

## НОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ СТЕРЖНЕВОГО АППАРАТА ВНЕШНЕЙ ФИКСАЦИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОТКРЫТЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ

Р. Б. Айдаров, Е. В. Лушников, Ф. Ф. Хафизов

Больница скорой медицинской помощи (главврач — И. Г. Ишкунеев) г. Брежнева

Лечение больных с открытыми переломами длинных трубчатых костей является важной проблемой практического здравоохранения в связи с тяжестью данной патологии, высокой степенью риска осложнений, длительностью лечения и большим количеством неудовлетворительных исходов [2].

К числу сложных задач, стоящих перед травматологом при оказании экстренной помощи больным с открытыми переломами длинных трубчатых костей, относится выбор метода обездвиживания костных отломков. Общеизвестны преимущества ранней внеочаговой внешней фиксации при данной патологии [1]. Применение аппаратов для внеочагового остеосинтеза при лечении свежих открытых переломов длинных трубчатых костей ограничено длительностью и трудоемкостью операции, сложностью репозиции, травматичностью, а при использовании упрощенных схем — недостаточной стабильностью.

Предлагаемый нами стержневой аппарат монолатеральной компоновки обеспечивает стабильный остеосинтез костей предплечья, значительное уменьшение случаев травматизации как мягких тканей, так и кости, непродолжительность и простоту вмешательства, возможность движений в локтевом и смежных суставах.

Конструкция состоит из двух отдельных штифтов с наличием на каждом из них двух пар узлов для крепления стержней к штифту. Стержни имеют копьевидную заточку в носовой части (рис. 1).

Описываем применение данного способа. При использовании первого варианта введения стержней в дистальный и проксимальный эпиметафизы локтевой кости стержни вводят расходящимся образом под углом порядка 40—50° до упора в противоположный кортикальный слой и фиксируют их в узлах крепления. Диастракцию делают до устранения смещения по длине. Вблизи перелома, но не ближе 1—2 см к краю отломка стержни вводят сходящимся образом также под углом порядка 40—50° через один кортикальный слой до упора в противоположный кортикальный слой. Стержни вводят в плоскость, расположенную изнутри-наружу и сзади-наперед и проходящую через длинную ось локтевой кости. После устранения смещения вручную под контролем глаза закрепляют хвостовые части стержней в узлах крепления к штифту.

Смещения по длине устраняют перемещением пар узлов относительно друг друга (стержни одной пары введены в один отломок), а смещения в плоскости, проходящей через кость и конструкцию, — путем перемещения стержней, при этом необходимо сохранять напряжение в системе за счет стремления развести друг от друга узлы крепления, стержни которых расходящимся образом введены в один отломок. Смещения в плоскости, перпендикулярной предыдущей плоскости, устраняют вращением узла крепления вокруг оси штифта.

Остеосинтез лучевой кости производится аналогичным образом с той лишь разницей, что стержни вводят в плоскость, идущую сзади-наперед, снаружи-внутрь.

При использовании второго варианта стержни вводят в область перелома расходящимся образом, но не ближе 1—2 см к линии перелома, затем осуществляют диастракцию до полной ликвидации смещения по длине, далее вводят стержни в эпиметафизы сходящимся образом и после устранения вручную возможного углового смещения закрепляют их в узлах. Репозицию выполняют так же, как и при первом варианте, но жесткости фиксации отломков в этом случае достигают за счет наличия постоянной силы, направленной в каждой паре узлов, стержни которых введены в один отломок, на компрессию.

Остеосинтез предлагаемым устройством нетравматичен, так как для фиксации одной кости необходимо ввести со стороны поверхностного расположения кости через ее один кортикальный слой всего 4 стержня, а при остеосинтезе аппаратами типа Илизарова, Калиберза для стабильного остеосинтеза — 8 спиц, проходящих через всю толщу сегментов в двух плоскостях.

Устройство несложно в применении, обеспечивает хороший обзор сегмента, монтаж непродолжителен во времени (osteосинтез одной кости занимает 4—6 мин.).

