

Е. Н. Кондаков, В. В. Кривецкий

ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА

*Руководство для врачей
неспециализированных стационаров*

Санкт-Петербург
СпецЛит
2002

УДК 614 616
К64

Авторы:

Евгений Николаевич Кондаков — нейрохирург высшей врачебной категории, доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научно-организационной работе Российского нейрохирургического института им. проф. А. Л. Поленова.

Валерий Васильевич Кривецкий — нейрохирург высшей врачебной категории, кандидат медицинских наук, заведующий нейрохирургическим отделением областной больницы г. Белгорода, главный нейрохирург Белгородской области.

Авторы выражают глубокую признательность своим коллегам за помощь в написании отдельных глав этой книги:

Анатолию Николаевичу Кондратьеву — анестезиологу-реаниматологу высшей врачебной категории, доктору медицинских наук, профессору, руководителю отделения анестезиологии-реаниматологии РНХИ им. проф. А. Л. Поленова.

Наталии Евгеньевне Ивановой — невропатологу высшей врачебной категории, доктору медицинских наук, профессору, ведущему научному сотруднику РНХИ им. проф. А. Л. Поленова.

Наталье Алексеевне Гридасовой — невропатологу, кандидату медицинских наук, старшему научному сотруднику РНХИ им. проф. А. Л. Поленова.

Рецензент:

Борис Михайлович Никифоров — нейрохирург высшей врачебной категории, лауреат Государственной премии СССР, доктор медицинских наук, профессор кафедры нервных болезней и нейрохирургии Санкт-Петербургской государственной медицинской педиатрической академии, член Американской ассоциации ортопедической и неврологической хирургии.

Е. Н. Кондаков, В. В. Кривецкий

К 64 Черепно-мозговая травма: Руководство для врачей неспециализированных стационаров,— СПб.: СпецЛит, 2002.— 271 е. - ISBN 5-299-00223-8

В руководстве без излишних научных и специальных подробностей изложены основные принципы классификации черепно-мозговой травмы, тактико-диагностические мероприятия и хирургия основных ее форм.

Впервые в отечественной литературе представлен подробный анализ врачебных ошибок, причины их возникновения и возможные пути совершенствования организации помощи пострадавшим от черепно-мозговых травм.

Книга будет полезна не только хирургам, травматологам и другим врачам неспециализированных стационаров, оказывающих неотложную помощь при черепно-мозговой травме, но и начинающим нейрохирургам, невропатологам, а также главным врачам и организаторам здравоохранения.

УДК 614 616

ISBN 5-299-00223-8

© Издательство «СпецЛит», 2002

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Предисловие</i>	7
<i>Список условных сокращений</i>	9
Глава I. Качество медицинской помощи пострадавшим с черепно-мозговой травмой как объект изучения	10
Медико-социальное значение черепно-мозговой травмы и дефекты оказания медицинской помощи.....	10
Современные представления о качестве медицинской помощи и врачебной ошибке.....	14
Глава II. Обобщенная характеристика черепно-мозговой травмы, ее классификация и принципы формулирования диагноза	18
Принципы формулирования диагноза при черепно-мозговой травме... 18	
Классификация черепно-мозговой травмы.....	19
Градации состояния сознания при черепно-мозговой травме.....	22
Очаговые неврологические нарушения при черепно-мозговой травме.....	24
Дислокационный синдром при черепно-мозговой травме.....	25
Глава III. Клиническая картина и диагностика основных форм черепно-мозговой травмы	29
Сотрясение головного мозга.....	29
Общая характеристика ушибов головного мозга.....	31
Методы диагностики ушиба головного мозга.....	37
Внутричерепные гематомы.....	40
Множественные гематомы.....	44
Гематомы задней черепной ямки.....	45
Подострые травматические внутричерепные гематомы.....	46
Травматические субдуральные гидромы.....	49
Особенности клинического течения субдуральных гематом при алкогольной интоксикации.....	50
Методы диагностики внутричерепных гематом.....	55
Инструментальная диагностика внутричерепных гематом.....	60

