

КАК ИЗБЕЖАТЬ ВРАЧЕБНЫХ ОШИБОК В ХИРУРГИИ?

В.А. Гольбрайх, С.С. Маскин, В.В. Матюхин

*ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации*

Неуклонный, в последние годы, рост оперативных вмешательств, широкое внедрение современных технологий, сопровождается параллельным увеличением техногенных ошибок и осложнений. В статье анализируется такой раздел хирургии, как «врачебные ошибки», приведена современная классификация ошибок и осложнений по данным зарубежных и отечественных авторов. Статья содержит сведения о дефинитивных характеристиках, правовых основах и принципах профилактики нежелательных последствий хирургических вмешательств.

Ключевые слова: врачебная ошибка, послеоперационное осложнение, ятрогения.

DOI 10.19163/1994-9480-2020-3(75)-13-19

HOW TO AVOID MEDICAL ERRORS IN SURGERY?

V.A. Gol'brah, S.S. Maskin, V.V. Matyukhin

FSBEI HE «Volgograd State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation

The enchantment of numbers of surgical interventions and the widespread adoption of modern technologies, lead to a parallel increase in technological errors and morbidity in recent years. This article analyzes such section of surgery as «medical errors», provides a modern classification of medical errors and complications according to foreign and Russian authors. The article contains information about definition, legal foundations and principles for the prevention of unexpected consequences of surgical interventions.

Key words: medical error, postoperative complication, iatrogeny.

*Предметом медицины нужно считать
не расширение пределов бесконечной мудрости,
а ограничение бесконечных ошибок.*

Бертольд Брехт

Инновационные методы лечения принесли в хирургию не только принципиально новые методы оперирования, но и новые техногенные особенности пери- и послеоперационных осложнений [5, 18, 23].

Анализу врачебных ошибок всегда придавалось большое значение. Н.И. Пирогов писал: «Усовершенствования во врачебном искусстве можно добиться только путем изучения ошибок, допущенных у постели больного». Н.И. Пирогов оставил классические образцы гласного анализа собственных ошибок [7, 20]. В основном, о своих ошибках сообщали хирурги и урологи (Н.И. Пирогов, Н.А. Вельяминов, С.С. Гирголав, Э.Р. Гессе, Ю.Ю. Джанелидзе, Н.Н. Петров, С.А. Рейнберг, Г.А. Зедгенидзе, В.С. Савельев, А.Я. Пытель, Н.А. Лопаткин и др.). Для признания своих ошибок необходимо известное гражданское мужество. Еще на заре становления советской хирургии, в 1926 г., в журнале «Новый хирургический архив», а также в 1934 г. в «Вестнике хирургии им. И.И. Грекова» были созданы специальные разделы, посвященные ошибкам и опасностям в хирургии. Эту традицию в последние годы возродили журналы «Хирургия» и «Вестник хирургии им. И.И. Грекова». И все же о своих ошибках пишут весьма мало и крайне неохотно. О них упоминают

лишь вскользь, чтобы показать несовершенство какого-нибудь метода исследования, утверждая преимущество другого.

Понятие врачебной ошибки. К сожалению, такой раздел медицины, как «врачебные ошибки» не входит в программы обучения высших медицинских образовательных учреждений России. В то же время данная проблема остается в центре внимания хирургов. Врачебные ошибки – неотъемлемая сторона деятельности врача, причем большинство ошибок совершается не по незнанию, а по неумению применить знания, то есть «по недомыслию» [16]. Полностью уберечься от врачебных ошибок нельзя, но можно свести к минимуму их количество и облегчить последствия. Имеется различие между плохими исходами и врачебными ошибками. По мнению Р. Ригельмана [16], плохие исходы – это неизбежные результаты и побочные эффекты. Плохой исход – это нежелательный результат, полученный, несмотря на то, что врач действовал «должным образом», то есть в соответствии с современным уровнем медицинских знаний. Причиной плохого исхода может быть, например, неправильный диагноз, основанный на результатах общепринятых, но далеких от совершенства лабораторных анализов. Плохой исход не исключается, когда, пользуясь рекомендациями

экспертов, мы выбираем тот или иной лечебный метод, ни один из которых не может быть идеальным. Неблагоприятные исходы имеют и финансовую составляющую: только в США она колеблется от 17 до 29 млрд долларов в год [26]. В 1999 г. в опубликованном материале Института медицины США были представлены данные о том, что в стране ежегодно около 98 тысяч человек погибают в результате врачебных ошибок, что составило 4 % всех смертей в США [27].

