

УДК 616.832 – 001.4: 616.711:616 – 07:617 - 089

© В.В.Могила, С.А. Максимов, 2013.

ОСОБЕННОСТИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА И СПИННОГО МОЗГА ПОЯСНИЧНО – КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА

В.В. Могила, С.А. Максимов

Кафедра ортопедии и травматологии с курсом нейрохирургии (зав.кафедрой - проф.С.Н. Куценко), Государственное учреждение «Крымский государственный медицинский университет им. С. И. Георгиевского», г. Симферополь.

FEATURES SPINE GUNSHOT WOUNDS AND SPINAL CORD IN THE LUMBAR - SACRAL
V.V. Mogila, S.A. Maksimov

SUMMARY

Study investigates the clinical - diagnostic and therapeutic features of patients with gunshot wounds to the spine and spinal cord.

ОСОБЛИВОСТІ ВОГНЕПАЛЬНИХ ПОРАНЕНЬ ХРЕБТА І СПИННОГО МОЗКУ ПОПЕРЕКОВО - КРИЖОВОГО ВІДДІЛУ

В.В. Могила, С.А. Максимов

РЕЗЮМЕ

Дослідження присвячене вивченню клініко - діагностичних і лікувальних особливостей хворих з вогнепальними пораненнями хребта і спинного мозку.

Ключевые слова: позвоночник, спинной мозг, огнестрельные ранения, пояснично – крестцовый отдел.

Огнестрельные ранения позвоночника и спинного мозга пояснично – крестцового отдела в силу локализации и функциональной значимости рассматриваемой области относятся к категории травм повышенной сложности(1,2,5).

Наличие в этой зоне таких важных анатомических образований, как эпиконуса, конуса спинного мозга, конского хвоста, корешково – спинальной артерии Депрош – Гетерона, крупных венозных сплетений, обосновывает необходимость рассмотрения повреждений этой области в отдельном разделе (3,4).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под нашим наблюдением находилось 52 пациента с огнестрельными ранениями позвоночника и спинного мозга пояснично – крестцовой локализации (47 мужчин и 5 женщин) в возрасте от 16 до 59 лет. Большинство пострадавших (94,2%) являлись лицами молодого возраста от 16 до 40 лет.

Рассматриваемые пациенты наблюдались в позднем периоде травматической болезни. У части пострадавших (23 наблюдения) - 44,2% отмечались изолированные спинальные ранения и несколько чаще (29 наблюдений) - 55,8%, сочетанные формы повреждений.

Сопутствующими ранениями являлись повреждения органов брюшной полости, в том числе органов малого таза, забрюшинного пространства, сосудов и нервных сплетений.

Пострадавших с сочетанными ранениями пояснично – крестцового отдела следует рассматривать,

как пациентов с огнестрельными ранениями органов брюшной полости, у которых прогноз в остром и раннем периодах определялся своевременностью оказания неотложной хирургической помощи на поврежденных полых и паренхиматозных органах.

В этом плане группы больных с изолированными и сочетанными спинальными ранениями существенно разнятся по тяжести состояния и исходам.

У 23 (44,2%) раненых отмечались проникающие ранения позвоночника и спинного мозга, у 22 (42,3%) пострадавших – непроникающие и у 7 (13,5%) пациентов паравертебральные спинальные ранения.

У большинства раненых (47 человек – 90,4%) ранящими снарядами являлись пули из автоматического стрелкового оружия и пистолетов, у четырёх пострадавших (7,7%) ранения были нанесены осколками и в одном наблюдении (1,9%) дробью из охотничьего ружья.

При анализе причин ранения было установлено, что у большинства пострадавших, в 33 наблюдениях (63,5%) спинальные ранения были связаны с участием в боевых действиях, у 17 (32,7%) человек ранения были получены в криминальных ситуациях и в 2 (3,8%) случаях ранения позвоночника были получены при неосторожном обращении с оружием.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Состояние раненых с огнестрельными повреждениями пояснично – крестцовой области не-

обходимо рассматривать с учётом периодов раневого процесса.

Так у всех 29 раненых с сочетанными формами повреждений в остром и раннем периодах доминировали симптомы поражения органов брюшной, а в отдельных наблюдениях и грудной полостей с явлениями шока и острых внутриполостных кровотечений, перитонита.

У 27 раненых с сочетанными спинально – абдоминальными ранениями в остром периоде была выполнена лапаротомия с ревизией поврежденных органов брюшной полости, остановкой кровотечений, ушиванием ран полых и паренхиматозных органов.

Ещё у 2 пострадавших с сочетанными спинально – торако – абдоминальными ранениями в остром периоде одновременно были выполнены лапаротомия и торакотомия с целью остановки острых кровотечений и ревизией грудной и брюшной полостей.

У данных больных спинальные операции как бы отодвигались на второй план и выполнялись отсрочено, после ликвидации угрожающих состояний, обусловленных ранениями органов грудной и брюшной полостей.

Заслуживает внимание то обстоятельство, что при довольно частых тяжелых формах проникающих ранений (44,2%) у пострадавших с пояснично – крестцовыми формами ранений относительно редко наблюдался синдром полного нарушения проводимости спинного мозга, всего у 9,6% раненых.