Глава IV. Диагностический комплекс при черепно-мозговой травме в остром периоде.....	66
Рентгенологические исследования при травмах черепа.....	68
Переломы свода черепа.....	70
Переломы основания черепа.....	72
Эхоэнцефалоскопия.....	73
Офтальмоскопия.....	77
Люмбальная пункция.....	77
Церебральная ангиография.....	81
Глава V. Порядок обеспечения операции и работа операционного блока.....	92
Общие положения по обеспечению операционной для проведения нейрохирургических вмешательств.....	92
Порядок работы операционной сестры.....	93
Глава VI. Общие принципы трепанации черепа.....	100
Хирургическая обработка ран мягких тканей головы.....	100
Методика трепанации черепа.....	101
Техника краниотомии.....	101
Показания к рассечению твердой мозговой оболочки при непроникающей черепно-мозговой травме и техника его выполнения.....	105
Виды и техника остановки кровотечения.....	113
Глава VII. Хирургия черепно-мозговой травмы в остром периоде.....	117
Раны мягких тканей головы.....	117
Хирургическая обработка вдавленных переломов костей свода черепа.....	118
Хирургическая обработка вдавленных переломов фронто-базальной локализации.....	125
Хирургия внутричерепных гематом.....	127
Техника трепанации черепа.....	129
Особенности удаления эпидуральных гематом.....	129
Особенности удаления субдуральных гематом.....	131
Удаление внутримозговых гематом.....	134
Удаление хронических субдуральных гематом.....	135
Удаление внутрижелудочковых гематом.....	137
Удаление субдуральных гидром.....	139
Хирургия очагов разможнения больших полушарий головного мозга....	141

Глава VIII. Огнестрельные ранения черепа и головного мозга.....	148
Техника и сроки хирургической обработки огнестрельных ран черепа и мозга.....	152
Тактика ведения раненых в послеоперационном периоде.....	158
Глава IX. Интенсивная терапия у пострадавших с тяжелой черепно-мозговой травмой (А. Н. Кондратьев).....	162
Догоспитальный этап.....	164
Госпитальный этап.....	169
Глава X. Анестезиологическое обеспечение пострадавших с черепно-мозговой травмой (А. Н. Кондратьев).....	177
Глава XI. Осложнения черепно-мозговой травмы.....	185
Посттравматический менингит.....	186
Неинфекционные осложнения черепно-мозговой травмы в остром периоде.....	189
Профилактика и лечение ранних осложнений при черепно-мозговой травме.....	190
Глава XII. Последствия черепно-мозговой травмы (Н. Е. Иванова).....	193
Глава XIII. Черепно-мозговая травма у детей (совместно с Н. А. Гридасовой).....	201
Краткая морфологическая характеристика травматических повреждений головного мозга.....	204
Диагностика черепно-мозговой травмы у детей.....	206
Клинические формы черепно-мозговой травмы у детей разного возраста.....	209
Возрастные особенности клинического течения черепно-мозговой травмы легкой и средней степени тяжести у детей.....	214
Глава XIV. Общий анализ врачебных ошибок при черепно-мозговой травме в остром периоде.....	234
Характеристика ошибок сбора информации о пациенте с черепно-мозговой травмой.....	238
Структура ошибок постановки диагноза.....	241
Структура ошибок лечения.....	243
Структура ошибок преемственности.....	245

Глава XV. Сравнительный анализ врачебных ошибок при черепно-мозговой травме в стационарах различного уровня.....	248
Распределение врачебных ошибок в стационарах различного уровня.....	249
Распределение негативных последствий врачебных ошибок, влияющих на состояние пациента.....	256
Распределение негативных последствий врачебных ошибок, влияющих на ресурсы здравоохранения.....	258
Распределение негативных последствий врачебных ошибок, влияющих на процесс оказания медицинской помощи.....	260
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	263
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	265

ПРЕДИСЛОВИЕ

Черепно-мозговая травма относится к числу главных проблем современного здравоохранения. Данные эпидемиологических исследований в течение последних 25 лет показывают, что травмы нервной системы в общей структуре травматизма являются одной из основных причин смертности и снижения трудовой активности населения страны.