В современном обществе такой важнейший педагогический принцип, как предание гласности допущенных ошибок, изжил себя и стал опасным. Администраторы от медицины используют информацию об ошибках для взысканий, а следственные органы – как улики против врача. Объективный анализ уступил место процедуре комиссионных проверок, направленных не на исследование обстоятельств, а на поиск криминала с последующими организационными и другими выводами. Использование врачебных ошибок в качестве «оружия нападения» свидетельствует о потере этических ориентиров, исключает возможность гласного анализа как средства обучения и наносит серьезный урон системе медицинского образования.

Существует более 60 определений и понятий врачебной ошибки [1, 3, 6, 12]. Наибольшую известность получило определение академика И.В. Давыдовского: «Врачебная ошибка – добросовестное заблуждение врача при выполнении им профессиональных обязанностей. Главное отличие ошибки от других дефектов врачебной деятельности заключается в исключении умышленных преступлений – небрежности и халатности, а также в отсутствии невежества» [7]. До настоящего времени отсутствует юридическое понятие «ошибка в профессиональной медицинской деятельности». Уголовный кодекс РФ также не содержит норму, раскрывающую содержание врачебной ошибки [19].

В хирургии понятие «ошибка» почти всегда связана с понятием «осложнение». На практике мы всегда задаем вопрос, что является причиной неблагоприятного исхода – неправильная тактика или техническая ошибка? Ошибка не обязательно приводит к каким-либо осложнениям. Например, больному поставлен диагноз «острый аппендицит», а на операции червеобразный отросток не изменен, но выявлен воспаленный дивертикул Меккеля, который и был резецирован, но больной не понес никакого ущерба.

Кроме термина «врачебная ошибка» в обиход вошло понятие «ятрогения», которое было предложено немецким врачом Отто Бумке в 1925 г. [22]. Согласно МКБ десятого пересмотра под ятрогенией понимаются: «любые нежелательные или неблагоприятные последствия профилактических, диагностических или лечебных вмешательств, приводящих

к нарушениям функций организма, инвалидизации или смерти, как осложнения медицинских мероприятий, развившихся в результате как ошибочных, так и правильных действий врача». Ятрогения – понятие, объединяющее неблагоприятные воздействия, независимо от правильности их выполнения. Поэтому неверно отождествлять ятрогению и врачебную ошибку, хотя ятрогения может возникать в части случаев в результате врачебных ошибок [8, 11].

В уголовных кодексах большинства государств отсутствует определение врачебной ошибки, то есть сама по себе ошибка уголовно не наказуема, в мире нет стран, где бы врачи ни допускали ошибок. О.Е. Бобров [3] считает, что врачебные ошибки нельзя сводить только к вопросам диагностики и лечения. Само понятие медицинской ошибки подразумевает, что медицинский работник не может быть привлечен к уголовной ответственности, если его ошибочные действия вызваны несовершенством науки, конкретными особенностями самого больного, другими факторами, не зависящими от врача [3, 21].

Медицинские аспекты понятия врачебных ошибок. Можно ли было предотвратить осложнение? Это важный и практический вопрос. Главной задачей экспертов является дать окончательный и обоснованный ответ «да», «нет» или «возможно» после изучения деталей случая. Например, пациент 76 лет умирает от массивного инфаркта миокарда через сутки после операции по поводу разрыва аневризмы брюшной аорты. Была ли его смерть потенциально предотвратима или нет? Любому сосудистый хирург, которого спросят об этом случае, немедленно скажет: смерть этого больного предотвратить было невозможно.

И другая клиническая ситуация: у женщины 45 лет произошло тяжелое повреждение общего желчного протока во время лапароскопической холецистэктомии по поводу хронического холецистита. Осложнение не распознано во время операции. Хотя в протоколе операции описано, что вмешательство прошло «без особенностей», ясно, что это потенциально катастрофическое осложнение возможно было предотвратить своевременной конверсией на открытую процедуру.

Один из путей анализа осложнений – это изучение истории болезни от одного критического решения к следующему (пред- и интраоперационные решения, которые вели к действиям), оценка информации, доступной хирургу в данный момент, и определение, могло ли быть оправданным другое решение (табл.).

Расхожая фраза «Легче стоять подальше от неприятностей, нежели выкарабкиваться из них» полностью относится к хирургическим ошибкам. По мнению Моше Шайна, «...осложнение – это что-либо происходящее с вашим пациентом, что

не должно было произойти – любое неблагоприятное событие, любое отклонение от того, что мы знаем, основываясь на нашем коллективном опыте. Все, что «идет неправильно», является осложнением!» [21].

