

The Hippocratic Oath

I swear to fulfill, to the best of my ability and judgment, this covenant: I will respect the hard-won scientific gains of those physicians in whose steps I walk, and gladly share such knowledge as is mine with those who are to follow. I will apply, for the benefit of the sick, all measures that are required, avoiding those twin traps of overtreatment and therapeutic nihilism.

Н. Н. Шихвердиев

ТРАКТАТ О ВРАЧЕБНЫХ ОШИБКАХ

Above all, I must not play at God. I will remember that I do not treat a fever chart, a cancerous growth, but a sick human being whose illness may affect the person's family and economic stability. My responsibility includes these related problems, if I am to care adequately for the sick. I will prevent disease whenever I can, for prevention is preferable to cure. I will remember that I remain a member of society, with special obligations to all my fellow human beings, those sound of mind and body as well as the infirm. If I do not violate this oath, may I enjoy life and art, respected while I live and remembered with affection thereafter. May I always act so as to preserve the finest traditions of my calling and may I long experience the joy of healing those who seek my help.

Stephen L. Pedron, M.D.
Saint Louis University School of Medicine May 11, 1980

Назим Низамович Шихвердиев

Трактат о врачебных ошибках. Издание второе, расширенное и дополненное

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=40738441

SelfPub; 2023

Аннотация

«Трактат о врачебных ошибках» написан кардиохирургом из Российской Военно-медицинской академии профессором Шихвердиевым Назимом Низамовичем. Книга состоит из трех частей. Первая часть посвящена анализу причин наиболее распространенных врачебных ошибок и основывается на личном опыте автора, имеющего 40-летний стаж работы в медицине. Вторая часть книги написана в виде краткого обзора мировой литературы с использованием материалов библиотеки Йельского Университета (США). Третья часть представлена в виде очерков, присланных ведущими кардиохирургами нашей страны из самых различных регионов, с короткими комментариями автора. Книга представляет интерес для врачей самых разных специальностей. Первое издание было подготовлено ООО «АЛИКОНТ», г. Санкт-Петербург, в 2017 г., содержало 240 страниц текста. Библиография – 66 источников. Второе издание,

дополненное автором в 2020 г., в первую очередь за счет включения юридических аспектов проблемы врачебных ошибок, содержит 277 страниц текста.

Содержание

Отсутствие знаний, недостатки в обучении	35
Недооценка клинических и переоценка клинико-инструментальных данных	52
Ментальные (логические) ошибки и «эффект прожектора»	58
Ошибки, связанные с недостатком опыта	72
Излишняя самоуверенность и игнорирование собственных ошибок	83
Объективные трудности	92
Неумение правильно оценить наличие резервов организма и определить «точку невозврата», недоучет временного фактора	97
Конец ознакомительного фрагмента.	102

Назим Шихвердиев

Трактат о врачебных ошибках. Издание второе, расширенное и дополненное

Предисловие автора ко второму изданию, исправленному
и дополненному

Прошло около трех лет с момента выхода первого издания «Трактата о врачебных ошибках». Оказалось, что я всколыхнул огромный информационный пласт, который доселе был как бы скрыт. Ошибки были всегда и избежать их в будущем невозможно. Я сам убеждаюсь в этом ежедневно. Однако, ценность книги в том, что осознание своей небезгрешности все же заставляет человека и врача более взвешенно подходить к принятию некоторых важных решений.

Я получил довольно много отзывов на книгу. Кто-то из коллег пожалел, что отказался участвовать в проекте. Кто-то предложил свои отдельные интересные случаи. Писать на эту тему можно много. За прошедшие годы я несколько раз выступил с докладами на тему врачебных ошибок в Москве, Санкт-Петербурге, Пензе, Калининграде и Марбурге (Германия).

Пришлось много общаться с юристами. В первом издании книги я практически не затрагивал юридические и правовые аспекты проблемы. Жизнь показала, что без этого не обойтись, хотя эти вопросы в нашей стране вообще не проработаны. Особенно помогла в осознании необходимости решения правовых вопросов рабочая поездка в Марбург и общение как с деятелями юридической науки (в Марбурге – один из старейших университетов Европы, в котором учился Михаил Васильевич Ломоносов), так и с действующими представителями суда и прокуратуры Франкфурта.

В итоге у меня возникло понимание необходимости несколько расширить книгу, но не за счет описания дополнительных случаев, хотя без примеров книга теряет свою наглядность, а за счет добавления некоторых новых глав, касающихся правовых аспектов или, например, предпосылок к возникновению врачебных ошибок. Надеюсь, это не сделало ее менее интересной.

