

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ У РЕАНИМАЦИОННЫХ БОЛЬНЫХ (ОБЗОР)

Д. В. Садчиков — ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, заведующий кафедрой скорой, неотложной и анестезиолого-реанимационной помощи ФПК и ППС, профессор, доктор медицинских наук; **М. В. Пригородов** — ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, доцент кафедры СН и АРП ФПК и ППС, доктор медицинских наук; **Р. В. Иванов** — аспирант кафедры СН и АРП ФПК и ППС.

DIAGNOSTIC SPECIFICITY IN REANIMATION (REVIEW)

D. V. Sadchikov — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Head of Department of Emergency, Anesthetic and Reanimation Aid of Raising Skills Faculty, Professor, Doctor of Medical Science; **M. V. Prigorodov** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Department of Emergency, Anesthetic and Reanimation Aid of Raising Skills Faculty, Assistant Professor, Doctor of Medical Science; **R. V. Ivanov** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Department of Emergency, Anesthetic and Reanimation Aid of Raising Skills Faculty, Post-graduate.

Дата поступления — 14.03.2011 г.

Дата принятия в печать — 20.05.2011 г.

Садчиков Д. В., Пригородов М. В., Иванов Р. В. Особенности диагностики у реанимационных больных (обзор) // Саратовский научно-медицинский журнал. 2011. Т. 7, № 2. С. 404–409.

В литературном обзоре отражены сложности и особенности диагностики пациентов отделения реанимации.

Ключевые слова: стандартизация, диагностика, пациенты в критическом состоянии.

Sadchikov D. V., Prigorodov M. V., Ivanov R. V. Diagnostic specificity in reanimation (review) // Saratov Journal of Medical Scientific Research. 2011. Vol. 7, № 2. P. 404–409.

The literature review presents the specificity of diagnostic aid given to patients of reanimation departments. It points out the most common difficulties that physicians face in such conditions.

Key words: standardization, diagnostics, resuscitation patients.

На современном этапе одна из наиболее важных задач, стоящих перед медициной, заключается в повышении качества диагностического процесса. Это может быть достигнуто прежде всего за счет снижения числа диагностических ошибок и ускорения принятия диагностического решения, позволяющего своевременно начать необходимую интенсивную терапию, экономической оптимизации диагностики с целью сокращения затрат на дорогостоящие аппаратные методы без потери качества диагностического заключения [1]. Скорость и качество диагностического процесса приобретают наибольшую ценность в сфере медицины критических состояний, как наиболее драматичной отрасли здравоохранения, имеющей дело с крайней степенью проявления патологического процесса, стремительно развивающегося во времени [1, 2].

В настоящее время имеется понимание того, что повышение качества диагностического процесса у пациентов реанимационного профиля сопряжено с двумя моментами: правильным применением всех необходимых и доступных современных методов лабораторно-инструментального исследования и правильным, логически выверенным мышлением врача-реаниматолога. «Самый быстрый, простой, общедоступный, организационно и экономически выигрышный путь резкого повышения врачебной квалификации лежит... через более рациональное клиническое мышление» [1]. Оптимизировать диагностическое мышление врача-реаниматолога предлагается на основе так называемого синдромного

подхода, признанного в настоящее время философией медицины критических состояний [2–5].

Говоря о синдроме в медицине критических состояний, следует прежде всего обратить внимание на существенное различие в понимании синдрома реаниматологами и интернистами (врачами прочих специальностей, непосредственно задействованных в лечебно-диагностическом процессе). Существует множество определений понятия «синдром», из которых наиболее удачным представляется определение В. Х. Василенко и Г. И. Алексеева (1977), приведенное в Большой медицинской энциклопедии: «Синдром — устойчиво наблюдаемая совокупность симптомов, объединенная общим патогенезом». Как видно из определения, для интерниста синдром представляет собой искусственную сумму некоторого набора параметров (симптомов), для которой еще необходимо найти общее, объединяющее их начало (патогенез). В принципе синдром для клинициста — этап на пути к нозологическому диагнозу, представляющемуся единственно возможным для принятия этиопатогенетического решения об объеме терапии, обследования и составления прогноза заболевания. Подобная точка зрения предполагает некую «ущербность» синдромной диагностики, что в известной степени неоправданно.

