

## ИСТОРИЯ ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ НЕЙРОХИРУРГИИ

Показано развитие нейротравматологии с доисторических времен до наших дней применительно к условиям военной медицины.

*нейрохирургия, история.*

Главной задачей военно-полевой нейрохирургии было и остается спасение раненных, получивших черепно-мозговые травмы повреждения, а также позвоночника и спинного мозга.

Люди были вынуждены заниматься этой проблемой еще в доисторические времена. Археологические раскопки показали, что в регионе Северной Африки трепанации черепа проводились 12 тысяч лет назад. В Европе первая трепанация черепа сделана 5 тысяч лет назад. Наибольшего успеха достигли древние нейрохирурги народа инков на территории современного Перу. Они трепанировали воинов, получивших удары по голове пращами или дубинами, в результате чего возникали линейные и вдавленные переломы костей черепа, следы которых обнаружены на ископаемых черепах. Более того, имели место послеоперационные изменения краев костного дефекта, то есть оперированные жили достаточно длительное время. Совершенно удивительно, что древние нейрохирурги народа инков умели замещать костные дефекты черепа, возникшие после трепанаций, золотыми пластинами с последующим выживанием пострадавших. В наше время костные дефекты черепа закрывают специальными пластинами из титана и никеля, которые не обладают магнитными свойствами и не препятствуют выполнению магнитно-резонансной томографии. Принципы современных пластических операций на черепе остаются такими же, как их разработали древние инки.

Трепанации черепа проводились также в средние века в Киевской Руси и на территории государств Центральной Азии.

Таким образом, нейротравматология, или военно-полевая нейрохирургия, является праматерью современной медицины. Древние сумели понять благотворное влияние трепанации на выживание раненных с ушибом мозга и осуществили трепанацию на практике. Трепанация черепа создает дополнительное пространство для поврежденного и отекающего мозга, мозг выбухает в трепанационное окно, что уменьшает внутричерепное давление и предотвращает смертельное сдавление ствола мозга с его центрами жизнеобеспечения.

Становление военной медицины в России связано с именем Петра I. В 1715 году он заложил военно-морской госпиталь на Выборгской стороне Санкт-

Петербурга. В 1798 году Павел I издал указ об учреждении военного училища для лекарей. В более позднее время госпиталь и училище стали базой для организации военно-медицинской академии, которой было суждено сыграть выдающуюся роль в развитии военной медицины, в том числе военно-полевой нейрохирургии в России.

К тому времени уже существовали зачатки научной нейротравматологии. В 1774 году французский врач Пти предложил классификацию повреждений мозга: сотрясение, ушиб, сдавление. В наше время детализировали понятие об ушибах мозга, выделив легкие, среднетяжелые и тяжелые ушибы. Кроме того, на основе современных компьютерно-томографических и магнитно-резонансных исследований введена новая клиническая форма – диффузное аксональное повреждение мозга. Главной причиной сдавления мозга продолжает оставаться внутримозговая гематома, как это было при Пти. На протяжении веков травматические субдуральные гематомы являются главной нейрохирургической проблемой нейротравматологии. До сих пор имеют место летальные исходы от нераспознанных и неоперированных субдуральных гематом<sup>1</sup>.

По мере развития цивилизации и совершенствования вооружения возрастал боевой черепно-мозговой травматизм. Так, в Крымской войне 1854–1856 годов английская и французская армии потеряли от 20 до 28 процентов раненных с черепно-мозговой травмой. Данные по русской армии не приводятся. Известно, что великий хирург Н.И. Пирогов лично выполнил 7 трепанаций черепа в госпиталях Севастополя и указал на перспективность данного метода в лечении боевых черепно-мозговых повреждений.

Потери русской армии в Русско-японской войне 1904–1905 годов составили 70 процентов погибших на поле боя от ранений в голову. В то время в госпиталях Дальнего Востока было выполнено 299 трепанаций черепа с летальностью 14 процентов.

В годы Первой мировой войны в армиях европейских государств (Англия, Германия, Франция) черепно-мозговые повреждения составили от 14,4 до 15,5 процента от всех видов ранений. Значительные санитарные потери потребовали серьезных организационных мер. В 1916 году Н.Н. Бурденко организовал первый в мире специализированный госпиталь для раненных с повреждением нервов конечностей, а позднее – госпиталь для раненных в голову.

Тяжелейшим испытанием для военно-медицинской службы стала Великая Отечественная война 1941–1945 годов. Точная статистика санитарных потерь Советской армии неизвестна. Война потребовала новых организационных мероприятий, новых подходов к лечебной тактике, разработке научных проблем, в первую очередь в области военной нейрохирургии.

Боевые огнестрельные ранения головы классифицируются следующим образом:

– ранения мягких тканей;

---

<sup>1</sup> Патологическая анатомия нервной системы : многотомное руководство по патологической анатомии / под ред. А.И. Струкова. Т. 2. / под ред. Б.С. Хоминского. М. : Медгиз, 1962. С. 325.

– непроникающие ранения с повреждением кости, но без повреждения твердой мозговой оболочки;

– проникающие ранения с повреждением кости и твердой мозговой оболочки.

Проникающие ранения делятся на слепые и сквозные. Последние в свою очередь – на сегментарные и радиарные (часто смертельные).