Классификация хирургических осложнений (Clavien-Dindo)

Степень	Определение
I	Любые отклонения от нормального послеоперационного течения, не требующие медикаментозного лечения или хирургического, эндоскопического, радиологического вмешательства. Разрешается терапевтическое лечение: антипиретики, анальгетики, диуретики, электролиты, физиотерапия. Сюда же относится лечение раневой инфекции
II	Требуется лечение в виде гемотрансфузии, энтерального или парентерального питания
III	Требуется хирургическое, эндоскопическое или радиологическое вмешательство
IIIa	Вмешательство без общего обезболивания
IIIb	Вмешательство под общим обезболиванием
IV	Жизнеугрожающие осложнения (включая осложнения со стороны ЦНС)*, требующие интенсивной терапии, наблюдения в отделении реанимации, резекции органа
IVa	Недостаточность одного органа
IVb	Полиорганная недостаточность.
V	Смерть больного

*Геморрагический инсульт, ишемический инсульт, субарахноидальное кровоотечение, за исключением транзиторной ишемической атаки.

Классификация врачебных ошибок [4, 6, 12]:

1. Диагностические ошибки: ошибки в распознавании заболеваний и их осложнений (просмотр или ошибочный диагноз заболевания или осложнения), а также диагностические ошибки на дооперационном этапе.

2. Лечебно-тактические ошибки. К ним относят ошибки, связанные с поздним направлением на госпитализацию и операцию, встречаются случаи, когда диагноз поставлен правильно, но лечебная тактика избрана неверно.

3. Технические ошибки – ошибки в проведении диагностических и лечебных манипуляций, процедур, методик, операций.

4. Организационные ошибки – ошибки в организации тех или иных видов медицинской помощи, необходимых условий функционирования той или иной службы и т. д.

5. Деонтологические ошибки – ошибки в поведении врача, его общении с больными и их родственниками, коллегами, медицинскими сестрами, санитарками.

6. Ошибки в заполнении медицинской документации встречаются довольно часто, особенно среди хирургов. Маловразумительные записи операций, послеоперационного периода, выписок при направлении больного в другое медицинское учреждение крайне затрудняют понимание того, что происходило с больным.

Все причины врачебных ошибок можно разделить на две группы.

1. Объективные – причины, которые существуют вне зависимости от человеческой деятельности, то есть повлиять на которые мы не в состоянии. Объективные причины обычно создают фон, а реализуется ошибка, как правило, в связи с субъективными причинами, что открывает реальные возможности сокращения числа врачебных ошибок. Один из путей – анализ врачебных ошибок, требующий соблюдения определенных правил.

2. Субъективные – причины, непосредственно связанные с личностью хирурга, особенностями его деятельности, то есть причины, на которые мы можем и обязаны повлиять (различия врачей по опыту, знаниям, уровню подготовки, уму и способностям). Великому драматургу Бернард Шоу принадлежат слова: «...если мы согласимся, что врачи не кудесники, а обыкновенные люди, то мы должны признать, что на одном конце шкалы находится небольшой процент высокоодаренных личностей, на другом – столь же небольшой процент убийственно безнадежных тупиц, а все остальные располагаются между ними». Чрезмерная самоуверенность врача, отказ от совета коллеги, консилиума, свойственна как молодым хирургам (страх уронить свой авторитет, своеобразный синдром молодости), так и многоопытным специалистам (синдром собственной непогрешимости), и часто приводит к трагическим ошибкам, причем действия врача нередко граничат с преступлением [3]. Мыслители прошлого и современности многократно предупреждали об опасности убежденности в собственной непогрешимости: «Чем меньше знаешь, тем меньше сомневаешься!» (Робер Тюрго). Чрезмерная вера в интуицию, поспешное, поверхностное обследование больного нередко являются причиной тяжелых диагностических просчетов. Под врачебной интуицией следует понимать сплав опыта, постоянно пополняемых знаний, наблюдательности и уникальной способности мозга выдавать молниеносное решение на подсознательном уровне. Немецкий хирург Куленкампф говорил, что: «...выполнение операции является в большей или меньшей степени делом техники, воздержание же от нее – результат искусной работы утонченной мысли, строгой самокритики и точнейшего наблюдения». По мере все большей специализации медицины стремление врача прикрыться авторитетом консультантов, как причина ошибок, встречается все чаще. Нередко наблюдается ситуация, когда врач, не вникая в анализ клинических проявлений, приглашает консультантов,

исправно фиксирует в истории болезни их суждения, подчас весьма противоречивые, и совершенно забывает, что ведущей фигурой в диагностическом и лечебном процессе всегда является лечащий врач. Абсолютно не допустим такой «путь» к диагнозу, когда хирург заявляет: «Пусть терапевт снимет диагноз правосторонней базальной плевропневмонии, инфекционист исключит кишечную инфекцию, уролог отвергнет заболевание почек, вот тогда я подумаю, нет ли у больного острого аппендицита» [6].