Для реаниматолога синдромный диагноз на определенном этапе следует признать достаточным, поскольку в случае возникновения критической ситуации выделение ведущего синдрома изначально предполагает конкретный набор неотложных мероприятий лечебного характера и нацеливает на дальнейший диагностический поиск. Синдромная диагностика в отделениях реанимации базируется на том,

Ответственный автор — Иванов Роман Валерьевич.
Адрес: 413857, г. Балаково, ул. Коммунистическая, 123 А, кв. 9.
Тел.: (8453) 440859, моб. 89063095054.
E-mail: rom7429@yandex.ru

что «реанимационные» синдромы в сущности представляют собой различные неспецифические патологические состояния (нозологические единицы), имеющие в своей основе разнообразные этиологические моменты, которые в крайних своих формах имеют схожие проявления [5].

Кроме того, критическое состояние характеризуется множественными органными дисфункциями, анализ которых разумнее проводить с позиций функциональных систем с ясным видением системообразующего фактора, который в большинстве случаев танатогенеза представлен адекватным аэробным газообменом [4].

Обсуждаются следующие причины, лежащие в основе правомочности синдромного подхода к решению практических диагностических и лечебных задач, стоящих перед анестезиологом-реаниматологом:

1) клиническая ситуация при выведении больного из критического состояния характеризуется ограничением во времени, когда темп обычных для терапевтической практики действий уже не гарантирует успеха в лечении больного;

2) зачастую реаниматологу приходится иметь дело с больным, у которого нозологический диагноз при поступлении неизвестен;

3) как правило, нозологический принцип оценки состояния больного, находящегося в критическом состоянии, недостаточен для принятия решения по интенсивной терапии [3–5];

4) нозологический подход к диагностике в условиях критического состояния затруднителен не только из-за скудности диагностической информации, но и из-за искажения смыслового содержания симптома [4].

Существенно тормозит внедрение синдромного подхода в диагностике критических состояний отсутствие понятийно-классификационного единства, различие мнений отечественных и зарубежных реаниматологов относительно числа ведущих синдромов. В настоящее время общепринятой классификации реанимационных синдромов не существует. Причина тому — различное толкование системообразующего фактора, лежащего в основе классификаций синдромов критических состояний, и несогласованность в оценке уровня организации значимости того или иного расстройства гомеостатического, формирующего конкретный синдром у данного больного. Стремление индивидуализировать диагностику, сделав ее более избирательной за счет подчас искусственного выделения ряда реанимационных синдромов с более низким уровнем интегративности, порождает разнообразные громоздкие классификации, не способные удовлетворить большинство практикующих врачей и способствовать решению диагностических и лечебных задач у больного.

Таким образом, дискредитируется сама идея синдромного подхода к диагностике критических состояний. Склонность сформулировать синдромную единицу, могущую без системообразующего фактора интегрировать суммы патологических нарушений у отдельного пациента, профанирует основу понимания реанимационного синдрома как диалектического проявления разнообразных по топике и содержанию патологических процессов.

В имеющихся в литературе классификациях синдромов авторы выделяют от семи [5] до нескольких десятков синдромов [3]. Подобное состояние следует признать неприемлемым, препятствующим развитию учения о синдроме и решению задач практического здравоохранения в сфере диагностики и лечения

больных в критическом состоянии путем создания алгоритмов на основе синдромного подхода. Однако фундаментальных исследований этого вопроса до настоящего времени не существует.

