

# НОВЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ БЕДРА СКЕЛЕТНЫМ ВЫТЯЖЕНИЕМ С ОДНОВРЕМЕННОЙ ХОДЬБОЙ<sup>1</sup>

Н. С. Макоха

Из кафедры факультетской хирургии (зав. — проф. Е. Р. Цитрицкий) Черновицкого медицинского института (дир. — доцент Н. Б. Маньковский)

В настоящем изложении мы предлагаем новый метод лечения больных переломами бедра скелетным вытяжением с одновременной ходьбой. Этот метод основан на применении аппарата<sup>2</sup>, сконструированного нами по принципу скелетного вытяжения на протяжении поврежденного сегмента конечности без выключения суставов (см. рисунок).

Аппарат состоит из следующих деталей: опорный металлический обруч 1 овальной формы, покрытый мягкой обшивкой, с отбортованным верхним краем, с наружной стороны имеет разрыв, предназначенный для регулирования диаметра обруча при помощи барашка.

Две полые боковые шины — цилиндры 2 соединяются с обручем посредством навинчивания их на имеющиеся специальные приспособления. Шины (цилиндры) соединяются между собой металлическими перемычками а.

Два подпружиненных металлических стержня 3 с надетыми на них муфтами М предназначены для регулирования тракционной силы пружин в зависимости от роста больных. Стержни ввинчиваются в фиксационные узлы б, соединяющиеся между собой раздвижной пластинчатой пружиной.

В фиксационных узлах б имеются отверстия в которые вставляются металлические штифты из нержавеющей стали 4, вводимые в мышелки бедра. Штифты в узлах укрепляются поворотом барашка.

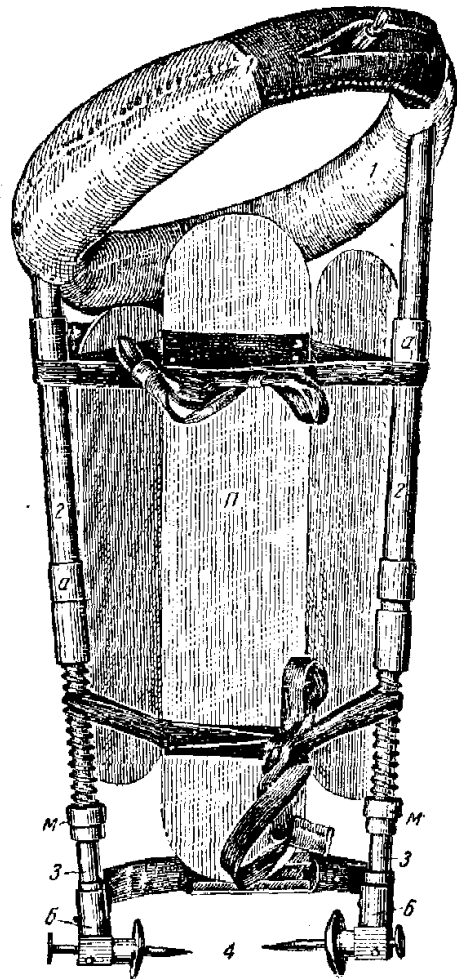
В шине имеются четыре фанерных пластины П, предназначенные для лучшей фиксации отломков бедра и предохранения кожи от прилегания к ней металлических частей аппарата.

Аппарат можно накладывать как на правое, так и на левое бедро. Если он был собран для правого бедра, то для приспособления его на левое бедро необходимо: отделить нижнюю половину аппарата (стержни цилиндров 3) с пружинами раздвижной пластинчатой пружиной и штифтами 4, повернуть ее на 180° и снова вставить в просвет цилиндров 2, а металлические перемычки а снять и надеть на цилиндры с противоположной стороны.

Тракционная сила амортизационных пружин регулируется и измеряется по заранее вычисленной шкале, причем по мере сжатия пружин она увеличивается прямо пропорционально сжатию и обратно пропорционально видимой их длине. Сжатие пружин на 1 см увеличивает тракционную силу на 2 кг.

В нашем аппарате тракционная сила может дозироваться в пределах от 0 до 20 кг.

Нижняя половина аппарата в собранном виде стерилизуется кипячением, а штифты перед этим извлекаются из узлов и стерилизуются отдельно, как иглы. На больную конечность надевается опорный обруч так, чтобы последний упирался в три точки тазовой кости: седалищный бугор, лобковое сочленение и передне-верхнюю ость подвздошной кости. При помощи двух санитаров производится ручное вытяжение конечности за опорный обруч шины и противотяга за столу. В это время оперирующий



Общий вид аппарата, собранного для левого бедра, с комплектом фанерных пластин.

<sup>1</sup> Доложено на IV пленуме Всесоюзного научного общества хирургов 29/XI 1951 г. в Киеве.

<sup>2</sup> Авторское свидетельство № 84855 от 19/V 1950 г.

исправляет ось поврежденного бедра. Кожа на уровне коленного сустава обрабатывается настойкой йода. После этого на уровне надмышечков бедра под местным обезболиванием на длину 1—1,5 см рассекается кожа. С задней поверхности голени снизу вверх (при положении больного на спине) подводится нижняя (стерилизованная) половина шины. Стержни с пружинами 3 вставляются в просвет цилиндров и продвигаются вверх до тех пор, пока отверстия в щитках достигнут уровня надразов кожи. Оперирующий растягивает в стороны фиксационные узлы, через отверстия в них вставляются штифты до упора в кость, а затем двумя-тремя легкими ударами молотка по головкам штифтов последние вколачиваются в мышечки бедра на глубину 1—1,5 см. Затем поворотом барашка штифты фиксируются (лопасти ее при этом должны принять вертикальное направление) в аппарате. Между кожей бедра и узлами, фиксирующими штифты, помещается стерильная марлевая салфетка (в виде трусиков), сложенная в четыре слоя. Коленный сустав вместе со штифтами покрывается стерильным бинтом на весь срок вытяжения бедра в нашем аппарате (6—8 недель). Фанерные пластины (в соответствии с их длиной) после обкладывания их ватой, укрепленной бинтом, помещаются между шиной и бедром: с внутренней, задней и наружной сторон. На передней поверхности бедра помещается четвертая пластина, имеющая две тесьмы, которые подводятся под штанги шины и завязываются над этой же пластиной.