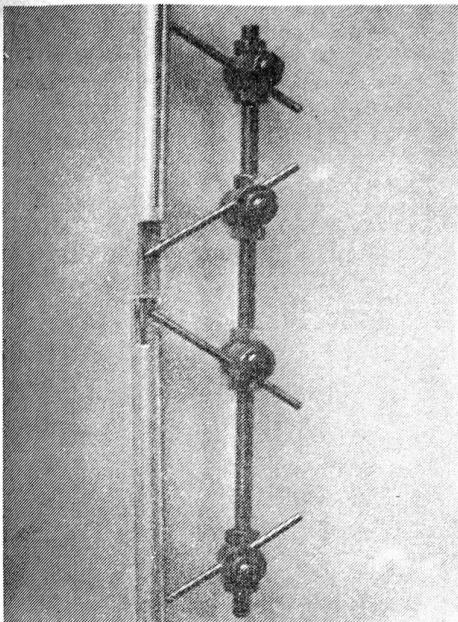


Рис. 1

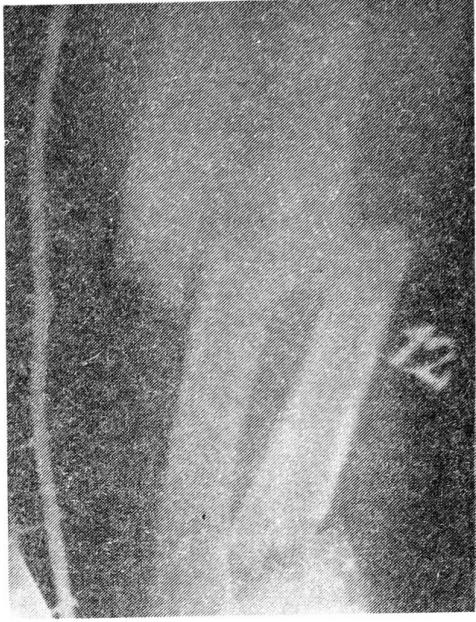


Рис. 2

Приводим пример клинического использования нового устройства.

Ш., 36 лет, доставлен машиной скорой помощи через 2 ч с момента травмы с жалобами на боль в правом предплечье. Из анамнеза: во время сельхозработ правую руку затянуло во вращающийся механизм.

Объективно: правая верхняя конечность обездвижена шиной Крамера; ось предплечья повреждена; наличие резкой болезненности в правом предплечье; нарушений чувствительности и дисциркуляторных явлений на кисти нет. Шина и повязка на границе средней и нижней трети пропитаны кровью. После снятия повязки обнаружено обширное осаднение правой руки от подмышечной впадины до нижней трети предплечья по лучевой поверхности; рана с неровными краями и выступающей из нее локтевой костью ( $6 \times 3$  см) на границе средней и нижней трети по локтевой стороне.

Рентгенологически: перелом лучевой кости на границе средней и нижней трети и в типичном месте, локтевой кости — на границе средней и нижней трети со смещением отломков (рис. 2).

После предоперационной подготовки через 2 ч под общим обезболиванием начата первичная хирургическая обработка. После обработки операционного поля общепринятым способом и тщательного туалета обильным и многократным промыванием растворами антисептиков произведены иссечение краев раны и нежизнеспособных тканей, ревизия раны, гемостаз, повторный туалет.

В связи с наличием осаднения по лучевой стороне от подмышечной впадины до нижней трети предплечья от внешней фиксации решено воздержаться. Выполнен интрамедуллярный остеосинтез лучевой кости двумя металлическими спицами и локтевой кости стержневым аппаратом внешней фиксации. Осуществлена дополнительная фиксация гипсовой лонгетой (рис. 3).

Послеоперационный период протекал гладко. Выписан через 20 дней. Аппарат снят через 12 нед, тогда же удалены спицы из лучевой кости (рис. 4). Через 4 мес приступил к работе.