Чрезвычайно важной в диагностике пациентов в критическом состоянии представляется проблема выделения ведущего реанимационного синдрома на основе принятых в настоящее время классификаций. В решении этого вопроса заложено стремление помочь применению многочисленных шкал оценки множественной органной дисфункции [6–13]. В основу составления подобных шкал в основном положен физиологический принцип, что вполне удовлетворяет потребностям современной реанимационной диагностики и интенсивной терапии [12, 13]. Причиной, побудившей прибегнуть к созданию всех современных оценочных систем, явились чрезмерные затраты на реанимационную помощь, необходимость оптимизации расхода прежде всего материальных ресурсов [14; 15].

Расходы на здравоохранение в развитых странах мира в последние десятилетия возрастали в геометрической прогрессии, что было связано как с экономическими моментами, так и с воодушевляющими успехами самой медицины и особенно новой ее отрасли — интенсивной терапии, анестезиологии и реаниматологии. К примеру, за несколько десятилетий затраты США на здравоохранение увеличились на порядок. Подобные материальные вливания значительно стимулировали развитие медицины, выдвинув американское здравоохранение на лидирующие позиции в мире. Однако на определенном этапе последующее увеличение расходов перестало приводить к росту эффективности здравоохранения. Реакцией на это и было создание шкал оценки тяжести состояния, могущих служить надежной мерой разделения пациентов по группам нуждаемости в определенном объеме дорогостоящей помощи, что в конечном итоге привело к некоторой оптимизации расходов на лечение [15].

С медицинских позиций явные преимущества использования в повседневной клинической практике оценочных шкал заключаются в следующем [15]:

1) необходимость объективизации оценки степени тяжести состояния больного при поступлении на основе оценки отклонения от нормы важнейших физиологических констант во многом будет определять как профиль и направление последующей госпитализации, так и объем проводимых лечебных и диагностических мероприятий, носящих подчас весьма агрессивный характер;

2) контроль эффективности проводимой интенсивной терапии будет включать динамическую оценку тяжести состояния больного как основной критерий эффективности интенсивной терапии;

3) составление прогноза исхода заболевания на основании объективных критериев по динамике заболевания. В соответствии с прогнозом во многом будет определяться и уровень лечебно-диагностической интервенции;

4) снижение значимости субъективного момента в диагностике. Неприемлемость таких оценок тяжести состояния «критического» пациента, как тяжелое, средней тяжести и крайне тяжелое, обсуждалась в литературе задолго до появления различных объективных систем определения степени тяжести состояния пациента и была признана неразумной, особенно в реаниматологии.

В медицине критических состояний появление первых удачных систем оценки органной дисфункции относится к 1980-м годам, когда была создана и апробирована ныне повсеместно известная шкала APACHE (Acute Physiology and Chronic Health Evaluations) — шкала оценки острых физиологических расстройств и хронических нарушений состояния [12], широко применяемая сейчас в повседневной практике реаниматологов всех стран в виде второй (APACHE II) и третьей (APACHE III) редакций [12, 13]. В настоящее время существует не менее двух десятков различных шкал, базирующихся в основном либо на анализе степени отклонения от нормы различных физиологических показателей (SOFA, LOD, MOD, PSI (Physiology stability index) — индекс физиологической стабильности, MOSF (Multiple Organ System Failure) — система оценки полиорганной недостаточности и т.д. [9, 10]), либо суммарно учитывающих лабораторные показатели, возраст пациента и преморбидный фон (SAPS (Simplified acute physiology score) — упрощенная шкала оценки физиологических расстройств — I–II, APACHE II–III, PRISM (Pediatric risk of mortality) — риск летального исхода у детей, MPM (Mortality prediction model) — система оценки вероятности летального исхода и т.д. [13, 14]). В силу того что причины, приводящие к развитию критического состояния, весьма различны, были также предложены шкалы оценки тяжести состояния и составления прогноза при отдельных нозологических формах, также неплохо себя зарекомендовавшие (TISS (Trauma injury severity score) — шкала оценки повреждения при травмах, GCS (Glasgow coma score) — шкала комы Глазго, SSS (Septic severity score) — оценка тяжести сепсиса, ISS (Injury severity score) — шкала оценки тяжести травмы, Silverman — шкала оценки тяжести дыхательных расстройств при СДР I типа у новорожденных [7, 8]). В России сегодня многими авторами предлагаются собственные шкалы оценки тяжести состояния, имеющие, впрочем, преимущественно местное значение, применение которых не выходит за рамки региона;