Проводимая в настоящее время реформа здравоохранения с внедрением системы обязательного медицинского страхования (ОМС) одной из приоритетных целей имеет усиление гарантий социальной защищенности населения и повышение уровня и качества медицинских услуг. Особенностью качества медицинской услуги является то, что исполнение обследования и лечения больного в полном соответствии с видом патологии и категорией медицинского учреждения не всегда удовлетворяет пациента и его родственников. Это особенно актуально для современной нейротравматологии, где отмечается как высокий процент летальности и инвалидизации пациентов, так и факт лечения подавляющего их большинства в условиях непрофильных стационаров. Как известно, до сих пор большая часть пострадавших с нейротравмой госпитализируется в общехирургические, травматологические и неврологические отделения центральных и городских больниц.

Число врачебных ошибок находится в зависимости от уровня лечебного учреждения. Чем ниже уровень квалификации персонала и материально-технической оснащенности медицинского учреждения, тем больше риск возникновения врачебных ошибок. В существующих условиях оказывать медицинскую помощь надлежащего качества пострадавшим с черепно-мозговой травмой в стационарах, где работают врачи без специальной подготовки, не представляется возможным. Необходима последипломная подготовка хирургов, травматологов и неврологов общей практики по вопросам нейротравматологии. Назрела проблема организационного становления нейрохирургической службы на этапе центральной районной больницы. И первым шагом на этом пути, на наш взгляд, является издание этого краткого руководства, отражающего наиболее важные вопросы нейротравматологии. Авторы книги взяли на себя смелость подготовки этого руководства потому, что их многолетний опыт работы в сис-

теме практического здравоохранения позволяет с большой долей огорчения признать отсутствие должной организации и лечения пострадавших с травмой центральной нервной системы, особенно на уровне неспециализированного стационара.

Анализ результатов работы нейрохирургической службы России показывает, что из года в год процентное соотношение госпитализированных больных постоянно подтверждает преобладание числа пострадавших с травмами центральной нервной системы — 70—90% от всех пациентов. Это десятки и сотни тысяч пострадавших. Но доля госпитализированных в непрофильные стационары уровня городских и центральных районных больниц больше, а значит, качество медицинской помощи, как известно, ниже. Возможность изменить сложившуюся систему и улучшить качество оказания медицинской помощи на этапе неспециализированного стационара есть и, как показывает личный нейрохирургический опыт авторов, вполне выполнима.

Авторы старались, обойдя излишние научные и специальные подробности, придерживаться возможно более общедоступного изложения и смеют думать, что предлагаемое издание заинтересует широкий круг врачей, оказывающих помощь пострадавшим с черепно-мозговой травмой. Этот труд никоим образом не учебник и тем более не ученое сочинение — это пособие и руководство для практического использования.

В специальных главах впервые в отечественной литературе представлен анализ врачебных ошибок оказания помощи при черепно-мозговой травме в остром периоде и сравнительный анализ их в стационарах различного уровня. На основании этих сведений даны четкие и вполне выполнимые предложения для врачей практического здравоохранения уровня центральных районных и городских больниц, а также для организаторов здравоохранения на местах по реализации управленческих решений.

Завершая это краткое предисловие, хотелось бы напомнить слова нашего великого соотечественника Михаила Васильевича Ломоносова: «Ошибки замечать не много стоит; дать нечто лучшее — вот это приличествует достойному человеку».

Выражаем искреннюю благодарность всем, кто оказал помощь при подготовке к изданию этой книги.

