

УДК 617.51—001:340.6

В. Л. ПОПОВ, С. Н. ХУДАВЕРДЯН

## О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПРИЧИН ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ

Изучено 102 заключения судебно-медицинских экспертов с целью суждения о причинах смертельных исходов при черепно-мозговой травме. Для отработки количественных критериев оценки степени влияния осложнений черепно-мозговой травмы на летальный исход рекомендуется проведение исследований с углубленным изучением секционных случаев и посмертным применением лабораторных и инструментальных методов исследования.

Одной из форм участия судебно-медицинского эксперта в оказании помощи органам здравоохранения с целью совершенствования лечебно-профилактической работы среди населения является изучение причин летальных исходов на текущем судебно-медицинском секционном материале.

В настоящей работе сделана попытка проанализировать информативную способность судебно-медицинских материалов для суждения о причинах летальных исходов при черепно-мозговой травме. С этой целью изучено 102 заключения судебно-медицинских экспертов Бюро Главной судебно-медицинской экспертизы МЗ Армянской ССР за 1973—1978 гг. Во всех случаях смерть последовала в стационаре, причем в качестве основной причины смерти была указана черепно-мозговая травма.

По годам погибшие распределялись следующим образом: 1973 г.—20; 1974 г.—12; 1975 г.—18; 1976 г.—11; 1977 г.—20; 1978 г.—21 чел. Среди пострадавших было 77 мужчин и 25 женщин в возрасте: до 20 лет—19, 20—29 лет—7, 30—39 лет—10, 40—49 лет—16, 50—59 лет—9, 60 лет и более—39. В двух случаях судебно-медицинского исследования трупов возраст не был указан. Таким образом, среди погибших преобладали мужчины и лица в возрасте до 60 лет. Эти данные соответствуют сведениям, имеющимся в литературе [1, 4, 9].

В 56 наблюдениях повреждения были получены в условиях автотранспортного происшествия, в 2—при железнодорожной травме, в 1—в результате трамвайной травмы, в 15—при падении с различной высоты, в 6—при падении на плоскости, в 1—от ударов разнообразными тупыми

предметами, в 4—при других обстоятельствах (огнестрельные повреждения, взрывная травма). В 6 случаях сведения об обстоятельствах получения черепно-мозговой травмы и характере травмирующего предмета в судебно-медицинских документах не были приведены. У 76 погибших, кроме черепно-мозговой травмы, обнаружены повреждения других частей тела, которые выразились в единичных и множественных переломах костей скелета и разрывах внутренних органов. Черепно-мозговые повреждения, с одной стороны, отличались значительной тяжестью, с другой—чрезвычайным морфологическим разнообразием. При этом повреждения мягких покровов головы в виде ушибленных и рваных ран, кровоподтеков и ссадин были отмечены в 73 случаях, переломы костей мозгового черепа—в 77, разрывы твердой мозговой оболочки—в 8, эпидуральные гематомы—в 21, субдуральные гематомы—в 51, субарахноидальные кровоизлияния—в 83, очаговые ушибы коры—в 53, внутримозговые гематомы—в 2, кровоизлияние в желудочки мозга—в 62, кровоизлияние в ствол мозга—в 7. В целом установленный характер повреждений соответствует данным литературы о морфологическом полиморфозе и частоте отдельных повреждений черепа и его содержимого [6, 7]. В то же время обращает на себя внимание несоответствие большого удельного веса переломов черепа и незначительного числа повреждений твердой мозговой оболочки. Такое соотношение переломов черепа и разрывов твердой мозговой оболочки представляется маловероятным, тем более что черепно-мозговая травма была получена преимущественно при обстоятельствах, которые определяют чрезвычайно сильное травматическое воздействие на голову (автотранспортные происшествия, падения с высоты и т. п.).