5) неоспорима ценность для научно-исследовательских целей общепринятых шкал, дающих возможность сопоставлять на единой основе данные, полученные разными авторами в разных социально-экономических регионах;

6) возможность фармако-экономического анализа деятельности отделений реанимации (как известно, расходы на лечение пациента, находящегося на реанимационной койке, в 6–7 раз превышают затраты на лечение в профильном общесоматическом отделении [7]; по данным американских авторов, расходы на содержание ОРИТ составляют 15–20% общебольничных финансовых затрат, что примерно в совокупности соответствует примерно 2% валового национального продукта страны [12–14]) помогает прогнозировать потребность в материальных ресурсах и персонале;

7) особую актуальность применение в практике реанимационных отделений оценочных шкал приобретает в условиях перехода медицины на страховую основу, поскольку анализ качества и эффективности медицинской помощи основан на определении соответствия реального и прогнозируемого результата [15].

Скорейшее внедрение в практику отделений интенсивной терапии оценочных шкал и единой классификации реанимационных синдромов призвано способствовать процессу стандартизации в медици-

не критических состояний. Выгоды от интеграции в лечебно-диагностическом процессе, ожидаемые от принятия стандартов, очевидны. Однако стандартизация, являясь процессом чрезвычайно сложным, должна происходить постепенно и планомерно, учитывая все социально-экономические и медицинские факторы, а также открытость социально-биологических систем, обуславливающих вероятность в получении конечного результата. Главным достоинством стандартизации [16, 17] называют возможность сравнивать действия и результат со стандартом, на который следует ориентироваться. В качестве основного недостатка стандартизации оговаривается ограничение творческого момента во врачевании, что может негативным образом отразиться на диагностике.

Впрочем, в случае, если стандарты будут применяться осмысленно, последнего отрицательного следствия можно будет избежать. Будучи логическим алгоритмом, воспроизводящим ход мышления врача, причем алгоритмом, составленным умеющими мыслить врачами с соблюдением всех формально-логических законов, требований, предъявляемых к диагностическому процессу законами диалектики и гносеологии, стандарт может способствовать оптимизации диагностического мышления и повышению качества лечебно-диагностического процесса. В условиях критической ситуации требования к врачу (его диагностическим навыкам) многократно возрастают, поскольку в относительно сжатый временной период требуется максимально экономно (а значит, быстро и качественно) провести не только диагностические мероприятия, но и немедленные действия по коррекции жизненно важных гомеостатических расстройств. Алгоритмизация мышления при этом будет способствовать сокращению временных затрат на принятие решения путем кажущегося исключения из цепочки диагностических рассуждений некоторых звеньев. Между тем отступление от регламентированной стандартом процедуры по проведению диагностики и интенсивной терапии остается допустимым, поскольку в любом, пусть даже самом совершенном алгоритме, невозможно заложить все многообразие реально возникающих в клинической практике критических ситуаций. Однако любое «нарушение» предписанных алгоритмом действий должно иметь достаточное основание, ясно изложенное в истории болезни. В противном случае несоблюдение требований по лечению и диагностике критических состояний может повлечь за собой врачебную ошибку с последующей юридической ответственностью врача. С этих позиций алгоритмизация критических состояний представляется процессом крайне сложным, а не исключено, что последнее обстоятельство приведет к отказу многих специалистов от любых попыток отступления от стандартов.

С другой стороны, необходимость в ряде случаев выхода за рамки алгоритма приведет к большей интегративности в деятельности специалистов, так как потребует для разделения ответственности привлечения к диагностическому процессу возможно большего числа компетентных специалистов, единое мнение которых относительно необходимости отступления от стандарта будет в нестандартных условиях или при возникновении нештатной ситуации являться достаточным основанием для принятия самостоятельного решения об объеме лечебных и диагностических процедур. По-видимому, потребуется специально оговоренный и регламентированный со-

ответствующими документами порядок «нарушения» стандарта.