Экстремальные ситуации накладывают свой отпечаток на немедленные решения. Давно отмечено, что большая часть интраоперационных просчетов совершается при критических ситуациях (внезапное профузное кровотечение, остановка сердечной деятельности и т.д.). Поэтому, чем сложнее ситуация, тем спокойнее, хладнокровнее, выдержаннее должен быть хирург. Усталость хирурга, поток сложных операций также создают условия для ошибки. Хирург должен об этом помнить, концентрируя свое внимание и силы в такие моменты (время после ночного дежурства не лучшее для операции) [21].

Анализ врачебных ошибок. Основной целью анализа врачебной ошибки должен быть не поиск и наказание виновного, а поиск причины совершенной ошибки и путей ее предупреждения. Главным действующим лицом при разборе ошибки должен быть сам врач, совершивший ее. По мнению И.Н. Григовича [6], «...скрыть врачебную ошибку бывает довольно просто, еще страшнее увидеть по прошествии времени, как Ваш коллега повторит сделанную Вами ошибку только потому, что Вы ее скрыли!».

Б. Лоун [11] указывает на три основные причины, побуждающие людей искать защиты у закона. Во-первых, чистый альтруизм. Пострадавшие не хотят, чтобы их близкие и знакомые пострадали так же, как они сами. Во-вторых, желание получить правдивое объяснение тому, что произошло. И наконец, третья, наименее серьезная причина – получение денежной компенсации за перенесенные страдания. Аналогичные исследования ситуации в США показали, что и здесь пациенты в основном стремятся получить разъяснения и заставить призванных к ответу извлечь урок из содеянного. Судебный процесс становится средством побудить врача осознать ответственность за свои действия, а также способом разделить с другими людьми гнев и обиды за страдания.

Проведенное сотрудниками Университета Джонса Хопкинса (Johns Hopkins University) исследование подсчитало в больницах США частоту серьезных хирургических ошибок за 20-летний период [25]. Исследователи воспользовались Национальной базой клинических данных (National Practitioner Data Bank или NPdb), содержащей информацию обо всех судебных исках пациентов

и урегулированных в досудебном порядке претензиях. По статистике за двадцать лет в американском госпитальном секторе было сделано 80000 хирургических ошибок, причем это минимальный предел. Хотя по закону больницы обязаны сообщать в NPdb обо всех событиях, не дошедших до предъявления претензии, случаи могут документально не регистрироваться, часть нарушений ускользает от контроля из-за отсроченной клинической «реализации». Было установлено, что в среднем еженедельно в 39 пациентах забывается перевязочный материал, а неадекватные операции или «не там, где надо» проводятся по 20 раз.

Всего было зарегистрировано 9744 случая судебного признания вины врача и выплаты 1,3 млрд долларов компенсации пациентам за грубые хирургические ошибки, в среднем по 133,4 тыс. долларов на одного пострадавшего [25]. При анализе причин негативных событий важным условием является обеспечение корректной отчетности последствием лечения. Ученые из США установили, что «медицинские ошибки» уносят ежегодно от 44000 до 98000 жизней в американских стационарах, то есть больше, чем автомобильные аварии, рак молочной железы или СПИД [28].

В операционных многих американских медицинских центров до начала операции обязательен «тайм-аут», когда персонал обязан убедиться в соответствии медицинской документации и планируемой операции лежащему на столе пациенту. До вводного наркоза, несмыслимыми маркерами отмечают зону вмешательства, после операции пересчитывают инструментарий и перевязочный материал. Часть госпиталей уже начала работу по электронному учету штрих-кодированного инструментария и материалов.

Несмотря на широкую практику методик предотвращения серьезных хирургических ошибок, частота неблагоприятных событий в больницах США все еще высока. Решение проблемы исследователи видят в повышении уровня выявления хирургических ошибок, преданию их широкой огласке, вынуждая учреждения здравоохранения к само- и взаимоконтролю [28].

Уголовный кодекс РФ содержит разные формы вины [19]. Вина врача, которая повлечет за собой уголовную ответственность, может выражаться в конкретных действиях. Во-первых, в несвоевременном оказании помощи. Например, больной поступил в приемный покой и к нему долгое время не подходили дежурные врачи и не оказывали помощь, в результате наступила смерть пациента. Во-вторых, в недооценке данных анамнеза и тяжести заболевания. Например, врач назначает лечение, оно оказывается недостаточным либо неэффективным, а другие показанные данному больному методики не были применены. В этом случае рассматривается вопрос о том, соблюдал ли врач стандарты и правила оказания медицинской

помощи. В-третьих, в проведении недостаточного обследования, повлекшего установление неправильного диагноза, в невнимательности, в необоснованных рисках, на которые идет врач, в недобросовестном отношении к своим обязанностям и пр.