Врачебная ошибка – зеленая тоска.

Врачебная ошибка – как дуло у виска.

Врачебная ошибка- пусть судит Гиппократ,

Но судит пусть не шибко – и сам был виноват.

Врачебная ошибка – кляни судьбу и плачь!

Врачебная ошибка... Зачем я не скрипач!

Виктор Поляков (кардиохирург, профессор), Самара,

1986 г.

Врачебные ошибки

Тема врачебных ошибок, наверно, самая безбрежная и неисчерпаемая тема в медицине. Они были, есть и, к сожалению, будут всегда. Но у одних врачей их меньше, у других больше. И последствия от врачебных ошибок различны по своей тяжести. Незнание не избавляет от ответственности, хотя за ошибки обычно не судят, судят за халатность. Но есть и морально-этическая сторона – суд совести. Собственной.

В истории медицины одним из первых ученых, который откровенно написал об ошибках врачей, был Н.И. Пирогов. В своем «Дневнике старого врача» (1879) он упомянул термин «врачебная ошибка», который впоследствии широко стал использоваться в лексиконе врачей.

В клинической практике врачебные ошибки долго искать не надо. Они встречаются на каждом шагу. Особенно, если это понятие трактовать широко. Если пациент умер в лечебном учреждении, как правило, можно найти те или иные ошибки, начиная с запоздалой госпитализации («надо было начинать лечение раньше» и т.п.), неправильного подбора препаратов или неверной дозировки и кончая огрехами в документации.

Много лет тому назад у нас в клинике на вторые сутки после протезирования аортального клапана механическим дисковым протезом скончался молодой человек. У него из протеза выпал диск и улетел с током крови в брюшную аорту.

Операция прошла стандартно, ближайший послеоперационный период также протекал без особенностей. Но больной через сутки умер. Была ли врачебная ошибка или нет? Трактовать можно по-разному. На мой взгляд, это несчастный случай. Потому что хирург все сделал правильно, а предвидеть такую поломку, да и любую структурную дисфункцию протеза, нереально. И в следующий раз, в принципе, все следует делать таким же образом. Другой вопрос, что можно притянуть за уши и отстаивать любую другую точку зрения, что что-то необходимо поменять. У меня нет цели дискутировать о самом понятии врачебной ошибки, хотя без определенных дефиниций не обойтись.

Эта работа над ошибками – своего рода итог многолетней профессиональной деятельности, цель которой помочь практикующим врачам, желающим того, снизить вероятность возникновения многих достаточно типичных ошибок. Чтобы разобраться в причинах их возникновения, желательно для начала их просто знать, а затем как-то классифицировать последние. Как любил говорить мой учитель профессор Михаил Иванович Лыткин, «самый плохой порядок лучше самого хорошего беспорядка».

В конце 90-х годов у нас в клинике появился новый ординатор Сергей Павлович Марченко. Собственно, появился он несколько раньше, еще будучи курсантом Военно-медицинской академии, но после ее окончания его взяли уже в качестве ординатора. Сейчас С.П.Марченко уже профессор 1-го

медицинского университета им. И.П. Павлова в Санкт-Петербурге, а тогда был начинающим врачом. Можно сказать, что он практически жил в клинике, живо восприняв исповедовавшийся у нас тезис, что хирургия – это не профессия, а образ жизни. Его очень интересовали всякого рода осложнения, избежать которых практически невозможно нигде. Но для того, чтобы видеть их самому, молодому врачу надо действительно жить в клинике. Возможно потому, что большинство таких проблем выплывает и решается не в утренние часы плановой работы в операционной, а, как правило, ближе к вечеру. Опытного хирурга вызовут для устранения осложнения, а молодого никто и не подумает даже проинформировать. А это всегда интересно – как развивается ситуация, как строится рабочая гипотеза, как определяются показания к тем или иным активным действиям, ну и, в конце концов, как все это организуется в «нерабочее» время.