Диагностика, являясь процессом формально-логическим и вместе с тем диалектическим, неизбежно связана с возможностью возникновения диагностических ошибок. Проблема врачебных диагностических ошибок все шире обсуждается и во врачебной среде, и в специальных медицинских изданиях, и в средствах массовой информации. Примечательно, что смысл, вкладываемый в понятие «врачебная ошибка» авторами публикаций по данной проблеме, весьма разнится. Наиболее распространенным является представление о врачебной ошибке как о действиях врача, в основе которых лежит несовершенство медицинской науки, объективные трудности работы, недостаточная квалификация или невозможность использовать свои знания [18, 19]. Согласно приведенному определению, основным моментом, отличающим врачебную ошибку, является ее непреднамеренность [19]. С этих позиций врачебная диагностическая и лечебная ошибка не подлежит юридической ответственности. Однако в последнее время в обществе все более заметна тенденция выносить рассмотрение врачебных ошибок в юридическое поле.

Понятно, что врачебная ошибка в вышеприведенном определении не может быть объектом рассмотрения следственных органов [20] и не должна быть причиной судебных разбирательств, однако во избежание подобных весьма негативных последствий следовало бы, пожалуй, на уровне законодательного закрепить определение врачебной ошибки [20, 21].

Предлагается в определении врачебной ошибки подчеркнуть: остро возникшее структурно-функциональное нарушение в результате отступления от стандарта, доказанное в результате экспертной оценки случая.

Среди существующих в настоящее время классификаций врачебных диагностических ошибок наиболее целесообразной представляется основанная на разделении их по причинам: объективные и субъективные. По данным О. В. Зайратьянца [22, 23], объективные причины расхождения прижизненного и посмертного диагнозов, а следовательно, и число диагностических ошибок, имеющих в своей основе объективные обстоятельства, составляют 75%. Большинство исследователей склоняются, однако, к тому, что на долю субъективных ошибок приходится 60–70% [24, 25].

В ряду объективных причин принято рассматривать следующие: несовершенство медицины [26], отсутствие необходимых условий для диагностики, меняющиеся в науке установки [19]. К субъективным причинам, ведущим к врачебным диагностическим ошибкам, относят недостаточную подготовку врача (низкая квалификация в порядке мышления) и особенности личности и характера врача. Наиболее многочисленной, по данным Н. В. Эльштейна (2005), является группа ошибок, обусловленная врачебным незнанием. Ошибки, возникшие в связи с объективными трудностями диагностики, будут всегда, пока медицина развивается как наука. Поскольку сам процесс диагностики содержит в себе много субъективного, снизить число диагностических ошибок возможно, воздействуя прежде всего на субъективные причины. Следует подчеркнуть нарушение смыслового содержания симптома, что искажает диагноз в целом.

Патологоанатом Р. И. Шмурун (1993) предлагает при классификации ошибок диагностики выделять следующие рубрики:

- 1) тактические ошибки;
- 2) неправильный выбор метода исследования для постановки диагноза;
- 3) неправильная оценка результатов исследования;
- 4) ошибки в установлении показаний к назначенному лечению;
- 5) неправильная организация лечения;
- 6) ошибки в трактовке результатов врачебного исследования;
- 7) технические;
- 8) неправильное выполнение диагностических манипуляций;
- 9) ошибки в результатах исследования — погрешности приборов и т.д.;
- 10) неправильное оформление медицинской документации;
- 11) логические (неправильное построение диагноза).

В основе врачебных диагностических ошибок, как считает Р. И. Шмурун (1993), лежат два основных фактора: изъяны профессиональной подготовки и личностные качества врача. По данным, приводимым Н. В. Эльштейном (2005), 98% всей заболеваемости современных людей составляют примерно 200 болезней, притом что всего в настоящее время, согласно ВОЗ, известно более 30000 нозологических единиц. Следует согласиться с мнением автора, что большинству клиницистов и эти 200 болезней вряд ли в достаточной степени известны.