Список условных сокращений

АТЭ	— автоматизированная технология экспертизы
ВО	— врачебные ошибки
ВЧГ	— внутричерепная гипертензия
ВЧД	— внутричерепное давление
ДАП	— диффузное аксональное повреждение
ДЗН	— диск зрительного нерва
ДС	— дислокационный синдром
ЗЧЯ	— задняя черепная ямка
КАГ	— каротидная ангиография
ККС	— каротидно-кавернозное соустье
КМП	— качество медицинской помощи
КТП	— костно-пластическая трепанация
ЛПУ	— лечебно-профилактическое учреждение
М-эхо	— срединное (mediana) эхо
ОЧМР	— огнестрельные черепно-мозговые ранения
ПМТГ	— повреждение мягких тканей головы
ПХО	— первичная хирургическая обработка
СГМ	— сотрясение головного мозга
СдГМ	— сдавление головного мозга
СЛР	— сердечно-легочная реанимация
ТМО	— твердая мозговая оболочка
УГМ	— ушиб головного мозга
ЦВД	— центральное венозное давление
ЧМТ	— черепно-мозговая травма

Глава I

Качество медицинской помощи пострадавшим с черепно-мозговой травмой как объект изучения

Медико-социальное значение черепно-мозговой травмы и дефекты оказания медицинской помощи

Черепно-мозговая травма (ЧМТ) как составляющая часть общего травматизма становится все более актуальной проблемой не только в медицинском плане, но и в социально-экономическом, общегосударственном. В Государственном докладе о состоянии здоровья населения Российской Федерации в 1992 г. отражено, что по суммарному экономическому, и медико-социальному ущербу травмы и прежде всего черепно-мозговые занимают первое место, опережая сердечно-сосудистые и онкологические заболевания.

Г. А. Башкирова и Ю. М. Гербер (1995), проводя сравнительный анализ смертности населения г. Ижевска от черепно-мозговых травм за 1987—1994 гг., установили, что параллельно с ростом черепно-мозгового травматизма растет и смертность. За семь лет она выросла более чем в 3 раза. Так, если в 1987 г. она составляла 1,66 на 10 000 населения, то в 1994 г. этот показатель стал 5,46%. Констатируется и изменение социального состава погибших от ЧМТ: если в 1987 г. в их структуре преобладали пенсионеры, то в 1994 г. 39,0% составили рабочие и 11,1% — служащие.

Е. Н. Крупин (1995) отмечает рост числа больных с черепно-мозговой травмой в г. Екатеринбурге за период с 1992 по 1994 г. более чем в 2 раза.

По данным А. Н. Коновалова с соавт. (1986), Е. М. Боевой, Л. П. Гришиной (1991), повреждения центральной нервной системы составляют 30—40% в общей структуре травматизма. Эти же авторы отмечают лидерство черепно-мозгового травматизма среди причин инвалидизации населения.

С. П. Ермаков, Ю. М. Комаров, В. Г. Семенов (1995), изучая потери трудового потенциала населения России, установили, что в наибольшей степени от травматизма страдают молодые трудоспособные люди.

Помимо основных затрат на оказание экстренной помощи больным с нейротравмой на различных этапах, расходы на социальную

адаптацию выживших пострадавших, порой с тяжелыми последствиями ЧМТ, весьма значительны. В. П. Непомнящий, Л. Б. Лихтерман, В. В. Ярцев (1988) указывают на огромные экономические потери в связи с временной нетрудоспособностью больных и высоким процентом инвалидизации пострадавших с ЧМТ.

Согласно данным американских исследователей [Kraus J. F. et al., 1986; Bredj. M. et al, 1987; Fiene P. R. et al., 1987], расходы на лечение и последующую реабилитацию пострадавших, как с легкой, так и с тяжелой ЧМТ, составляют очень значительные суммы и ежегодно возрастают. Так, лечение в госпитале одного случая тяжелой ЧМТ обходится в среднем в 150 000 долларов. Последующая реабилитация и социальные затраты могут увеличить эту сумму до двух миллионов долларов.

Из результатов отраслевой научно-технической программы С.09 «Травма центральной нервной системы» следует, что при средней частоте ЧМТ, равной 4 случаям на каждую 1000 населения в России, ежегодное число пострадавших составляет как минимум 600 000 человек.

