

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ
ТРАВМЫ В СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЕ**

Науманов Машрабжон Махмудович

Андижанский государственный медицинский институт

Аннотация: По данным компьютерной томографии больных с травмой головы можно определить очаги ушиба головного мозга, краниальную кровь, вдавленные переломы черепа, а также линейные переломы с ранним отрывом ребер и разрывы с большим кровотечением в мягких тканях черепа.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, компьютерная томография, судебно-медицинская экспертиза.

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях черепно-мозговая травма (ЧМТ) занимает ведущее место среди основных видов механической травмы. При этом нередко тупая травма головы сопровождается вовлечением в патологический процесс стволовых структур головного мозга как непосредственно в момент ее причинения, так и через несколько часов после травмы, что приводит к более тяжелому клиническому течению ЧМТ и высокой смертности таких пострадавших, особенно в первые часы и в первые сутки после травмы [2].

Разнообразие обстоятельств происшествия, при которых возникает тупая травма головы, определяет широкий спектр вопросов, выносимых судебно-следственными органами на разрешение судебно-медицинского эксперта. В частности, о непосредственной причине смерти при ЧМТ, механизме ее образования, способности потерпевших к совершению самостоятельных активных и целенаправленных действий после причинения травмы и др. [3]

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Произведён анализ томограмм головы в динамике у 15 пострадавших со смертельной ЧМТ и сопоставление полученных данных с результатами секции. Длительность пребывания в стационаре составляла: 1 сутки - (2 человека); 2-5 суток (5); 6-10 суток (8). Исследование проводилось в первые часы поступления в стационар, далее на 3 и 8 сутки. Возраст пациентов составлял 18-49 лет. При поступлении в стационар 11 пострадавшим был диагностирован тяжёлый ушиб головного мозга, 3 пациентам первоначально выставлен диагноз ушиба головного мозга лёгкой степени, один пациент отказался от госпитализации, ушёл самостоятельно и доставлен в отделение на следующие сутки уже в тяжёлом состоянии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При исследовании трупов пострадавших выявлено, что на волосистой части головы и в лобной области имелись множественные ссадины (6 пострадавших), кровоподтёки (8) и ушибленные раны (3). При анализе КТ-картины выяснилось, что ссадины не определялись ни у одного пациента. У 4 пациентов возможно было обнаружить кровоподтёки которые сочетались с массивными кровоизлияниями в мягкие ткани, что на КТ выглядело в виде локального утолщения с умеренным повышением плотности. Ушибленная рана выявлена в одном наблюдении, когда срез сканирования совпал с просветом раневой полости.

На вскрытии были выявлены переломы костей свода и основания черепа: вдавленные (4 наблюдения), линейные (3) и дырчатый (1), а так же травматическое расхождение

затылочного-сосцевидного шва (1). Анализ томограмм показал, что прижизненно вдавленные переломы были зафиксированы во всех наблюдениях. При этом диаметр переломов составлял от 1,5 до 5 см, а глубина вдавления костных отломков от 0,5 см до 1,5 см. Линейные переломы определялись у 2 пациентов, у которых смещение краёв переломов относительно друг друга составляло 0,1-0,2 мм, расхождение шва не было установлено прижизненно. С внутричерепными гематомами в стационаре находилось 9 человек, всем им было проведено хирургическое лечение и поэтому посмертно возможно было лишь зафиксировать признаки оперативного вмешательства. При анализе томограмм у этой категории пострадавших выявлено, что у 3 из них были эпидуральные гематомы, а у 6 - сочетание субдуральных и субарахноидальных кровоизлияний. Эпидуральные кровоизлияния визуализировались в виде двояковыгнутой зоны повышенной плотности.

Субдуральные кровоизлияния при первичном КТ исследовании были определены у 4 пострадавших, у 2 они были идентифицированы на 3 сутки пребывания в стационаре.

Очаговые ушибы головного мозга в стационаре были диагностированы у всех пострадавших. Ушибы первого вида (лёгкий ушиб), которые на КТ проявлялись в виде ограниченных зон пониженной плотности, при первичном исследовании выявлены у восьми пациентов. При динамическом наблюдении оказалось, что у двух из них очаги ушиба первого вида трансформировались к третьему дню в очаги ушиба второго вида, а у двух пациентов к восьмому дню эти очаги уже не определялись.

Ушибы второго вида (средней степени) - участки высокоплотных очагов в зоне пониженной плотности, определялись у 6 пациентов. На вскрытии были обнаружены очаговые мелкоочечные кровоизлияния и зоны геморрагического пропитывания размерами от 0,2х0,2х0,2 см до 1,5х1,5х1,5 см, без разрушения структуры ткани мозга.

Ушибы третьего вида (тяжёлые ушибы) проявлялись «пёстрой» КТ-картиной - на фоне зон повышенной плотности головного мозга располагались очаги ещё более высокой плотности. При секции в этих областях мы наблюдали участки разрушения головного мозга представленного мозговым детритом. КТ-картина тяжёлого ушиба мозга зарегистрирована у 8 пациентов.

Ушибы мозга четвёртого вида, внутримозговые геморрагии, определялись в 6 наблюдениях и идентифицировались на КТ в виде округлой или овальной формы очагов интенсивного гомогенного повышения плотности. На вскрытии были выявлены полости размерами 0,2х0,2х0,2 см до 2,0х2,0х2,0 см заполненные свёртками крови и мозговым детритом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, по данным КТ исследования у пострадавших с ЧМТ возможно достоверно зафиксировать локализацию и взаиморасположение очагов ушибов головного мозга, внутричерепных кровоизлияний, вдавленных переломов костей черепа, а так же линейные переломы при достаточном расхождении их краёв, и кровоподтёки, сочетающиеся с массивными кровоизлияниями в мягкие ткани головы. В некоторых случаях, при условии совпадения среза сканирования с просветом раневой полости, возможна визуализация ран. При этом более полное представление об истинном объёме повреждений головного мозга дают КТ выполненные не в первые часы, а на 3 сутки пребывания пострадавшего в стационаре. Вышеуказанное позволяет констатировать, что данные КТ могут оказать помощь при проведении СМЭ пострадавших с ЧМТ, особенно в случаях длительного переживания травмы.

ЛИТЕРАТУРЫ

1. Недугов В.Т. Анализ причины смерти при субдуральных гематомах. Самара: 2009.
2. Недугов В.Т. Возрастная динамика объёмов внутричерепных структур в аспекте медико- экстренной оценке травматического сдавления головного мозга. Проблемы эксперт в мед. 2007. Окт-дек. 7(4) 19-21.
3. Должанский О.В., Калашников ДюП., Богомолов Д.В. Методика выявления распределения отёчной жидкости в головном мозге. Суд.мед.экспертиза. 2005, май-июнь 48(3):34-5
4. Бердиев Р.Т. Сравнительная характеристика распределения гидратации в различных структурах головного мозга умерших от тяжёлой черепно-мозговой травмы. Суд.мед.экспертиза. 2006, ноябрь-декабрь 49(6):11-4