Под личностными качествами врача, имеющими существенное влияние на диагностический процесс, Р. И. Шмурун (1993) предлагает понимать недостаточное мышление, установку на безошибочность своего диагноза, предвзятость мнения, самолюбие и тщеславие, нелогичность, нерешительность, пессимизм или чрезмерный оптимизм, стремление ставить «интересный» диагноз. Американский исследователь Д. Ригельман считает, что в основе врачебных диагностических ошибок лежит неведение и недомыслие, что неизбежно усиливается в условиях реанимации.

Не все врачебные диагностические ошибки приводят к фатальному исходу. Доля летальных ошибок, согласно данным канадских авторов, составляет 4,9–12,7%; согласно официальной статистике Нидерландов, врачебные ошибки привели к летальному исходу в 6,2%; в независимом исследовании, проведенном специалистами американской корпорации HealthGrade, установлено, что доля летальных ошибок составляет 15–20% [27–29]. Отечественная статистика на этот счет отсутствует, да и вряд ли может соответствовать действительности, поскольку обращение в судебные инстанции о возмещении вреда, причиненного медицинскими действиями, не стало в настоящее время в нашей стране обычной практикой, а среди существующих обращений до 70% приходится на стоматологическую практику. К тому же в такого рода сведениях вряд ли кто-то заинтересован, поскольку и контролирующие органы, и контролируемые учреждения являются представителями одной структуры.

Обращаясь к мнению отечественных медицинских деятелей, следует привести неутешительные цифры. Так, по мнению академика А. Г. Чучалина, процент врачебных ошибок в России составляет более 30%. По данным вневедомственной экспертизы,

проведенной в Белгородской области в 2000 г., доля врачебных ошибок составляет 56%, причем летальных 32% [29–31].

Вместе с тем при анализе структуры причин врачебных ошибок наиболее удобно использовать данные аутопсий. Многие авторы указывают на необходимость оценки качества клинической диагностики по единому показателю и в качестве такового называют процент расхождения между клиническими и патологоанатомическими диагнозами, характеризующий ошибки, приведшие к смертельному исходу течения заболевания. В этой связи следует отметить, что отечественная статистика весьма разнится с данными зарубежных авторов. В настоящее время процент расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов в Европе составляет 15%. В России в среднем 12–14% (в некоторых регионах не более 5%), что при современном состоянии отечественного здравоохранения вряд ли соответствует действительности. Для сравнения 20–25 лет назад в Европе регистрировалось до 30% расхождений диагнозов, что, вероятно, было бы верным и для современной России. Доля же ятрогений в структуре смертности согласно данным современной отечественной статистики ничтожно мала (0,3%), тогда как в США врачебные ошибки занимают пятое место в структуре смертности [30].

По мнению руководителей патологоанатомической службы РФ, если показатель расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов имеет значение меньше 20%, то это может свидетельствовать о низкой квалификации патологоанатома, недобросовестности руководителей ЛПУ при оформлении отчетности либо о попытках скрыть грубые врачебные ошибки [31]. Дополнительно истинное состояние проблемы маскируется тем, что далеко не во всех случаях тела пациентов, смерть которых наступила в стационаре, подвергаются вскрытию. В ряде регионов РФ частота вскрытий в ЛПУ составляет 47% и ниже. За последние двадцать лет показатель числа вскрытий резко снизился с 96–98% в начале восьмидесятых годов до 50% в настоящее время [31].

В патологоанатомической практике принято квалифицировать расхождения диагнозов по трем категориям. К первой категории относят расхождения, при которых заболевание не было распознано на предыдущих этапах, а в ЛПУ, где наступил летальный исход, установление правильного диагноза было невозможно из-за тяжести состояния больного, кратковременности его пребывания и других объективных трудностей. В России данная категория доминирует в структуре расхождений, составляя около 50%.