Изменение положения смещенных в результате перелома костных отломков и сопоставление их в большинстве случаев наступает самопроизвольно вследствие действия аппарата. Исключение составляют поперечно-зубчатые переломы, в отношении которых требуется ручное вправление. Последнее лучше производить под контролем рентгеноскопии с дополнительной ручной тягой за опорный обруч шины и стопу больной конечности. С момента снижения температуры до нормы (на 7—10-й день) больной получает костыли и ежедневно упражняется в ходьбе, постепенно увеличивая нагрузку на больную ногу.

Вводя новый способ лечения переломов бедра, мы ставили своей задачей дать возможность больному как можно раньше начать лечебную гимнастику и ходьбу. Это удалось успешно осуществить благодаря конструктивным особенностям нашего аппарата, допускающего раннюю нагрузку на пострадавший сегмент конечности. Необходимо отметить, в частности, что более быстрое восстановление способности ходить особенно благоприятно воздействует на моральное состояние больных.

Активные движения в суставах стопы, голеностопном и тазобедренном наши больные производили, начиная с операционного стола, т. е. на протяжении всего срока лечения. Поэтому мы ни у одного больного не наблюдали ограничения подвижности в этих суставах.

Ведущим и самым действенным фактором в таком функциональном лечении мы считаем ходьбу, на положительное значение которой в лечении переломов нижних конечностей указывали в свое время ряд отечественных хирургов (Н. М. Волкович, 1902; А. В. Мельников, 1944; С. А. Новотельнов, 1940 и др.).

Наш опыт основан на 34 клинических наблюдениях над больными с закрытыми, открытыми (в том числе и огнестрельными) переломами бедер. Из этих больных открытые и огнестрельные переломы были у семи. У одного больного наступила смерть от сопутствующего перелома основания черепа.

Исходы лечения наших больных в зависимости от характера и уровня переломов представлены в нижеследующей таблице.

К отличным и хорошим результатам мы относим сращения перелома без укорочения и искривления нижней конечности при возможности сгибания ее в коленном суставе ко времени выписки не менее прямого угла.

К удовлетворительным результатам мы относим сращения перелома с укорочением бедра до 2 см или угловым искривлением до 5°.

Отдаленные результаты (от 1 года до 2 лет) нам удалось проверить у 27 человек. Средний срок нетрудоспособности составлял у них 4½ месяца. У одного больного, у которого был перелом обоих бедер и вклинения мышц между отломками правой бедренной кости, произошла вторичная деформация бедра. По этому поводу больному была произведена операция кровавого сопоставления отломков. Последующее течение осложнилось замедлением сращения. У остальных 26 больных не было ни укорочения

Уровень и характер переломов бедра	Количество наблюдений	Среднее число койко-дней	И с х о д ы		
			отличные и хорошие	удовлетворительные	смертность
Верхняя треть . . . . .	13	77,2	10	2	1
в том числе: переломы шейки . . . . .	1	90	1		
переломы межвертельные . . . . .	2	61	2		
переломы подвертельные . . . . .	3	47,3	2	—	1
Средняя треть . . . . .	13	96,4	12	1	
Нижняя треть: . . . . .	5	86,2	4	1	—
в том числе: надмышелковые . . . . .	2	30	2		
чрезмышелковые . . . . .	1	63	1		
Двойные переломы <sup>1</sup> . . . . .	3	114,7	3		
<b>В с е г о . . . . .</b>	<b>34</b>	<b>89,2</b>	<b>29</b>	<b>4</b>	<b>1</b>

чения, ни деформации поврежденной нижней конечности при полной подвижности ее в суставах.

Особенности нашего способа лечения переломов бедра заключаются в следующем:

1. Благодаря постоянному вытяжению, обеспечиваемому нашим аппаратом, сохраняется сопоставление и достигается удержание отломков.

2. Создавая условия покоя для поврежденного бедра, наш аппарат вместе с тем обеспечивает возможность раннего вставания, ранней ходьбы больного (на 7—10-й день), позволяет ему рано начать занятия лечебной гимнастикой.

3. При пользовании нашим аппаратом значительно упрощается переноска, перекладывание больных с переломом бедра.

При транспортировке таких больных в зимнее время на далекие расстояния на иммобилизованную в нашем аппарате конечность можно надевать ватные брюки и валенки, т. е. наиболее удобно защищать ее от охлаждения.

4. Наш аппарат позволяет проводить лечение переломов бедра в походных условиях. Там, где независимо от локализации перелома показано скелетное вытяжение, применим и наш способ.

Благодаря надежному креплению штифтов в системе аппарата, не допускающему вращения вокруг оси, возможно без всякого опасения увеличивать сроки скелетного вытяжения до 10 недель, т. е. проводить при помощи нашего аппарата лечение больных с переломами бедра до полного сращения.

Выпрямленное положение конечности в нашем аппарате и ходьба больных в процессе лечения не оказывают отрицательного влияния на стояние отломков, в чем мы убедились при помощи рентгенологического контроля.

Все изложенные выше соображения позволяют нам рекомендовать применение нашего способа лечения больных с переломами бедра в практике лечебных учреждений.

<sup>1</sup> Перелом обоих бедер наблюдался нами у 2 больных.