У 90,4% раненых с пояснично – крестцовым уровнем поражения наблюдался синдром частичного нарушения проводимости спинного мозга различной глубины, от компенсированных форм двигательных и чувствительных расстройств (группа Д и Е по шкале Francel) до глубоких неврологических дисфункций (группа В и С по шкале Francel).

Определенное несоответствие между тяжестью спинальных ранений и клиникой не полного поражения образований спинного мозга и конского хвоста, расположенных в пояснично – крестцовой области следует объяснить анатомическими особенностями строения этого отдела позвоночного столба. Многочисленными исследованиями, в том числе и нашими, было установлено, что корешки конского хвоста в силу их строения, обладают повышенной эластичностью и подвижностью при воздействии на них ранящего снаряда и, как бы «ускользали» и смешались от ранящих снарядов.

Поэтому даже при проникающих ранениях пояснично – крестцовой области полного анатомического перерыва спинного мозга часто не наблюдалось.

Диагностика огнестрельных ранений позвоночника и спинного мозга пояснично – крестцового отдела, основывалась на общехирургическом и не-

врологическом обследовании, обязательном применении классической рентгенографии и по показаниям дополнительных методов лучевой диагностики (позитивной миелографии, компьютерной томографии, магнитно – резонансной томографии).

При сочетанных спинальных ранениях в диагностике ранений органов грудной и брюшной полостей применялись лапаротомия, торакотомия, метод ультразвуковой эхолокации, компьютерная томография груди, обзорная рентгеноскопия.

Оперативные вмешательства в остром периоде по поводу ранений позвоночника и спинного мозга были выполнены у 17 (32,7%) больных с изолированными спинальными ранениями. При сочетанных формах спинальных повреждений операции на позвоночнике и спинном мозге у 3(5,8%) пациентов были проведены в раннем периоде, у 14 (26,9%) пострадавших в промежуточном периоде и у 5 (9,6%) человек – в позднем периоде. Как мы уже отмечали подобные отсроченные операции на позвоночнике и спинном мозге при сочетанных ранениях были обусловлены крайне тяжелым состоянием пострадавших в остром периоде в связи с сопутствующими ранениями органов грудной и брюшной полостей.

В позднем периоде у больных с ранениями пояснично – крестцового отдела позвоночника и спинного мозга глубокие двигательные и чувствительные расстройства (группы В и С по шкале Francel) присутствовали у 61% пострадавших. Нарушения функции тазовых органов отмечались у 87,8% раненых. Среди других наиболее частых осложнений в позднем периоде в рассматриваемой группе больных следует отметить гнойно – воспалительные нарушения в виде остеомиелита, гангрены, сепсиса – в 9,8% наблюдений, мочекаменной болезни и хронического пиелонефрита - в 26,8% наблюдений, сахарного диабета и ожирения – у 9,8% пострадавших, кишечную непроходимость – у 9,8% раненых.

С учётом представленных данных следует считать группу пострадавших с ранениями пояснично – крестцового отдела позвоночника и спинного мозга во всех периодах травматической болезни категорией больных с высоким уровнем осложнений.

ВЫВОДЫ

Огнестрельные ранения позвоночника и спинного мозга в пояснично – крестцовом отделе у значительного числа больных (43,9%) являются проникающими. Однако в силу анатомических особенностей синдром полного нарушения проводимости спинного мозга наблюдался всего у 9,8% раненых.

Наиболее тяжелые виды повреждений отмечались при сочетанных формах спинальных ранений (43,9%) с сопутствующими повреждениями полых и паренхиматозных органов брюшной и грудной полостей, явлениями шока, внутриполостных кровотечений, перитонита.

При сочетанных спинальных ранениях пояснично – крестцовой области в позднем периоде часто присутствовали гнойно – воспалительные осложнения (сепсис, остеомиелит), кишечная непроходимость, эндокринно – обменные нарушения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Брюсов П.Г., Левчук А.Л. Применение шкал оценки тяжести состояния раненых при сочетанных огнестрельных повреждениях органов грудной клетки и позвоночника // Матер. VI Всерос. конф.: Раны и раневая инфекция. – М., 2003. – С. 64 – 66.

2. Верховский А.Е., Орлов В.П., Дулаев А.К., Труфанов Г.Е., Рамешвили Т.Е., Аносов Н.А. Огнестрельные ранения позвоночника и спинного моз-

га // Практическая медицина. – СПб.: Гиппократ. – 2002. – С. 164 – 171.

3. Левчук А.Л. Огнестрельные торакоспинальные ранения (патогенез, диагностика, лечение) // Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2007. – 45с.

4. Могила В.В., Куртеев С.В., Мельничук С.И. Огнестрельные ранения позвоночника и спинного мозга // Съезд нейрохирургов Украины, 3-й: Тез. докл. – Алушта. – 2003. – С.232 – 233.

5. Орлов В.П., Парфенов В.Е., Гайдар Б.В. и др. Лечение огнестрельных ранений черепа и позвоночника в условиях локальных войн и военных конфликтов // Учебно – метод. пособие ВМедА. – СПб. – 2003. – 35с.