Во вторую категорию включены заболевания, не распознанные в данном учреждении в связи с недостатками в обследовании больного при наличии соответствующих диагностических возможностей; при этом своевременная правильная прижизненная диагностика не оказала бы влияния на исход.

К третьей категории относят случаи, когда неправильная прижизненная диагностика привела к неверным лечебным мероприятиям, что послужило непосредственной причиной наступления летального исхода. Согласно статистике, доля расхождений третьей категории, обусловленных субъективными причинами, составляет 5,3%. В качестве главных причин расхождений диагнозов выступают следующие: объективные трудности диагностики (38%), недостаточность обследования (20–22%), недоучет

клинических данных (7–16%) и неправильная трактовка лабораторных исследований (6%). Чаще других оказываются нераспознанными лидирующие в структуре причин смертности группы сердечно-сосудистых заболеваний и новообразований.

Как видно, большинство авторов, как отечественных, так и зарубежных, при оценке причин врачебных диагностических ошибок единогласно называют недостаточную квалификацию врача, что позволяет считать именно эту причину ведущей. В настоящее время одной из наиболее эффективных и доступных форм повышения квалификации специалиста являются клиничко-анатомические конференции. Между тем в нарушение законодательства посещение врачами секционных исследований составляет 35–80% [31], что следует признать неприемлемым.

Таким образом, снизить число диагностических ошибок возможно прежде всего за счет повышения требований к качеству знаний клиницистов, что требует всесторонней оценки возможностей улучшения образования и повышения стимула к дальнейшему профессиональному самосовершенствованию специалистов. На качество диагностики в отделениях реанимации общего профиля влияют: тяжесть состояния, глубина нарушения сознания, длительность пребывания в отделении реанимации, уровень лабораторно-инструментальной агрессии, наличие сопутствующей патологии. Приоритет в диагностике у пациентов в критических состояниях принадлежит лабораторно-инструментальным методам исследования. Улучшения качества диагностики у пациентов в критических состояниях можно достичь путем введения единого диагностического стандарта.

Библиографический список

1. Наумов Л.Б. Как учить профессионалов. URL: <http://future.narod.ru/Naumov.htm>.
2. Рябов Г.А. Логика развития интенсивной терапии критических состояний // Анестезиология и реаниматология. 1999. № 1. С. 10–13.
3. Васильков В.Г., Сафронов А.И. Синдромная оценка состояния больного в реаниматологии // Вестник интенсивной терапии. 1997. № 3. С. 3–6.
4. Садчиков Д.В., Садчикова Г.Д. Скорая медицинская помощь. Саратов: Изд-во Сар. гос. мед. ун-та, 2006. 552 с.
5. Синдромный подход как основа организации интенсивной терапии критических состояний / А.Л. Левит, В.А. Руднов, А.А. Белкин [и др.] // Вестник интенсивной терапии. 2003. № 4. С. 3–11.
6. Reis M, Rijk A., Shaufeli W. Simplified Therapeutic Intervention Scoring System: The TISS-28 items-Results from a multicenter study // Crit. Care Med. 1996. Vol. 24. P. 64–65.
7. Relationship between TISS and ICU cost / H. Dickie, A. Vedio, R. Dundas [et al.] // Intens. Care Med. 1998. Vol. 24. P. 1009.
8. Therapeutic Intervention Scoring System: A method for quantitative comparison of patient care / D. Cullen, J. Civetta, B. Briggs [et al.] // Crit. Care Med. 1974. Vol. 2. P. 57–58.
9. Vincent J.-L. Organ dysfunction as an outcome measure: The SOFA Score // Sepsis. 1997. Vol. 1 (1). P. 53–54.
10. Zimmerman J., Wagner D. Prognostic systems in intensive care: How to interpret an observed mortality that is higher than expected? // Crit. Care Med. 2000. Vol. 28. P. 258–259.
11. Le Gall J.P., Lemeshow S., Saulnier F. A new Simplified Acute Physiology Score (SAPS II) based on a European/North American multi-center study // JAMA. 1993. Vol. 270. P. 2957–2963.
12. APACHE II: A severity of disease classification system / W. Knaus, E. Drapper, D. Wagner [et al.] // Crit. Care Med. 1985. Vol. 13. P. 818–819.
13. APACHE — acute physiology and chronic health evaluation: A physiologically based classification system / W. Knaus, J. Zimmerman, D. Wagner [et al.] // Crit. Care Med. 1981. Vol. 9. P. 951–952.