Если редкость внутримозговых гематом (2 случая) отражает существующее положение о том, что возникновение этих кровоизлияний более характерно для случаев смерти от разрывов при патологических изменениях сосудов головного мозга, то небольшое число указаний на наличие кровоизлияний в стволовом отделе мозга трудно объяснимо, поскольку обследованный материал охватывает случаи смерти, наблюдавшиеся в стационаре в различные сроки после травмы, т. е. в такой период клинического течения черепно-мозговой травмы, который характеризуется развитием отека и дислокации мозга, вторичными расстройствами внутримозгового кровообращения и внутривентрикулярными кровоизлияниями. Авторы, изучавшие летальную черепно-мозговую травму, отмечают более высокий процент внутривентрикулярных геморрагий [5, 8].

Сроки наступления смерти после травмы были следующими: в первые 30 мин после поступления в лечебное учреждение погибли 5 человек, в период от 30 до 60 мин—6, от 1 до 2 часов—5, от 3 до 6 часов—18, от 7 до 24 часов—21, на 2-е сутки—14, на 3—5-е—13, на 6—10-е—5, позднее 10-суток—10. В 5 случаях по судебно-медицинской документации сроки наступления смерти установить не удалось. Приведенные

сведения показывают, что высокая смертность наблюдалась в первые сутки после травмы. В этот период умерло более половины пострадавших (55 чел.). Эти данные совпадают с данными литературы [2, 3].

Перечень осложнений, отмеченных в актах судебно-медицинского исследования трупов, не отличался значительным разнообразием: в 24 случаях по клиническим данным был диагностирован травматический шок (в этих случаях травма головы сочеталась с тяжелыми повреждениями других частей тела, что, по-видимому, и определило возникновение шокового состояния), в 18—пневмония, в 5—аспирация крови, в 1—жировая эмболия. В отдельных случаях сведений об осложнениях не было.

Следует обратить внимание на относительно небольшое число пневмоний (18 наблюдений), в то время как более 40 пострадавших погибли на 2-е сутки после травмы головы и позднее. Пневмонии при черепно-мозговой травме, как правило, имеют центральное происхождение и развиваются в ранние сроки, нередко их раннее развитие может иметь аспирационный генез, поэтому следовало ожидать большее число пневмоний на изученном материале. Была сделана попытка проанализировать данные, которые могли быть объективным подтверждением диагноза пневмонии: наличие и степень подробности при описании объема легких, их поверхности, содержимого плевральных полостей, консистенции легких, рельефа и цвета поверхности разрезов легких, рельефа площади и поверхности разрезов очагов уплотнения, наличия признаков отека легких, содержимого легких, содержимого бронхов, блеска и цвета слизистой оболочки трахеи и бронхов. Проводилось сравнение характера и степени подробности описания в случаях, когда ставился диагноз пневмонии, и в остальных наблюдениях. Какой-либо существенной разницы в описании не отмечено. По существу, нам не встретилось ни одного сколько-нибудь полноценного описания объективной картины макроморфологии воспаления легких. Вероятно, диагноз пневмонии ставился только на основании гистологического исследования. Однако гистотопографического или посегментарного гистологического исследования легочной ткани не проводилось, а макроморфологическая картина пневмонии «отсутствовала». Поэтому попадание в гистологический срез (гистологическое исследование проводилось в 80 случаях) пневмонического участка носило часто случайный характер.

К сожалению, в судебно-медицинских материалах содержатся очень скудные данные и о клиническом течении пневмонии. Лишь в одном из 102 наблюдений приведены данные рентгеноскопии легких. Недостаточные сведения о клинической картине, отсутствие данных инструментальных и лабораторных исследований не позволяют получить дополнительные объективные данные о наличии или отсутствии у пострадавших воспаления легких.