При этом Сергей не просто наблюдал, а анализировал каждый случай, вникая в тонкости нарушений гемодинамики, газообмена, осваивая попутно методы лучевой диагностики (он до того хорошо освоил метод чрезпищеводной эхокардиографии, что впоследствии проводил практикумы для врачей ультразвуковой диагностики). Больше того, он освоил технику клинической пластинации, сделал несколько десятков пластинированных (как бы прорезиненных и поэтому не портящихся) нативных препаратов сердца, изготовил из них реальные тонкие срезы по тем осям, которые использу-

ются при эхокардиографии, и поэтому мог наглядно показывать, через какие структуры сердца проходит луч в той или иной плоскости, при том или ином угле поворота датчика. В общем, подход был абсолютно творческий. Ему не хватало собственного клинического опыта, но он не стеснялся подходить с вопросами к более старшим и опытным коллегам. В итоге из клиники вышла неплохая, с моей точки зрения, монография «Диагностика и лечение осложнений у больных с протезами клапанов сердца» (Н.Н.Шихвердиев, Г.Г.Хубулава, С.П. Марченко, 2007 г.).

Но осложнения – это осложнения. Не всегда они являются следствием ошибок. И не каждая ошибка приводит к осложнениям. Ошибки присущи всем, независимо от рангов, степеней и клинического опыта. В кардиохирургии их не больше, чем в других медицинских отраслях, но они проявляются более ярко, потому что помимо ясной головы (это – главное!) нужны еще и достаточно умелые руки. Идеальное же сочетание встречается достаточно редко. Я знал одного действительно очень уважаемого и заслуженного профессора, о котором один из его толковых и «рукастых» учеников в приватной беседе сказал: «Благодаря ему, я видел все осложнения, которые встречаются в хирургии». Впрочем, это была единственная фраза негативного характера, и она не звучала обвинительно. Во всех остальных аспектах отзывы были безупречные. Могу сказать, что моего позитивного восприятия этого старого профессора такая информация не изменила.

У одних врачей ошибки – редкость, а у других – повседневность. Особенно это относится к хирургам. И это не выдумка. Это, к сожалению, реальность. То, что есть хирурги «фартовые», а есть «невезучие», у которых обе руки левые и растут не оттуда, откуда надо, это факт. В своем кругу, впрочем, многое известно о каждом из нас. Мне запомнились две характеристики таких «невезучих» хирургов, сделанные нашим американским коллегой Майклом Дьюаром, много лет приезжавшим в Россию для воспитания подрастающего поколения кардиохирургов. Об одном таком подраставшем тогда еще молодом специалисте он сказал, что, если этот хирург только прикоснулся к больному – это уже осложнение. У Майкла с юмором всегда все было в порядке, и в другой раз он прямо сказал руководителю этого молодого дарования: «Вместо того, чтобы пускать его в операционную, лучше дайте ему пистолет, пусть сразу стреляет в пациента». Но это мнение высокого профессионала, а в жизни все по-другому. Руководитель дал своему подопечному возможность защитить докторскую диссертацию, (несмотря на то, что ее даже в родном городе не приняли к защите!) и отправил его развивать кардиохирургию в другом месте.

Мне тоже приходилось сталкиваться с подобными мастерами. При первом разговоре человек выглядит достаточно симпатичным, о себе говорит уверенно, как о высоком специалисте, многое умеющем и еще больше повидавшем. Один питерский хирург даже в беседах с пациентами и сред-

ним медицинским персоналом любил щегольнуть фразой, что он входит в сотню лучших кардиохирургов. Но не пояснял, в какую сотню. — то ли в мире, то ли в России, то ли в Питере? В Питере вообще на 159 официально имеющих кардиохирургических коек в 2014 году числилось всего 84 кардиохирурга, правда, в 2015 г. их было уже 93. Самостоятельно же работающих кардиохирургов существенно меньше. Так что в питерскую сотню он действительно всяко по-падал.

Кардиохирургию очень часто сравнивают с авиацией. Еще учась на 5-6 курсах я неоднократно слышал от начальника иммунологической лаборатории подобные сравнения — в хирургии так же, как в авиации, чтобы несколько десятков человек могли летать, несколько сотен людей должны это обеспечивать. Потом столкнулся с этим в реальности, когда три года служил врачом в авиационном гарнизоне. Полк был истребительно-бомбардировочный, и весь экипаж состоял из одного человека. Поэтому летчиков было с полсотни, а наземного персонала во много раз больше. В кардиохирургии тоже оперируют не все, но, чтобы обеспечить качественную и бесперебойную работу требуется большой штат медицинского персонала.

Кардиохирург из швейцарского Базеля Пауль Фогт 15 июня 2010 г. в гостинице «Прибалтийская» г. Санкт-Петербург на заседании Северо-западного отделения РАМН, сделал очень интересное сообщение. По просьбе правительства

Цюриха он проанализировал ситуацию с оценкой качества кардиохирургической помощи. Начал он тоже со сравнения кардиохирургии с авиацией. Авиакатастрофы всегда производят сильное впечатление на всех. Однако, если взять число погибших после кардиохирургических операций только в США (где медицина развита очень сильно) и переложить эти цифры применительно к авиации, то получится что в тех же кардиохирургических операционных Соединенных штатов ежедневно разбивается даже не один Боинг.