14. Marik P., Varon J. Do We Need More ICUs? // *The Internet Journal of Emergency and Intensive Care Medicine*. 1997. Vol. 1, № 3. С. 20–25.
15. Евтюков Г.М., Александрович Ю.С., Иванов Д.О. Оценка тяжести состояния больных, находящихся в критическом состоянии. URL: http://www.aigrspb.ru/persp_23.shtml.
16. Бунятян А.А., Мещеряков А.В., Выжигина М.А. Образовательный стандарт послеузовской профессиональной подготовки специалистов. Специальность 040103 «Анестезиология и реаниматология». М.: ГОУ ВУНМЦ, 2004. 188 с.
17. Человеческий фактор в анестезиологии/А.А. Бунятян [и др.] // *Анестезиология и реаниматология*. 2000. № 5. С. 4–10.
18. Эльштейн Н.В. Медицинская этика и современность // *Клиническая медицина*. 2000. № 11. С. 14–18.
19. Эльштейн Н.В. Современный взгляд на врачебные ошибки // *Терапевтический архив*. 2005. № 8. С. 88–92.
20. Андреев А.А., Седова Н.Н. Врачебные ошибки: социальные причины и медицинские последствия // *Здоровье человека: социогуманитарные и медико-биологические аспекты: коллективная монография/под ред. чл.-корр. РАН Б.Г. Юдина*. М.: Изд-во РАН, 2003. 180 с.
21. Андреев А.А. Отношение к врачебным ошибкам и социальные пути их предупреждения: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Волгоград, 2006. 21 с.
22. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В., Автандилов Г.Г. Правила построения патологоанатомического диагноза, оформления медицинского свидетельства о смерти, сопоставления клинического и патологоанатомического диагнозов в соответствии с требованиями МКБ-10: методические рекомендации. М.: РАМН. 2001. 142 с.
23. Зайратьянц О. В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: справочник. М.: ООО «Медицинское информационное агентство». 2008. 424 с.
24. Гиляревский С.А., Тарасов К.Е. Диалектический материализм и медицинская диагностика. М.: Медицина, 1973. 248 с.
25. Дзизинский А. А. Врачебные ошибки // *Избранные лекции по терапии*. Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та. 1990. С. 81–90.
26. Султанов И.Я. Этапы диагностики с позиции теории диагноза и классификация диагностических ошибок в клинике внутренних болезней // *Вестник Российского университета дружбы народов*. 1998. № 1. С. 168–174.
27. Шмурун Р.В. О логике врачебного мышления, построении диагноза и ошибках диагностики // *Врач*. 1993. № 11. С. 41–45.
28. Ригельман Д. Как избежать врачебных ошибок: пер. с англ. М.: Практика. 1994. 208 с.
29. Ерманок Е.А. Врачебные ошибки: современное состояние проблемы // *Международный научно-практический конгресс «Человек в экстремальных условиях: здоровье, надежность, реабилитация»*. М., 2006. С. 225–226.
30. Olsen P.M., Lorentzen H., Thomsen K., Fogtmann A. Medication errors in a pediatric department // *Ugeskr. Laeger*. 1997. Vol. 159, № 16. P. 2392–2395.
31. Доманин А.А. Анализ врачебных ошибок в России (2000-2004). URL: <http://www.publichealth.ru/index.php?razdID=22&articleID=165&i=ru>