Все перечисленные действия относятся к дефектам медицинской помощи. Понятие дефекта закреплено законодательно. В Федеральном законе № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (п. 4 ст. 10 «Доступность и качество медицинской помощи», а также ст. 37 «Порядки оказания медицинской помощи и стандарты медицинской помощи») говорится, что медицинская помощь организуется и оказывается в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, обязательными для исполнения на территории Российской Федерации всеми медицинскими организациями, а также на основе стандартов медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в рамках клинической апробации. Таким образом, дефект медицинской помощи – это несоблюдение стандартов, правил и нарушение порядков оказания медицинской помощи.

Методы профилактики. В последние годы сделаны попытки повлиять на предотвратимые хирургические осложнения и ошибки [9, 10, 13, 17, 24]. В 2009 г. опубликовано «Практическое руководство по использованию контрольного перечня ВОЗ по хирургической безопасности» [14]. В настоящее время большинство исследователей проблемы безопасности пациентов считают, что нежелательные события зависят от следующих факторов: стратегии организации работы конкретного медицинского учреждения, подхода к управлению качества и профилактике риска, корректном анализе ошибок. Более продуктивными являются усилия, направленные на системные факторы, нежели на совершенствование работы отдельных хирургов [13]. По данным ВОЗ, применение указанного контрольного перечня мер на экспериментальных участках повысило показатели соблюдения этих стандартов с 36 до 68 %, а в некоторых медицинских организациях – до 100 %, что привело к значительному сокращению числа осложнений и летальности [2, 24]. Кроме того, использование контрольного перечня мер способствует более эффективному соблюдению базисных стандартов оказания медицинской помощи [25]. Однако данный перечень мер распространяется ВОЗ без какой-либо четко выраженной или подразумеваемой гарантии, и ответственность за интерпретацию с пользой материалов ложится на пользователей. Поэтому необходимы обсуждения, а также экспертизы целесообразности применения контрольного перечня мер врачам профессиональным сообществом и коллективами медицинских организаций.

Существуют методы профилактики возникновения уголовной ответственности, которые могут применяться в рамках конкретного медучреждения при оказании медицинской помощи. В первую очередь это проведение контроля качества оказания медицинской помощи. Если имеются жалобы пациентов или их родственников, то на помощь врачам приходит врачебная комиссия. Созыв такой комиссии – это зафиксированная в законе возможность со стороны медицинского учреждения подтвердить или опровергнуть действия, которые были осуществлены врачами.

Согласно приказу Министерства здравоохранения РФ [15] врачебная комиссия состоит из врачей и возглавляется руководителем медицинской организации или одним из его заместителей. Она создается в целях совершенствования организации оказания медицинской помощи, принятия решений в наиболее сложных и конфликтных случаях по вопросам профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации, определения трудоспособности граждан и профессиональной пригодности некоторых категорий работников, осуществления оценки качества, обоснованности и эффективности лечебно-диагностических мероприятий, в том числе назначения лекарственных препаратов, трансплантации (пересадки) органов и тканей человека, а также принятия решения по иным медицинским вопросам.

Решение врачебной комиссии оформляется протоколом и вносится в медицинскую документацию пациента. Впоследствии этот протокол может играть очень важную роль, если в отношении врача возбуждено уголовное дело и в случае назначения судебно-медицинской экспертизы. Протокол врачебной комиссии, оценивающий действия врача, – это возможность донести свою позицию по рассматриваемому делу. Клинические врачи изолированы от судебно-медицинской экспертизы и не могут общаться непосредственно с экспертами, но в протоколе врачебной комиссии есть возможность подробно отразить все обстоятельства дела: насколько правильно или неправильно поступил врач, какие стандарты он соблюдал и какими показаниями руководствовался, назначая то или иное лечение, и т.п.

В заключение хотелось бы привести слова Р. Ригельмана (1994): «Мы, врачи, можем делать свое дело лучше. Плохие исходы – неотъемлемая часть нашей работы, но мы можем свести к минимуму врачебные ошибки, обусловленные нашим неведением и недомыслием. Мы никогда не достигнем совершенства, но всегда должны к нему стремиться. И тогда у нас будет полное право посмотреть в глаза больному и его близким и сказать, что мы сделали все, что могли» [16].