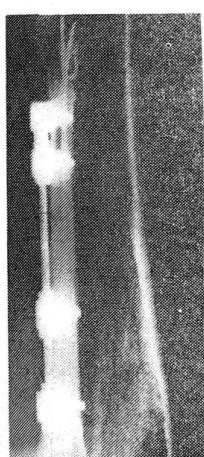


Рис. 3

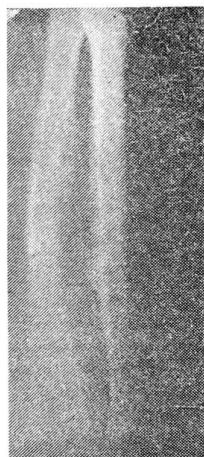


Рис. 4

## ЛИТЕРАТУРА

1. Илизаров Г. А., Попова Л. А., Шевцов В. И. // Ортопед., травматол.— 1986.— № 1.— С. 1—5.— 2. Корж А. А., Бондаренко Н. С., Рынденко В. Г. и др. // Там же.— 1978.— № 1.— С. 4—9.

Поступила 23.09.86.

УДК 618.39 — 089.888.14 — 06:616.91 — 002.3 — 085.38.015.2

## ГЕМОСОРБЦИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-РЕЗОРБТИВНОЙ ЛИХОРАДКОЙ ПРИ ИНФИЦИРОВАННОМ АБОРТЕ

Д. Ф. Костючек, Р. К. Рыжова

Кафедра акушерства и гинекологии (зав.— проф. Л. А. Суслопаров) Ленинградского санитарно-гигиенического медицинского института

Тактика ведения больных с инфицированными абортами до сих пор окончательно не определена. Выбор объема интенсивной терапии, времени и метода хирургического лечения определяется характером и распространенностью инфекционного процесса, преморбидным фоном, вирулентностью возбудителя, сроком беременности и развивающимися осложнениями. Однако решающими по общему признанию считаются такие лечебные воздействия, которые направлены на ликвидацию первичного очага инфекции — инфицированный плод или его остатки, инфицированную матку [2, 5, 6].

Клиническая картина заболевания при поступлении больных в стационар, а также имеющиеся лабораторные методы диагностики не во всех случаях позволяют дифференцировать локализованные и генерализованные формы гноино-септических заболеваний после аборта. Течение тяжелой формы эндомиометрита и начальной стадии сепсиса у больных этой категории характеризуется наличием ряда общих симптомов: тяжелого воспалительного процесса в матке и интоксикационного синдрома в виде упорной гипертермии с ознобами, тахикардии, тахипноэ, резким нейтрофильным сдвигом лейкоформулы влево и другими симптомами, свидетельствующими о резорбции токсических веществ из полости матки. Выраженность клинических проявлений гноино-септических заболеваний после аборта, а также последствия резкого увеличения степени интоксикации могут быть самыми разными: от довольно быстро проходящей гипертермической реакции с умеренно выраженным транзиторными гемодинамическими нарушениями до развития такого грозного осложнения, как септический шок.

Поскольку отношение к первичному источнику инфекции при локализованных и генерализованных формах различное, на современном этапе необходимо выделение тяжелой формы эндомиометрита, или гноино-резорбтивной лихорадки, как пограничной клинической формы по следующим соображениям.

Выраженность гноино-резорбтивной лихорадки обусловлена развитием некомпенсированной токсикемии, которая возникает при тяжелом эндомиометрите, но еще при отсутствии метастатических гнойных очагов. По данным литературы и в клинике хорошо известны проявления так называемого фактора прорыва инфекта, то есть резкого увеличения степени интоксикации организма в ответ на инструментальное вмешательство в полость матки с целью удаления инфицированного плодного яйца или его остатков, а иногда и спонтанно или в ответ на развивающиеся схватки при инфицированном аборте [1, 3, 6]. Упомянутые проявления связаны со спровоцированными или спонтанными нарушениями нестабильного защитного барьера в матке [1, 4].

Клинические признаки фактора прорыва инфекта возникают в ближайшее время после инструментального вмешательства. Этот феномен может наблюдаться у больных и без инструментального вмешательства в полости матки, когда процесс с самого начала имеет тяжелую форму или в случаях затяжного течения заболевания при декомпенсации защитных сил организма. Консервативно-выжидательная тактика ведения больных с гноино-резорбтивной лихорадкой нередко является неоправданной, так как длительное нахождение остатков плодного яйца со значительной степенью обсемененности, равно как и проведение поспешного выскабливания без предварительной медикаментозной подготовки могут привести к распространению инфекции [2, 5, 6].