В большинстве исследований, посвященных изучению эффективности лечения больных с ЧМТ, акцент приходится на анализ организации медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах. По мнению В. П. Берснева, Е. Н. Кондакова, Э. Д. Лебедева (1998), дефекты в организации нейротравматологической помощи могут ухудшать результаты работы даже высококвалифицированных специалистов. При анализе 1918 историй болезни пострадавших с тяжелой ЧМТ из восьми нейрохирургических стационаров Санкт-Петербурга авторами особое внимание обращено на качество медицинской помощи. В частности, на качество ведения историй болезни; наличие необоснованных отказов в госпитализации и задержек в обследовании; нераспознанные при жизни больных факторы сдавления мозга и т. д.

Медицинская помощь пострадавшим с черепно-мозговой травмой должна осуществляться в тех лечебных учреждениях, где имеется возможность ее полноценного и адекватного проведения. Ориентация подразделений «Скорой помощи» на стационары, где имеется подготовленный персонал, достаточное оборудование и обеспечение, продиктована реальными потребностями жизни. Проведенный анализ [Б. Д. Комаров, Т. Н. Богницкая, А. И. Арбаков и др., 1986] показал, что значительное число пострадавших из общего числа умерших от тяжелых травм были доставлены в небольшие узкопрофильные стационары, не имеющие службы реанимации и травматологических отделений.

В. В. Лебедев (1986), анализируя данные по Москве, сообщает, что в нейрохирургических отделениях частота расхождения между

клиническим и анатомическим диагнозом при ЧМТ не превышает 3%. В то же время в травматологических отделениях она более 30%. Однако не всегда имеется возможность доставить пострадавшего в специализированное учреждение. Практика показывает, что большинство пациентов с ЧМТ доставляются в ближайшее медицинское учреждение. Как правило, это центральные районные больницы либо «дежурные» городские стационары.

М. С. Гельфенбейн и соавт. (1998), проанализировав результаты оказания экстренной нейрохирургической помощи в Москве за 1994—1996 гг., установили, что большое число пострадавших с ЧМТ в силу различных причин первично доставляются в непрофильные стационары. При этом ошибки диагностики внутричерепных гематом достигают 24,0%, а оперативные вмешательства в 21,5—24,6% случаев производятся недостаточно радикально.

Н. А. Гридасова, Э. Д. Лебедев (1998), проводя анализ организации помощи пострадавшим с ЧМТ в Калининском районе Санкт-Петербурга в 1987—1994 гг., выявили существенные недостатки. Среди прочих акцентируется внимание:

- на некачественном обследовании пострадавших в травмпунктах и приемных отделениях больниц;
- на недостаточной подготовке врачей по нейротравматологии;
- на случаях необоснованных отказов в госпитализации, особенно при легкой ЧМТ;
- на плохом оснащении современной диагностической аппаратурой.

Анализ деятельности региональной нейротравматологической службы Московской области с изучением работы всех 6 нейрохирургических и 18 травматологических отделений больниц типа ЦРБ, проведенный Б. А. Филимоновым, И. А. Качковым и В. Г. Амчеславским (1998), показал, что на уровне ЦРБ нет условий для оказания должной помощи при тяжелой ЧМТ. В основе этого лежат как низкий уровень материально-технического обеспечения, так и низкая квалификация врачебного персонала (игнорирование современной классификации ЧМТ, различия в методиках ведения больных и т. д.). Авторами предлагается как вариант решения проблемы внедрение унифицированного протокола ведения больных с тяжелой ЧМТ для региональных лечебных учреждений, основанного на опыте развитых стран по созданию единой программы организации помощи при тяжелой ЧМТ.

Изучение потребности в консультативной помощи при ЧМТ в г. Ташкенте, проведенное М. М. Ахмедиевым и соавт. (1998), показало, что только 5,2% пострадавших с ЧМТ получают лечение в нейрохирургическом отделении. Абсолютное большинство пациентов с ЧМТ получают помощь в условиях непрофильных стационаров. Констатируя факты непоказанной госпитализации, авторы не анализируют ее негативных последствий.

М. Х. Кариев (1998), изучая вопросы транспортировки больных с тяжелыми формами ЧМТ в г. Ташкенте, также обращает внимание на ненадлежащее качество оказания медицинской помощи в остром периоде в условиях неспециализированных стационаров города и значительный процент непрофильной госпитализации. Дефекты оказания медицинской помощи проявляют себя прежде всего в неполноценном обследовании пострадавших.