ЛИТЕРАТУРА

1. Акопов В.И. Медицинское право в вопросах и ответах. – Ростов н/Д: Феникс, 2016. – 322 с.
2. Акопов А.Л., Бечвая Г.Т., Абрамян А.А., Лоцман Е.В. Хирургический опросник безопасности: от идеи к практическому применению // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2016. – № 4. – С. 84–88.
3. Бобров О.Е. Медицинские преступления: правда и ложь. – Петрозаводск: ИнтелТек, 2003. – 193 с.
4. Гольбрайх В.А., Голуб В.А., Кухтенко Ю.В., Косивцов О.А. Опасности, осложнения и ошибки в хирургии щитовидной железы. – Волгоград: Издательство ВолгГМУ, 2010. – 167 с.
5. Гридчик А.Л. Два взгляда на врачебные ошибки и качество оказания акушерской помощи // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2015. – № 6. – С. 76–81.
6. Григovich И.Н. Врачебные ошибки неизбежны? // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2003. – № 3. – С. 6–11.
7. Давыдовский И.В. Врачебные ошибки // Советская медицина. – 1941. – № 3. – С. 3–5.
8. Ившин И.В. Обстоятельства, исключающие преступность деяния в сфере профессиональной медицинской деятельности // Медицинское право. – 2006. – № 1. – С. 33–38.
9. Карсанов А.М., Кульчиев А.А., Маскин С.С. и др. Очерки о безопасности хирургических пациентов. – Владикавказ: ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, 2019. – 285 с.
10. Кубышкин В.А. Безопасная хирургия и клинические рекомендации // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2014. – № 5. – С. 4–6.
11. Лоун Б. Утерянное искусство врачевания. – М.: Крон-Пресс, 1998.
12. Марш Г. Не навреди. История о жизни, смерти и нейрохирургии. – М.: Эксмо, 2016. – 330 с.
13. Мурашко М.А. Качество медицинской помощи: пора меняться // Вестник Росздравнадзора. – 2017. – № 1. – С. 10–21.
14. Практическое руководство по использованию контрольного перечня ВОЗ по хирургической безопасности, 2009 г. Безопасная хирургия спасает жизни. – Geneva: WHO Document Production Services, 2009. – 16 с.
15. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 5 мая 2012 г. № 502н г. Москва «Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации» // Российская газета. – 2012. – № 141. – С. 21.
16. Ригельман Р. Как избежать врачебных ошибок. – М.: Практика, 1994. – 208 с.
17. Темирбулатов В.М., Темирбулатов Ш.В. Обеспечение безопасности в хирургии // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2017. – № 2. – С. 83–85.
18. Фомина Т.К. Отношение к проблеме врачебной ошибки средств массовой информации // Биоэтика. – 2008. – № 1. – С. 39–41.
19. Ханевич М.М., Рахманова Е.Н., Ханевич М.Д. Уголовная ответственность за врачебную ошибку. – М.: МедФорум, 2019. – 98 с.
20. Щиголева Е.В. Публикация врачебных ошибок как воспитательный метод Н.И. Пирогова и ценнейший опыт для его последователей // Вестник Совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. – 2016. – № 4. – С. 89–91.

21. Здравый смысл Шайна в неотложной абдоминальной хирургии / под ред. М. Шайн, П. Роджерс, А. Аксалия. – 2010. – 651 с. – URL: <https://yadi.sk/i/Dfan9Udf3WDjSE> (дата обращения: 21.11.2019).
22. Bumke O. Der Arzt als Ursache seelischer Störungen // Dtsch med Wochenschr. – 1925. – No. 1 (51). – P. 3.
23. Fowler A.J. A review of recent advances in perioperative patient safety // Ann Med Surg (Lond). – 2013. – No. 1 (2). – P. 10–14.
24. Gawande A.A., Kwaan M.R., Regenbogen S.E., et al. An Apgar score for surgery // J Am Coll Surg. – 2007. – No. 2 (204). – P. 201–208.
25. Haynes A.B., Weiser T.G., Berry W.R., et al. Safe surgery saves lives study group. a surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population // N Engl J Med. – 2009. – No. 5 (360). – P. 491–499.
26. To err is human: building a safer health system / L.T. Kohn, J.M. Corrigan, M.S. Donaldson (ed.); Institute of medicine (US) committee on quality of health care in America. – Washington: Nations Academia Press, 1999. – 287 p.
27. Makary M.A., Daniel M. Medical error – the third leading cause of death in the US // BMJ. – 2016. – No. 2139 (353). – P. 1–5.
28. McDonald K.M., Bryce C.L., Graber M.L. The patient is in: patient involvement strategies for diagnostic error mitigation // BMJ Qual Saf. – 2013. – No. 22 (Suppl 2). – P. 33–39.
29. Ragusa P.S., Bitterman A., Auerbach B., Healy W.A. 3rd. Effectiveness of Surgical Safety Checklists in Improving Patient Safety // Orthopedics. – 2016. – No. 2 (39). – P. 307–310.