Таким образом, на основании изученных материалов судебно-медицинских экспертиз в случаях летальной черепно-мозговой травмы можно составить лишь наиболее общее представление о характере травмы

череп и содержимого его полости, а также об обстоятельствах и условиях возникновения этих повреждений. В то же время по этим материалам довольно трудно судить о наличии и характере осложнений травмы головы и непосредственных причинах летальных исходов. Поэтому решение этих вопросов должно носить характер целенаправленного научного исследования с углубленным изучением секционных случаев, посмертным применением лабораторных и инструментальных методов исследования, которые позволили бы отработать количественные критерии для суждения о степени влияния тех или иных осложнений черепно-мозговой травмы на наступление летального исхода.

Кафедры судебной медицины Ленинградской военно-медицинской академии и Ереванского медицинского института

Поступила 18/V 1980 г.

Վ. Լ. ՊՈՊՈՎ, Ս. Ն. ԽՈՒԴԱՎԵՐԴՅԱՆ

ԳՍՏԱՐԺՇԿԱԿԱՆ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆԸ  
ԳԼԽՈՒՂԵՂԻ ՎՆԱՍՎԱԾՔՆԵՐԻ ԴԵՊՔՈՒՄ ՊԱՏՃԱՌՆԵՐԸ  
ՊԱՐԶԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ

Ուսումնասիրված են դատա-բժշկական փորձագետների 102 եզրակացություններ գանգոլեղային վնասվածքների դեպքում մահվան սլատճառները պարզելու համար:

Ինչպես ցույց է տվել կլինիկական լաբորատոր և դիախերման նյութերի վերլուծությունը, գանգոլեղի վնասվածքներից մահացածների մոտ դժվար է դատել գլխի վնասվածքների առկայության և նրանց բնույթի, ինչպես նաև մահվան անմիջական պատճառների մասին:

Մահացու ելքի վրա գանգոլեղի բարդացված վնասվածքի ազդեցության աստիճանի և քանակական ցուցանիշների մշակման համար առաջարկվում է կատարել նպատակադրված հետազոտություններ՝ ուսումնասիրելով դիախերման դեպքերը, օգտագործելով լաբորատոր և գործիքային ուսումնասիրության մեթոդներ:

V. L. POPOV, S. N. KHUDAVERDIAN

ON THE POSSIBILITY OF FORENSIC MEDICAL MATERIALS USE  
TO EXPLORE THE REASONS OF THE LETHAL TERMINATION  
FROM THE CRANIOCEREBRAL INJURY

There have been explored 102 inferences of forensic medical experts to judge the reasons of the fatal termination from the craniocerebral injury

According to the materials of the clinical laboratory investigations and the sectional materials of the people died from a craniocerebral injury, it is difficult to judge of the nature of the cerebral trauma compli-

cations and the spontaneous reasons of the lethal termination. It is recommended to carry out purposeful investigations with a deep study of the sectional cases and to use laboratory and instrumental methods of the investigation to work out qualitative criterions for estimation of the influence degree of the cerebral cranium trauma complications on the lethal termination.

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Бурцев Е. М. Нарушения мозгового кровообращения в молодом возрасте. М., 1978.
2. Дементьева Н. М., Потыльчанский Л. С. В кн.: Актуальные вопросы судебной медицины. Рига, 1977, стр. 100.
3. Истомина Г. П., Прибылева С. П. В кн.: Актуальные вопросы судебно-медицинской травматологии. М., 1977, стр. 16.
4. Лихтерман Л. Б., Хитрин Л. X. Травматические внутричерепные гематомы. М., 1973.
5. Мурашев Е. В. В кн.: Актуальные вопросы судебной медицины и патологической анатомии. Таллин, 1970, стр. 249.
6. Науменко В. Г. Дисс. докт. М., 1969.
7. Сингур Н. А. Ушибы мозга. М., 1970.
8. Чайка Т. В., Горячкина Г. П. В кн.: Тяжелая закрытая травма черепа и головного мозга. Л., 1974, стр. 73.
9. Шмидт В. К. В кн.: Актуальные вопросы судебной медицины. Рига, 1977, стр. 76.