Была разработана доктрина поэтапной эвакуации раненых с поля боя. Основными этапами эвакуации служили полковой медицинский пункт, дивизионный медицинский пункт (медсанбат), госпитали в составе госпитальной базы фронта и госпитальной базы тыла страны. На каждом этапе эвакуации предусматривался объем хирургической и нейрохирургической помощи в соответствии с видом повреждений, которые представлены выше в классификации черепно-мозговых ранений. В полковом медицинском пункте и в медико-санитарном батальоне на уровне дивизии выполнялись лишь неотложные жизнеспасающие операции, направленные в основном на остановку кровотечения из черепно-мозговых ран. Так осуществлялся на практике известный тезис Главного хирурга Советской армии академика Н.Н. Бурденко: «Лучше оперировать поздно, чем небрежно и скоро в условиях войскового района».

Поэтому для выполнения трепанаций черепа предназначались специализированные, входящие в состав госпитальной базы страны госпитали для раненых в голову и позвоночник. Подобные госпитали, учрежденные в 1942 году, были оснащены нейрохирургическим инструментарием, в них служили специалисты-нейрохирурги, операционные и медицинские сестры, специально обученные выхаживанию раненных в голову и позвоночник, а также обслуживанию нейрохирургических операций.

Кроме того, предусматривались подвижные специализированные медицинские отряды, имеющие в составе нейрохирургов и необходимое нейрохирургическое оснащение, которые могли придаваться любому госпиталю фронтовой базы при большом потоке раненных в голову. В этом случае обычный госпиталь оперативно превращался в специализированный госпиталь для таких раненных.

Подобная организация поэтапной помощи раненым является гордостью отечественной военной медицины. Она позволила снизить число санитарных потерь. Такой военно-медицинской службы не было ни у одной из воюющих армий.

В 1945 году в связи с потребностью в военных нейрохирургах был организован курс нейрохирургии в Военно-медицинской академии. В 1948 году заместитель Главного хирурга Советской армии генерал-лейтенант академик В.Н. Шамов создал отделение нейрохирургии в составе факультетской хирургической клиники академии. В 1956 году курс нейрохирургии был преобразован в кафедру нейрохирургии, которую возглавил профессор В.С. Галкин. Позднее в разное время кафедрой нейрохирургии руководили генерал-лейтенант Герой Социалистического Труда профессор Б.А. Самотокин, генерал-майор академик В.А. Хилько, генерал-лейтенант академик Б.В. Гайдар. В настоящее время кафедрой руководит полковник профессор В.Е. Парфенов.

В современных локальных военных конфликтах, где применяется изощренное стрелковое оружие, артиллерия и авиация, существенны санитарные потери от боевой черепно-мозговой травмы. Так, в Афганистане 15 процентов от всех видов ранений составили черепно-мозговые повреждения. Летальность от боевой черепно-мозговой травмы в Афганистане составила 10,1 процента, в Чечне – 3,87 процента. Изменились условия эвакуации. Из госпиталей войскового района раненных в голову доставляли самолетами военно-транспортной авиации в сопровождении квалифицированного медицинского персонала в клиники Военно-медицинской академии и главные клинические госпитали Министерства обороны Российской Федерации. С целью приближения нейрохирургической помощи к войскам нейрохирургические отделения учреждены во всех окружных госпиталях и крупных гарнизонных госпиталях. Нейрохирургическое отделение функционирует в структуре Рязанского гарнизонного госпиталя.

В мирное время черепно-мозговой травматизм является убийцей номер один для трудоспособного мужского населения страны. Летальность от повреждений черепа и мозга доходит по стране до 36,8 процента. Это ложится тяжелым бременем на гражданскую нейрохирургическую службу.

В 2007 году в Рязанскую нейрохирургическую клинику доставлено 623 пострадавших с повреждениями центральной нервной системы, в том числе с сотрясением мозга. Летальность в данной группе больных была относительно невысокой и не превысила 12 процентов. С тяжелой черепно-мозговой травмой были оперированы 123 человека с послеоперационной летальностью 27 процентов.

Каковы перспективы улучшения исходов тяжелой черепно-мозговой травмы? Самые простые и эффективные меры профилактики травматизма находятся за пределами компетенции медицины. Это улучшение качества дорог, умелое пользование автотранспортом и др. Медицинская наука активно разрабатывает трансплантацию в мозг стволовых нейротворных клеток с помощью генной инженерии, внутрисосудистой и восстановительной нейрохирургии. Недалек тот день, когда с помощью этих методов будут улучшены функциональные исходы при несмертельной черепно-мозговой травме.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Доказательная нейротравматология [Текст] / под ред. А.А. Потапова, Л.Б. Лихтермана. – М., 2003.
2. Лебедев, В.В. Оружейные черепно-мозговые ранения [Текст] / В.В. Лебедев [и др.]. – М. : Рипол, 1997.
3. Патологическая анатомия нервной системы : многотомное руководство по патологической анатомии [Текст] / под ред. А.И. Струкова. – Т. 2. / под ред. Б.С. Хоминского. – М. : Медгиз, 1962.
4. Практическая нейрохирургия [Текст] : руководство для врачей / под ред. Б.В. Гайдара. – СПб. : Гиппократ, 2002.