Кроме всего прочего очень важна цена ошибки. Иногда это цена жизни. Есть старый литературный прием. Для того, чтобы ярче высветить то или иное положение, надо представить его в гипертрофированной иногда до гротеска или даже до абсурда форме. Значимость мелких ошибок воспринимается так же мелко и несерьезно. Вернее, ошибок с незначительными негативными последствиями. Поэтому в этой книге приводятся, в первую очередь, ошибки, создавшие реальные проблемы или приведшие к смерти пациента. Тем более, что по роду своей врачебной деятельности нам всем приходилось работать с людьми, у которых вопрос нередко стоял не о качестве будущей жизни, а о самой возможности продолжения пребывания на этом свете.

Если вдуматься, то в каждой смерти (или по-всякому в большинстве случаев) тоже кроется какая-то ошибка, хотя, как сказал когда-то мне в поддержку профессор-анестезиолог Юрий Николаевич Шанин «рецепта на бессмертие еще

никто не выписал». И умереть можно естественной смертью просто потому, что жизнь кончилась. Но все же врачебные ошибки способствуют более быстрому ее приходу.

Единственной и общепринятой классификации врачебных ошибок, естественно, нет. Я не хочу анализировать сильные и слабые стороны представленных в литературе классификаций, потому что пишу не классическую диссертацию, а обобщаю собственный опыт и считаю, что, как и любой другой человек, имею право на собственное мнение. Более того, описывая те или иные клинические случаи, я почти не привожу никаких хронологических, именных или каких-то других привязок, хотя все случаи конкретны и в реальности имеют фактологическое подтверждение. Но цель данной книги не в представлении каких-то строго задокументированных фактов, что подразумевается для диссертационных материалов. Цель – попытаться разобраться в причинах врачебных ошибок, чтобы последних стало меньше. Кроме того, любая классификация искусственна и зачастую очень усложнена, что затрудняет восприятие проблемы, а клинические примеры – самое наглядное и доходчивое средство для доведения до сознания большинства. Но совсем без систематизации обойтись невозможно. Будет первозданный хаос.

На мой взгляд, в самом общем плане все основные причины врачебных ошибок можно сгруппировать следующим образом.

Отсутствие знаний

Нарушения методики обследования.

Недооценка клинических данных.

Отсутствие широты мышления («эффект прожектора») и логические ошибки.

Излишняя самоуверенность и игнорирование собственных ошибок.

Сложность проблемы. Объективные трудности.

Неумение правильно оценить наличие резервов организма и определить «точку невозврата». Недоучет временного фактора.

Технические ошибки.

Психологические ошибки, связанные как с пожеланиями и требованиями пациентов, так и с психологическим состоянием врача и страхами.

Организационные ошибки.

Невнимательность, небрежность, халатность и безответственность.

Ну и, естественно, все остальное входит в понятие «прочее».

Вопрос о врачебных ошибках очень деликатен. Есть вещи, к которым не хочется возвращаться и о которых не хочется говорить или лишний раз вспоминать. Тем более, если быть совсем откровенным, в глубине души понимая и признавая свою вину. Пусть и непреднамеренную, пусть и совер-

шенно непредсказуемую изначально, неожиданную в первую очередь для себя, но все же вину.

Я много лет работаю в кардиохирургии и хорошо знаю, что у каждого из нас за спиной свое кладбище. Иногда это даже можно увидеть воочию. Со мной такое было. Однажды я присутствовал на похоронах супруги моего хорошего знакомого, я бы сказал, друга, хотя он был на 37 лет старше меня. Был ясный солнечный день. Мы приехали на Богословское кладбище Санкт-Петербурга. Автобус остановился на широкой аллее. Я спустился на землю и опешил. Прямо напротив меня стояла большая гранитная плита, с которой на меня, как живая, смотрела моя бывшая пациентка – молодая красивая девушка, которая умерла у нас в клинике на операционном столе во время повторной операции. У меня просто мороз по коже прошел. Ей тогда было 20 лет, и она действительно была студентка-отличница, умница и красавица. Операция была повторная (за несколько лет до этого в детстве она уже была оперирована по поводу врожденного порока). Но потом возникли проблемы, и мы взяли ее на операцию еще раз.

