков и ранения их концами лежащих поблизости органов.

Что же касается лечения, то за исключением двух случаев (с разрывом мочевого пузыря и уретры), нами проводилось консервативное лечение. Этот вид лечения является основным, хотя в исключительных случаях показаны операции. По своим наблюдениям мы считаем, что лучшим способом является наложение гипсовых трусиков, а при переломе верхней ветви лобковой кости и нижней седалищной—необходима фиксация конечностей в положении отведения.

По Белеру нижние конечности больных укладываются на шину Брауна, и к тому же накладывается липкопластырное или скелетное вытяжение (в зависимости от степени смещения отломков).

На 17 случаев перелома таза в нашем материале имеются два с повреждением внутренних органов, один из них с внебрюшинным разрывом мочевого пузыря, осложнившийся мочево-й инфильтрацией тазовой клетчатки, раздражением брюшины и явлениями уремии. Второй случай с разрывом уретры, вследствие чего моча не могла удерживаться в пузыре, опорожнялась в клетчатку промежности и, инфильтрируя последнюю, повлекла к общему сепсису. Оба случая, несмотря на принятые меры, закончились летально.

Выводы: 1. Вывих одной половины таза встречается очень редко.

2. При неосложненных переломах консервативное лечение дает хорошие результаты; при наличии повреждения внутренних органов прогноз в значительной степени ухудшается. Процент смертности в последних случаях весьма велик.

3. Наиболее уязвимым участком в тазовом кольце является верхняя ветвь лобковой и нижняя ветвь седалищной костей.

Литература: 1. Курган и Каплан, Переломы таза, Нов. хир. арх., т XXXII, 1934. 2. Новик, К вопросу о вывихах костей таза. Ортопедия и травмат., т I, 1936. 3. Габай, Сов. хирург., т. VI, 1935. 4. Гориневская, Сов. врач. журнал, № 20, 1936.