Изучению ошибок в диагностике тяжелой ЧМТ посвящено исследование Р. Д. Каусарова и Р. И. Давлетишина (1998). Проанализировав 196 историй болезни с тяжелой ЧМТ по материалам ЦРБ и детского нейрохирургического центра Республики Башкортостан за 1992—1996 гг., авторы констатируют наличие ошибок диагностики в 47% случаев. Из них в 60% случаев не распознавались внутричерепные травматические кровоизлияния. Наиболее частой причиной ошибок в неспециализированных стационарах является «диагностическая пассивность хирурга», когда при коматозном состоянии больного не выполняется рентгенография черепа и эхоэнцефалоскопия. Отмечено, что при отсутствии «гематомной» настороженности без проведения рентгенографии черепа и эхоэнцефалоскопии летальность достигает 60%. Разночтения в трактовке краниограмм достигают 10%. Типичной ошибкой авторы считают однократное эхоэнцефалоскопическое исследование. Известно, что в 5% случаев гематома сформировалась уже после обследования. Нередко (также в 5% наблюдений) эхоэнцефалоскопия выполнялась только через 3—6 ч после поступления, когда признаки дислокации становились уже явными клинически. В работе акцентируется внимание на то, что освоение современных методов исследования способствовало повышению качества диагностики, лечения и снижению летальности до 10% при осложненной тяжелой ЧМТ. Главенствующая роль в улучшении качества медицинской помощи при ЧМТ принадлежит повышению уровня квалификации персонала.

Большой удельный вес черепно-мозгового травматизма, высокая летальность и инвалидизация пострадавших, фактический рост числа нейротравмы, изменение социального состава пострадавших и неутешительные данные долгосрочных прогнозов, безусловно, выводят данную проблему в разряд приоритетных. В Российской Федерации подавляющее большинство пострадавших с ЧМТ получают помощь в неспециализированных стационарах. Многие авторы указывают на недостаточную квалификацию врачей, оказывающих помощь пострадавшим данной категории. Доказательством этого является большой процент непрофильной и несвоевременной госпитализации, низкое качество диагностики и лечения, высокая летальность, большой социально-экономический ущерб. Все это со-

здает предпосылки к необходимости углубленного изучения причин возникновения врачебных ошибок при ЧМТ, обоснованию их негативных последствий и на этой основе разработки комплекса мер по их предотвращению.

Современные представления о качестве медицинской помощи и врачебной ошибке

Нельзя не признать, что одной из приоритетных целей современной реформы здравоохранения является улучшение качества медицинской помощи (КМП), оказываемой населению.

Следует отметить, что единого определения КМП, как объекта оценки, так и не создано. Это влечет за собой отсутствие согласованных критериев КМП, а использование различных методов его оценки оказывает негативное влияние на взаимоотношения медицинских учреждений со страховыми организациями, когда последние по своему усмотрению проводят грань между надлежащим и ненадлежащим КМП. Понятно, что без определения понятия КМП нельзя претендовать на правильность его характеристик.

Ряд авторов ориентируется на рекомендации экспертов ВОЗ (1983), согласно которым при определении задач и содержания деятельности по обеспечению качества необходимо учитывать следующие четыре его компонента:

- выполнение профессиональных функций (технологии лечебно-диагностического процесса);
- использование ресурсов;
- риск для пациента в результате медицинского вмешательства;
- удовлетворенность пациента медицинским обслуживанием.

Обобщение мирового опыта показало, что в программах по обеспечению КМП значение каждого из указанных компонентов должно быть равным среди остальных. Предпочтение одного из них может привести к неверным выводам о КМП и ошибочным программам по его управлению. Четкие суждения о том, насколько успешно решаются задачи по обеспечению КМП, предусматривают необходимость оценки состояния всех четырех компонентов по отношению к каждому конкретному пациенту. Такой подход дает возможность четкого определения критериев надлежащего качества. По мнению В. Ф. Чавпецова, Н. Б. Перепеча (1997), к числу последних следует относить:

- соответствие технологии лечебно-диагностического процесса современному уровню развития медицины с учетом индивидуальных особенностей пациента;

— оптимальность использования ресурсов медицины для достижения наилучшего результата лечения;

— отсутствие дополнительного риска ухудшения или отсутствия улучшения состояния пациента и его трудоспособности в результате оказанной медицинской помощи;

— обеспечение удовлетворенности пациента медицинской помощью.

