

165 (20,5%) оперированных.

Закрытые переломы (голени - 272, бедра - 68, плеча - 49, предплечья - 31, кисти - 5, стопы - 8) составили 61,6% (433), открытые (голени - 180, бедра - 42, плеча - 15, предплечья - 24, стопы - 8, кисти - 1) - 38,4% (270) всех (703) переломов. В состоянии травматического шока госпитализировано 136 (21,3%) пострадавших с переломами. При политравме шок наблюдался в 2,5 раза чаще (у 34,2%), чем при изолированных (у 14,3%) переломах.

Неблагоприятные последствия переломов в виде неправильно срастающихся (34), неправильно сросшихся (13), несросшихся (24) переломов, ложных суставов (36), посттравматических дефектов ДТК (24), застарелых вывихов (5) и деформирующих артозов (голеностопного - 14, коленного - 5, тазобедренного - 1, подтаранного - 1) суставов, имевшиеся у 165 пострадавших, чаще всего располагались на голени, реже - бедре, предплечье, плече.

Осложнения отмечены у 148 (18,4%) оперированных, наиболее часто (76 или 9,5%) они были связаны с развитием гнойной инфекции вокруг спиц (у 62) или в области открытого перелома (у 14) и купированы у большинства больных (58) в начале развития. Лишь у 18 больных, в основном с множественными открытыми переломами (14), развился спицевой (у 9) или концевой (у 8) остеомиелит и гнойный коксартрит (у 1), ликвидированные, за исключением коксартрита, к моменту сращения.

Ампутации одной конечности (голени - 11, бедра - 3, плеча - 1) произведены 15 (1,9%) пострадавшим с открытыми (12) и закрытыми (3), в основном множественными (11) переломами в связи с несомненной нежизнеспособностью сегмента и чрескостным остеосинтезом других сломанных конечностей.

Повторный остеосинтез потребовался 28 пострадавшим (3,5%) с множественными переломами (20) и ложными суставами (4) голени (21), бедра (5) и плеча (2), что привело к сращению у 17 из них.

Отдаленные результаты лечения изучены у 74% (619) из 804 оперированных. Не достигнуто сращение у 11 больных, что составило 1,8%. У остальных 98,2% (608) с известными результатами получены положительные исходы.

К прежнему труду вернулось большинство (87%) оперированных (540). Все это свидетельствует о высокой эффективности чрескостного остеосинтеза по Илизарову при лечении как множественных, так и изолированных переломов ДТК и их неблагоприятных последствий.

Первичные неблагоприятные результаты, потребовавшие повторного остеосинтеза, объясняются крайней тяжестью множественных повреждений и нарушением методик чрескостного остеосинтеза. Последняя причина устраняется при их соблюдении.

**Д. И. Фаддеев, Е. Г. Чукин, Н. А. Кинос,  
И.М.Лединников (Смоленск)**

**Чрескостный остеосинтез по Илизарову при лечении переломов длинных трубчатых костей у пострадавших с политравмой**

**Transosseous osteosynthesis according to Ilizarov for treatment of fractures of long tubular bones in victims with multiple trauma**

Чрескостный остеосинтез переломов длинных трубчатых костей (ДТК) при политравме применен в клинике с 1979 года у 245 пострадавших в возрасте от 4,5 до 86 лет, преимущественно - 75,9% (186) - мужского пола. Наиболее часто - у 83,3% (204) причиной множественных (у 90 или 36,7%) и сочетанных (у 155 или 63,3%) переломов ДТК явились дорожно-транспортные происшествия. В состоянии травматического шока доставлено 84 (34,4%), алкогольного опьянения - 67 (27,3%) пострадавших. Закрытые переломы были у 68 (27,8%), открытые - у 123 (50,2%) и их сочетание

- у 55 (22,0%) оперированных. Перелом одного крупного сегмента был у 42,1% (103), двух - у 42,8% (105), трех - у 11,0% (27), четырех - у 3,1% (9) и пяти - у 0,4% (1). При сочетанных повреждениях преобладала (94,2%) черепно-мозговая травма.

Произведено 323 операции чрескостного остеосинтеза голени (202), бедра (57), плеча (32) предплечья (28) и стопы (4). Только чрескостный остеосинтез (280 операций) применен у 219, сочетание чрескостного (44 операции) с внутрикостным (27 операций) на разных сегментах - у 26 пострадавших.

У 87 больных произведен односторонний (25) и одновременный (63) чрескостный остеосинтез на 94 сегментах конечностей. Показанием к одновременному остеосинтезу двумя (55) или тремя (8) бригадами хирургов являлись переломы симметричных и удаленных друг от друга сегментов.

Подавляющее большинство - 95,4% (83) - односторонних и одновременных остеосинтезов произведено в периоды компенсации травматической болезни: первичной - 64,4% (первые 2-е суток) и стойкой - 31,0% (с 9-х по 21-е сутки), когда они легче переносятся больными.

Осложнения наблюдались после 71 (22,0%) из 223 операций чрескостного остеосинтеза. Основная масса из них (55 или 17%) была связана с развитием инфекции, больше половины составили нагноения мягких тканей вокруг спиц. Жировая эмболия возникла у 3-х больных (1,2%).

Умерли 9 (3,7%) пострадавших с черепно-мозговыми травмами (3), торакальной травмой (2), травмой всех 3-х полостей (4) с множественными переломами 3-х (1) и 2-х (2) крупных сегментов, доставленные в состоянии травматического шока II (3), III (5) и IV (1) степени.

Повторно чрескостный остеосинтез произведен на 20 сегментах (голени - 12, бедре - 5, плече - 3) у 20 больных, у 18 из которых достигнуто сращение. Всего не достигнуто сращения у 6 (2,4%) оперированных на 6 (1,86%) из 323 сегментов.

Отдаленные результаты лечения прослежены у 72,6% (178) из 245 оперированных в сроки от 1 до 12 лет и оценены по 4-балльной системе. Отличные выявлены у 54 (22,1%); хорошие - у 125 (51,0%); удовлетворительные - у 51 (20,8%) и плохие - у 15 (6,1%). Чаще всего причиной последних явилось несращение (у 6), ампутационные культуры (у 7) и лишь у 2-х последствия тяжелой черепно-мозговой травмы. Большинство - 75,3% (134) оперированных полностью восстановили трудоспособность. Стойкая инвалидность сохранилась у 19 (7,7%).

Полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности чрескостного остеосинтеза по Илизарову при лечении переломов ДТК у больных с политравмой. Основной причиной инвалидности (у 17) явились последствия повреждений опорно-двигательной системы, что свидетельствует об актуальности дальнейшего совершенствования методов лечения переломов.

**Н. В. Хомяков (Клинцы)**

**Анализ эффективности чрескостного компрессионно-дистракционного остеосинтеза в условиях хронического облучения**

**Analysis of effectiveness of transosseous compression/distraction osteosynthesis in the conditions of chronic irradiation**

Внеочаговый остеосинтез при переломах, множественных и сочетанных повреждениях конечности, по данным многих авторов, является наиболее рациональным. Он позволяет с минимальной дополнительной травмой создать стабильную фиксацию поврежденного сегмента, дает возможность избежать наложения тяжелых гипсовых повязок и скелетного вытяжения, обездвиживающих больных на длительное время [А.П.Кузьминых, О.Н.Штапаков, 1991]. Однако, в клинической практике благоприятные условия для костео-