Думаю, что сейчас бы я этого не сделал – не всех пациентов надо оперировать. Но тогда я был еще молодой, и мне казалось все правильным. И хотя оператором был не я, но фактически вся ответственность лежала на мне, как на начальнике отделения. И в итоге одни проблемы (с определением показаний к операции) притянули к себе другие (тех-

нические во время повторной операции), соответственно эти трудности создали новые проблемы (с отключением АИКа) и т.д., как снежная лавина, которая и погребла под собой все.

И умерла она в такой же солнечный день. Была суббота, и мы собирались большой компанией пойти на стадион посмотреть футбол. Пошли все кроме меня, потому что я до двух часов ночи простоял у «станка», а потом еще пошел общаться с несчастными родителями, которые все это время ждали в коридоре клиники. Они очень любили свою девочку, и это лишний раз подтвердил памятник, поставленный на ее могиле. Он был не роскошный, но сделан с большой любовью, которая чувствуется на расстоянии.

Чаще всего наличие кладбища за плечами кардиохирурга вполне объяснимо: очень тяжелая патология; сердце – непарный, единственный и неповторимый по своей функции орган. С другой стороны, кардиохирургия – еще довольно молодая специальность, а я застал, в общем-то, довольно ранний период ее развития, когда нерешенных вопросов было больше, чем решенных. Но я решил, что книга о врачебных ошибках, написанная одним человеком, как ни крути, все равно будет однобокой. И тут пришла мысль, что мой собственный опыт, мой возраст (уже минуло 60), мой круг знакомств в кардиохирургическом мире и т.д. позволяют провести небольшой эксперимент. Я обратился к 40 кардиохирургам, имеющим достаточно солидный стаж работы по нашей специальности, чтобы они на условиях полной аноним-

ности откровенно рассказали каждый об одной своей врачебной ошибке, наиболее им запомнившейся. Не имеют значения исход, место и время действия (в первую очередь название центра и имя хирурга). Впрочем, если кто-то желает для объективизации информации дать какие-то временные или географические пояснения – это не возбраняется.

Как и во всех других медицинских специальностях, в кардиохирургии проводятся различные конференции и съезды. Во время очередных таких встреч в Барселоне и в Москве я пообщался и обсудил возможность публикации такого коллективного опыта со своими друзьями-коллегами. В итоге на мою просьбу откликнулись 23 человека из 14 разных городов. Вернее, сразу согласились все, кроме одного, аргументировавшего свою позицию тем, что люди начнут сопоставлять факты, время и могут возникнуть конфликтные ситуации. Но реально прислали свои истории 23 человека. Их собственные рассказы с моими минимальными поправками тоже приведены в этой книге.

Как и ожидалось, общение с коллегами на тему врачебных ошибок было неоднозначным. Напрямую, как я уже сказал, не отказался вспомнить какой-нибудь показательный или просто запомнившийся по тем или иным причинам случай врачебной ошибки никто, но сомнения были. И основания для сомнений есть. Вполне реальные. В последние годы, по имеющейся у меня информации, резко возрос поток жалоб на врачей из-за допущенных ими врачебных ошибок, или

якобы ошибок. Мне понятно горе людей, потерявших близких. Но в этих судебных исках чаще всего прослеживается другая сторона вопроса – меркантильная. Люди стараются всякими путями получить денежную компенсацию от лечебного учреждения. Создаются даже специализирующиеся на этом организации. Мне тоже пару раз предлагали поработать «экспертом» в таких конторах. Но для меня это неприемлемо. Экспертом выступать иногда приходится, но не для зарабатывания денег, а для установления истины. И могу сказать по собственному опыту, что в перечне из нескольких десятков обычно присылаемых эксперту вопросов, на которые он должен ответить, большая часть тенденциозна и явно надумана.

По счастью за свои 35 лет работы в кардиохирургии со следственными органами мне приходилось общаться всего трижды. Один раз все быстро закончилось ввиду очевидности ситуации и, возможно, того, что жалоба исходила не от прямых, а от дальних родственников, которых уgomонили собственные взрослые дети умершего. А в двух случаях родственники пациентов трепали нервы по полтора-два года, требуя все новых и новых экспертиз, наказания хирургов и, естественно, материальной компенсации. И, хотя уже даже следователи (причем каждый раз разные) сами понимали абсурдность требований, но формально продолжали назначать очередные экспертизы, брать многократно повторенные объяснения и т.д. Положительных эмоций это точно не добав-

ляет. Даже просто вспоминать об этом неприятно. И осторожность врачей при разговорах о врачебных ошибках, а тем более, когда речь идет об их опубликовании, понятна.