По нашему мнению, следует акцентировать внимание на соответствии технологии врачебного процесса современному уровню и риску неблагоприятного воздействия на состояние пациента, при этом не умаляя значения оптимального использования ресурсов медицины и достижения удовлетворенности пациента от контакта с медицинской системой.

Большая часть авторов относит к мерам, направленным на улучшение КМП, повышение квалификации части врачей. Соглашаясь с таким мнением и отмечая, что последняя точка зрения является преобладающей, следует указать на одно обстоятельство. Значение квалификации врачей не имеет достаточного теоретического обоснования в публикациях, посвященных проблемам КМП. В связи с этим имеет смысл обратиться к тем исследованиям, целью которых являлось изучение вопросов, связанных с врачебной квалификацией. Однако до этого необходимо привести базовое толкование широко используемого термина.

В юридическом и многих других словарях квалификация определяется как степень и уровень профессиональной подготовленности рабочих и служащих к выполнению конкретного вида работы. Основными элементами квалификации являются теоретические знания работника, его практические навыки, профессиональное мастерство. К элементам врачебной квалификации многие авторы относят профессиональные знания, опыт врачебной работы, клиническое мышление, умение применять знания в практике.

Как и любой другой вид сложной профессиональной деятельности, работа врача может сопровождаться ошибками. Врачебные ошибки (ВО) определяют как неправильные действия (или бездействие) врача, имеющие в своей основе несовершенство современной науки, объективные условия работы, незнание или неспособность использовать имеющиеся знания на практике. При этом характерным признаком ВО считают невозможность для конкретного врача предусмотреть и предотвратить ее последствия. Это положение не бесспорно. По мнению Р. Ригельмана (1994), существует прямая связь между врачебной квалификацией и определенными группами ВО, которых врач мог бы избежать, действуя иначе. Именно возможность предотвратить негативные следствия того или иного действия (бездействия) врача и отличает ВО от плохого исхода медицинской помощи.

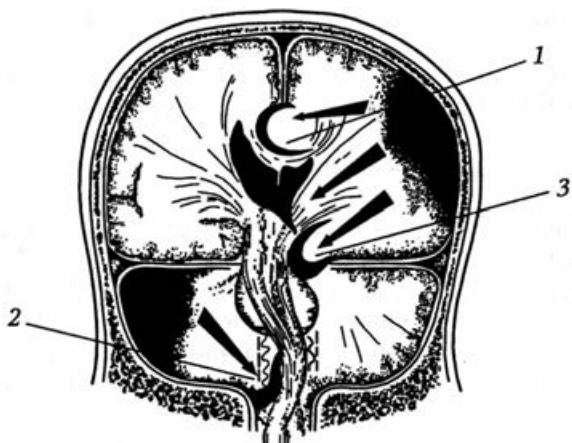


Рис. 1. Виды дислокаций головного мозга:

- 1 — вклинение под серп большого мозга; 2 — вклинение миндалин мозжечка в затылочно-шейную дуральную воронку; 3 — височно-тенноториальное вклинение. Стрелками указаны основные направления дислокации

Различают два основных вида дислокаций:

1. Простые смещения, при которых происходит деформация определенного участка мозга без формирования борозды ущемления.

2. Грыжевые, сложные ущемления участков мозга, возникающие только в местах локализации плотных неподатливых анатомических образований (вырезка намета мозжечка, серп большого мозга, затылочно-шейная дуральная воронка).

Простые дислокации чаще встречаются при супратенториальных внутричерепных гематомах и проявляются компрессией желудочка на стороне гематомы, смещением его в противоположную сторону. Противоположный желудочек в связи с нарушением оттока ликвора из него несколько расширяется.