REFERENCES

1. Akopov V.I. Medicinskoe pravo v voprosah i otvetah. [Medical law in questions and answers]. Rostov-na-Donu: Feniks, 2016. 322 p. (In Russ.; abstr. in Engl.).
2. Akopov A. L., Bechvaya G. T., Abramyan A. A., Lotsman E. V. Khirurgicheskii oprosnik bezopasnosti: ot idei k prakticheskomu primeneniyu [Surgical safety checklist: from idea to practical application]. *Vestnik khirurgii im. I.I. Grekova* [Bulletin of surgery im. I.I. Grekov], 2016, no. 4, pp. 84–88. (In Russ.; abstr. in Engl.).
3. Bobrov O.E. Medicinskie prestupleniya: pravda i lozh' [Medical crimes: true and false]. Petrozavodsk: IntelTek, 2003. 193 p. (In Russ.; abstr. in Engl.).
4. Gol'brajkh V.A., Golub V.A., Kuhtenko Ju.V., Kosivcov O.A. Opasnosti, oslozhneniya i oshibki v hirurgii shhitovidnoj zhelezy [Dangers, complications and mistakes in thyroid gland surgery]. Volgograd: Izdatel'stvo VolgGMU, 2010. 167 p. (In Russ.; abstr. in Engl.).
5. Gridchik A.L. Dva vzgljada na vrachebnye oshibki i kachestvo okazaniya akusherskoj pomoshhi [Two outlooks on medical errors and obstetric care quality]. *Rossijskij vestnik akushera-ginekologa* [Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist], 2015, no. 6, pp. 76–81. (In Russ.; abstr. in Engl.).
6. Grigovich I.N. Vrachebnye oshibki nezbezhny? [Medical mistakes are an unavoidable?]. *Rossijskij vestnik detskoj hirurgii, anesteziologii i reanimatologii* [Russian bulletin of pediatric surgery, anesthesiology and resuscitation], 2003, no. 3, pp. 6–11. (In Russ.; abstr. in Engl.).
7. Davydovskij I.V. Vrachebnye oshibki [Medical mistakes]. *Sovetskaja medicina* [Soviet medicine], 1941, no. 3, pp. 3–5. (In Russ.; abstr. in Engl.).
8. Ivshin I.V. Obstoitel'stva, iskljuchajushhie prestupnost' dejaniya v sfere professional'noj medicinskoj dejatel'nosti [Circumstances excluding criminal acts in the field of professional medical activity], *Medicinskoe*

pravo [Medical Law], 2006, no. 1, pp. 33–38 (In Russ.; abstr. in Engl.).

9. Karsanov A.M., Kul'chiev A.A., Maskin S.S., et al. Ocherki o bezopasnosti hirurgicheskikh pacientov [Essays on the safety of surgical patients]. Vladikavkaz: FGBOU VO SOGMA Minzdrava Rossii, 2019. 285 p. (In Russ.; abstr. in Engl.).

10. Kubyshev V.A. Bezopasnaja hirurgija i klinicheskie rekomendacii [Safe surgery and clinical recommendation]. *Hirurgija. Zhurnal im. N.I. Pirogova* [Surgery. Journal them. N.I. Pirogov], 2014, no. 5, pp. 4–6. (In Russ.; abstr. in Engl.).

11. Lown B. Uterjannoe iskusstvo vrachevanija [The lost art of healing]. Moscow: Kron-Press, 1998. 239 p. (In Russ.; abstr. in Engl.).

12. Marsh G. Ne navredi. Istorija o zhizni, smerti i nejrohirurgii [Do no harm: stories of life, death, and brain surgery]. Moscow: Jeksmo, 2016. 330 p. (In Russ.; abstr. in Engl.).

13. Murashko M.A. Kachestvo medicinskoj pomoshhi: pora menjat'sja [Quality of medical care: time to change]. *Vestnik Roszdravnadzora* [Bulletin of Roszdravnadzor], 2017, no. 1, pp. 10–21. (In Russ.; abstr. in Engl.).

14. Prakticheskoe rukovodstvo po ispol'zovaniju kontrol'nogo perechnja VOZ po hirurgicheskoy bezopasnosti, 2009 g. Bezopasnaja hirurgija spasat zhizni. [Implementation manual WHO surgical safety checklist 2009: safe surgery saves lives]. Geneva: WHO Document Production Services, 2009. 16 p. (In Russ.; abstr. in Engl.).