Поэтому в общении с коллегами я оговаривал вопрос, что полная документальность не требуется. Наоборот, анонимность гарантируется. Важен сам факт ошибки с собственным анализом ее причин. Кто из хирургов, в каком учреждении и когда именно допустил эту ошибку, не имеет принципиального значения. Эта работа над ошибками проводится не для того, чтобы рассказать леденящие кровь жуткие истории о врачах и потрафить любопытной публике. Она делается именно для врачей, которым должна помочь избежать подобных ошибок в дальнейшем. Самый простой и понятный путь – показать что-то на конкретных примерах. Естественно, с необходимыми комментариями. Многие из повидавших видов хирургов говорят, что в свое время им помогли книги об осложнениях и ошибках.

Одним из главных вопросов был, а что же считать ошибкой? Чтобы не усложнять ситуацию и не лезть в дебри философских рассуждений на эту тему, я обозначил позицию так. Ошибкой можно считать все, что в тот момент или спустя некоторое время привело к нежелательным последствиям и что ты бы сделал совсем по-другому, если бы была возможность вернуться назад и все повторить.

Большинство согласилось с такой позицией. Я благодарен им за предоставленные материалы, за смелость, которая, на

мой взгляд, большинству хирургов свойственна, и за помощь в «работе над ошибками».

Вот эти хирурги в алфавитном порядке и без указания регалий:

Аскеров Магомедэмин Ахмедалиевич (Санкт-Петербург),

Борисов Игорь Алексеевич (Москва),

Гамзаев Алишир Баггиевич (Нижний Новгород),

Граматилов Демис Григорьевич (Санкт-Петербург),

Джорджия Роин Кондратьевич (Казань),

Захаров Петр Иванович (Якутск),

Идов Эдуард Михайлович (Екатеринбург),

Ковалев Сергей Алексеевич (Воронеж),

Ковальчук Дмитрий Николаевич (Сургут),

Купцов Николай Христофорович (Пятигорск),

Леонтьев Сергей Андреевич (Лейпциг),

Марченко Сергей Павлович (Санкт-Петербург),

Михайлов Александр Викторович (Екатеринбург),

Муратов Ренат Муратович (Москва),

Мухарямов Мурат Наилевич (Казань),

Пайвин Артем Александрович (Санкт-Петербург),

Россейкин Евгений Владимирович (Пенза, Хабаровск),

Сакович Валерий Анатольевич (Красноярск),

Сорока Владимир Васильевич (Санкт-Петербург),

Сотников Артем Владимирович (Санкт-Петербург),

Стоногин Алексей Васильевич (Москва),

Хубулава Геннадий Григорьевич (Санкт-Петербург),
Чернов Игорь Ионович (Астрахань).

Дефиниции и международно-правовые аспекты медицинских ошибок

В последние годы резко возрос интерес к врачебным ошибкам. Тема очень серьезная и неоднозначная. Как оказалось, и абсолютно непроработанная юридически. С точки зрения закона на сегодняшний день вообще не существует такого юридического понятия как врачебная ошибка. Сами ошибки существуют. Более того, они будоражат общественное мнение. Однако, при этом никто не может сформулировать, что за этим понятием кроется.

У каждого времени и у каждого общества свои представления, свои потребности и свои законы. За последние сто и даже пятьдесят лет у нас изменилось все, включая даже саму страну. В медицине тоже произошли радикальнейшие изменения. Если в конце 19 века всемирно известный швейцарский хирург Бильрот сказал, что "...хирург, прикоснувшийся скальпелем к сердцу, должен быть предан коллегами позору", то сейчас кардиохирургические операции стали одними из наиболее распространенных, востребованных и престижных.

Меняется многое и внутри каждой медицинской специальности. В той же кардиохирургии первоначально казалось, что инфекционный эндокардит оперировать на высо-

те септического процесса нельзя. Подобные вещи считались несовместимыми, т.е. ошибочными. Со временем пришли к тому, что в ряде случаев это – единственный вариант спасения больного, а одним из показаний к операции были повторные эмболии. Сейчас же в официальных рекомендациях написано, что показанием к хирургическому вмешательству является уже сама угроза эмболий. Чувствуется разница? В одном случае повторные эпизоды эмболий, а в другом – даже их угроза. Все объясняется просто – даже один эпизод эмболии, приведший к острому нарушению мозгового кровообращения, резко меняет качество жизни пациента, даже если он после инсульта выживет. Соответственно, и ошибочными действия будут трактоваться диаметрально противоположные.