При ЧМТ чаще встречаются следующие виды грыжевых ущемлений мозга (рис. 1):

— височно-тенноториальное;

— ущемление миндалин мозжечка в затылочно-шейной дуральной воронке (в обиходе чаще употребляется выражение «вклинение в большое затылочное отверстие»);

— смещение под серповидный отросток.

Фазность течения ДС заключается в последовательных процессах: 1) выпячивание; 2) смещение; 3) вклинение; 4) ущемление.

При **височно-тенноториальном грыжевом вклинении** происходит ущемление медиальных отделов височной доли в пахионовом от-

верстии (вырезке намета мозжечка). В зависимости от размеров вклинения могут наблюдаться в разной степени выраженные воздействия на ствол головного мозга. Ствол может смещаться в противоположную сторону, деформироваться и сдавливаться. При резком сдавлении может произойти нарушение проводимости водопровода мозга с развитием острой окклюзионной гидроцефалии. Височно-тенториальное вклинение сопровождается сдавлением не только стволовых структур на своей стороне. Происходит придавливание ножки мозга на противоположной стороне, что клинически может проявиться развитием гомолатеральной пирамидной недостаточности. Такой вид ДС чаще встречается при локализации патологического процесса в области височной доли, реже — при патологии лобной и затылочной долей и в единичных случаях — при поражении теменной доли.

Вклинение миндалин мозжечка в затылочно-шейную дуральную воронку происходит чаще при локализации патологии в задней черепной ямке и реже при супратенториальных процессах. При таком вклинении происходит сдавление продолговатого мозга с развитием витальных нарушений, приводящих к летальному исходу.

Смещение под серповидный отросток встречается чаще при локализации патологического процесса в лобной и теменной доле и реже при поражении височной доли. Внеозговые процессы редко дают такой тип смещения. Ущемлению подвергается чаще всего поясная извилина.

Следует помнить о том, что чаще встречаются комбинации грыжевых выпячиваний. При внутрочерепных гематомах височно-тенториальное ущемление может сочетаться со смещением под серп и с дислокацией миндалин мозжечка в затылочно-шейную дуральную воронку.

Клиническая картина ДС обусловлена признаками вторичного поражения ствола на его различных уровнях на фоне общемозговой и очаговой полушарной или мозжечковой симптоматики.

Височно-тенториальное вклинение клинически проявляется следующим комплексом синдромов: на фоне глубокого угнетения сознания, учащенного дыхания, тахикардии, гипертермии, гиперемии кожных покровов развивается децеребрационная ригидность, гормонические судороги, двусторонняя пирамидная недостаточность. Наиболее характерны глазодвигательные расстройства в виде угнетения фотореакции, горизонтального, вертикального, ротаторного нистагмов, симптома Гертвига—Мажанди, расходящегося косоглазия по вертикали.

Смещение, затем вклинение миндалин мозжечка в затылочно-шейную дуральную воронку сопровождаются развитием бульбарных расстройств, которые нередко сочетаются с очаговыми неврологи-

Справочное издание

**Евгений Николаевич Кондаков,
Валерий Васильевич Кривецкий**

**ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ
ТРАВМА**

*Руководство для врачей
неспециализированных стационаров*

Ответственный редактор А. В. Бровка

Редактор О. Ю. Гурьева

Технический редактор О. Е. Иванова

Корректор Е. Г. Терехова

Верстка И. Н. Петуховой

Лицензия ИД № 00072 от 10.09.99

**Налоговая льгота — общероссийский классификатор
продукции ОК 005-93, том 2; 95 3000 — книги и брошюры**

Подписано к печати 16.10.2002.

Формат 60x90¹/₁₆. Печать офсетная. Гарнитура «Таймс».

Усл. печ. л. 17. Тираж 3000 экз. Заказ № 870

Издательство «СпецЛит». 198005, Санкт-Петербург, Измайловский пр., 29

**Отпечатано с готовых диапозитивов
в ФГУП ордена Трудового Красного Знамени «Техническая книга»
Министерства Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций
198005, Санкт-Петербург, Измайловский пр., 29.**