15. Prikaz Ministerstva zdavoohranenija i social'nogo razvitija Rossijskoj Federacii (Minzdravsocrazvitija Rossii) ot 5 maja 2012 g. No. 502n g. Moskva «Ob utverzhenii porjadka sozdaniya i dejatel'nosti vrachebnoj komissii medicinskoj organizacii» [Order of the Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation (Ministry of Health and Social Development of Russia) dated May 5, 2012 No. 502n, Moscow «On approval of the procedure for the creation and operation of a medical commission of a medical organization»]. *Rossijskaja gazeta* [Russian newspaper], 2012, no. 141, p. 21, (In Russ.; abstr. in Engl.).

16. Riegelman R. Kak izbezhat' vrachebnyh oshibok [Minimizing medical mistakes]. Moscow: Praktika, 1994. 208 p. (In Russ.; abstr. in Engl.).

17. Temirbulatov V.M., Temirbulatov Sh.V. Obespechenie bezopasnosti v hirurgii [Provision of surgical safety]. *Vestnik hirurgii im. I.I. Grekova* [Bulletin of Surgery. I.I. Grekov], 2017, no. 2, pp. 83–85. (In Russ.; abstr. in Engl.).

18. Fomina T.K. Otnoshenie k probleme vrachebnoj oshibki sredstv massovoj informacii [Attitude to the problem of medical error of mass media]. *Biojetika* [Bioethics], 2008, no. 1, pp. 39–41. (In Russ.; abstr. in Engl.).

19. Hanevich M.M., Rahmanova E.N., Hanevich M.D. Ugolovnaja otvetstvennost' za vrachebnuju oshibku [Criminal liability for medical error]. Moscow: MedForum, 2019. 98 p. (In Russ.; abstr. in Engl.).

20. Shhigoleva E.V. Publikacija vrachebnyh oshibok kak vospitatel'nyj metod N.I. Pirogova i cennejsij opyt dlja ego posledovatelej [Publication of medical errors as a N.I. Pirogov's educational method and valuable experience for his followers]. *Vestnik Soveta molodyh uchenyh i specialistov Cheljabinskoy oblasti* [Bulletin of the Council of Young Scientists and Specialists of the Chelyabinsk Region], 2016, no. 4, pp. 89–91. (In Russ.; abstr. in Engl.).

21. Zdravyy smysl Shajna v neotlozhnoj abdominal'noj hirurgii [Schein's Common Sense Emergency Abdominal Surgery] / M. Schein, P Rogers., A. Assalia (ed.). 2010. 651 p. URL: <https://yadi.sk/i/Dfan9Udf3WDjSE> (Link active on 21.11.2019) (In Russ.; abstr. in Engl.).

22. Bumke O. Der Arzt als Ursache seelischer Störungen. *Dtsch med Wochenschr*, 1925, no. 1 (51), p. 3.

23. Fowler A.J. A review of recent advances in perioperative patient safety. *Ann Med Surg (Lond)*, 2013, no. 1 (2), pp. 10–14.

24. Gawande A.A., Kwaan M.R., Regenbogen S.E., et al. An Apgar score for surgery. *J Am Coll Surg*, 2007, no. 2 (204), pp. 201–208.

25. Haynes A.B., Weiser T.G., Berry W.R., et al. Safe Surgery Saves Lives Study Group. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. *N Engl J Med.*, 2009, no. 5 (360), pp. 491–499.

26. To err is human: building a safer health system / L.T. Kohn, J.M. Corrigan, M.S. Donaldson (ed.); Institute of medicine (US) committee on quality of health care in America. Washington: Nations Academia Press, 1999. 287 p.

27. Makary M.A., Daniel M. Medical error – the third leading cause of death in the US. *BMJ*, 2016, no. 2139 (353), pp. 1–5.

28. McDonald K.M., Bryce C.L., Graber M.L. The patient is in: patient involvement strategies for diagnostic error mitigation. *BMJ Qual Saf*, 2013, no. 22 (Suppl 2), pp. 33–39.

29. Ragusa P.S., Bitterman A., Auerbach B., Healy W.A. 3rd. Effectiveness of Surgical Safety Checklists in Improving Patient Safety. *Orthopedics*, 2016, no. 2 (39), pp. 307–310.

Контактная информация

Матюхин Виктор Викторович – к. м. н., доцент кафедры госпитальной хирургии, Волгоградский государственный медицинский университет, e-mail: victor.matyukhin@gmail.com