Это, конечно, частный пример. Главная же проблема в том, что однозначных критериев врачебных ошибок нет. Более того, нет даже самого термина.

Вернусь к ошибкам в общем плане. Оказывается, и в юридических статьях можно найти кое-что интересное и полезное для врачей. Термин «врачебная ошибка» не относится к юридическим понятиям. Уголовный кодекс Российской Федерации и комментарии к нему не содержат термина «ошибка» (Ковалев В.М., Тхакушинов А.К., 2005).

В медицинской практике достаточно часто встречается еще одно понятие – обоснованный риск. Даже в Уголовном Кодексе РФ говорится, что не является преступлением при-

чинение вреда при обоснованном риске. Последний признается обоснованным, если указанная цель не могла быть достигнута не связанными с риском действиями (бездействием) и лицо, допустившее риск, предприняло достаточные меры для предотвращения вреда. Если применить сказанное к разного рода медицинским вмешательствам, то это должно означать главное: опасность и тяжесть медицинского вмешательства не должны превышать опасности и тяжести самого заболевания или травмы, по поводу которых они производятся. (А.Н. Самойличенко, Д.В.Тягунов, 2007).

В одной из юридических диссертаций (Кудаков А.В., 2011) рассматриваются три признака врачебной ошибки: первый – когда объективно выраженные манипуляции медицинского работника, отклоняются от установленных специальными документами требований, предъявляемых к качеству услуг медико-биологического характера (опять проблема стандартов!). Второй признак врачебной ошибки сводится к негативному результату избрания медицинским работником неправильных методов и средств диагностики и лечения в виде реальной опасности для жизни или здоровья пациента. Третий признак врачебной ошибки охватывает незнание либо самонадеянное игнорирование требований, предъявляемых к качеству оказываемых медицинских услуг, включая новые признанные наукой и активно используемые профессиональной практикой правила диагностики и лечения. Вот вам три юридических признака врачебной ошибки.

Когда-то в самом древнем из существующих (насколько мне известно) юридическом документе – своде законов вавилонского царя Хаммурапи было прописано весьма жестокое наказание врачу за совершенную ошибку. Ему могли выколоть глаз, отрезать руку или ногу и т.п. Видимо выражение «зуб за зуб», «око за око» имеет вавилонские корни. В Римском праве тоже был соответствующий закон Аквилія о врачебных ошибках, но не столь жестокий. Еще в 1 веке до н.э. римский писатель Филимон сказал, что только врачи и судьи могут убивать и не быть убийцами. Сейчас во многих западных странах существуют договорные отношения, которые определяют взаимоотношения врача и пациента по типу «сделал свою работу хорошо – получи гонорар, сделал плохо – может быть предъявлен гражданский иск».

Ни одна более-менее серьезная публикация по врачебным ошибкам не обходится без определения этого понятия, данного И.В. Давыдовским еще в 1941 году. Я тоже его здесь приведу: «Врачебная ошибка – вытекающее из определенных объективных условий добросовестное заблуждение врача, основанное на несовершенстве современного состояния медицинской науки и методов исследования, либо вызванное особенностями течения заболевания определенного больного, либо объясняемое недостатками знаний, опыта врача, но без элементов халатности, небрежности и профессионального невежества». На первый взгляд, достаточно емкое определение. Оно считается классическим, но реаль-

но не выдерживает никакой критики. Многочисленные логические неувязки будут описаны ниже, в главе, посвященной ментальным ошибкам.

Согласно элементарной логике, понятие врачебная ошибка должно иметь две составляющие: врачебная и ошибка. Если медсестра по ошибке ввела не тот препарат, что привело к тяжёлым последствиям, это врачебная ошибка? Врач, ведь, сделал правильное назначение. Или это стоит назвать медицинской ошибкой? А если санитар, не имеющий никакого медицинского образования, но убиравший в операционной, допустил какую-то оплошность с серьезными последствиями? Это врачебная ошибка?

Сейчас существует несколько вариантов подобного рода терминов: врачебная (медицинская?) ошибка, ятрогенная, ятрогенное событие, медицинское правонарушение, дефект оказания медицинской помощи. Все они подразумевают примерно одно и то же, но четких критериев нет. В т.ч. и в юридических документах. Вернее, в первую очередь, в юридических документах. Именно здесь ведь важна точность формулировок. В рамках развития правовой системы появилась необходимость в создании правовых основ и понятия врачебной ошибки.

На мой взгляд, простая логика требует расшифровки, или критериев трактовки обоих компонентов этого словосочетания.

При сборе материала для этой книги вопрос, что же счи-

тать ошибкой, вставал постоянно. Ответ на него упрощено был сформулирован так: "Ошибкой можно считать то, что ты сделал неправильно, в следующий раз никогда бы не повторил и не рекомендовал бы это своим коллегам". Но это скорее житейская, а не юридическая формулировка

Каковы же критерии врачебных ошибок? Они могут быть очевидными (абсолютными?) или спорными. Вот несколько вариантов неверных действий (ошибок).

Ненадлежащее оказание или неоказание медицинской помощи.

Назначение лекарств не по показаниям.

Назначение лекарств при наличии противопоказаний.

Передозировка лекарств.

Нарушения установленных и принятых профессиональным сообществом рекомендаций.

Оставление инородных тел в организме больного.

Выполнение процедуры без информированного согласия пациента.

Отсутствие записи о выполнении процедуры (регистрации).

По сути, все это ошибки разной степени значимости. Но не все так однозначно. Даже передозировка лекарств может быть сознательной, когда врач заведомо идёт на риск существенно превышая предельно допустимую дозу. Это ошибка? Формально – да, по сути – нет. Но в суде же сидят не узкие специалисты, понимающие тонкость и критичность мо-

мента.

А неправильная организация лечебного процесса, приведшая к нежелательным последствиям, это ошибка? Если да, то чья? Врачебная или административная?

Еще один спорный вопрос – куда отнести ошибку в диагнозе? Это ведь ошибка, и притом абсолютно врачебная! Но с другой стороны есть совершенно реальная проблема под названием "трудный диагноз", по поводу чего написаны тысячи книг. Как быть в этих случаях?

В определении И.В. Давыдовского подчеркивается, что врачебная ошибка – это добросовестное заблуждение врача. Естественно, что, если имеется умысел, то речь идёт уже не об ошибке, а о преступлении.

Вот некоторые интересные сведения из зарубежной практики. По материалам рабочей поездки по вопросам медицинского права в Марбург 3-7.06.2019 г. В ФРГ подается около 10 000 исков по возмещению ущерба из-за врачебных ошибок. Около 95% исков рассматриваются судами второй инстанции, т.к. сумма чаще всего превышает 100 000 евро.

В РФ в 2018 г. было начато 2229 уголовных дел, из которых 1837 окончены. В суд направлено 265 дел, по которым вынесен 21 оправдательный приговор. Прекращено 1481 дело.

В Германии, например, главным критерием, который учитывает суд, являются последствия врачебной ошибки. Наказуемым считается несоблюдение "надлежащей тщательно-

сти". Этот термин многократно звучал в докладах немецких юристов. Возможно, это особенности перевода на русский язык. По сути "надлежащая тщательность" – это педантичность. Нарушение педантичности при обследовании и лечении пациента для судьи является поводом к вынесению довольно строгого наказания. В нашей стране, представить это трудно.

В той же Германии интересен процесс определения размера материального и нематериального ущерба. Жёстких установок нет. Однако, для облегчения работы судей существует ежегодно обновляемый фолиант, где в виде таблиц собраны прецеденты 3200 судебных разбирательств по возмещению ущерба, связанного со здоровьем за последние несколько десятков лет. Любой судья может этот фолиант открыть и с поправкой на инфляцию посмотреть, как оценивали подобные ситуации его коллеги. Для удобства все случаи систематизированы по анатомическим областям (голова, конечности, утрата почки и т.п.). В нашей стране многие вопросы не проработаны, в т.ч. и размер вреда, нанесенного здоровью. Он рассматривается как совокупность утраченного заработка и расходов на лечение. А вот моральный вред – величина нематериальная и единых критериев его оценки пока нет вообще.

Во многих зарубежных странах у врачей существует страховка на случай возникновения судебных разбирательств. Но там врачи получают достойное жалование. Представить,

что из смешной зарплаты российского врача надо будет делать еще и отчисления на страхование от ошибок, сложно. Но и в этом направлении работа должна вестись.

Не может быть единого подхода к проблемам врачебных ошибок во всех странах мира. Население разных стран имеет разный менталитет, живет в соответствии с веками сложившимся жизненным укладом. В разные времена и в разных странах представления о добре и зле всегда были разными (почитайте сказки Крейцвальда – и вы ужаснетесь нравам европейской цивилизации). Неоднозначными они (представления) остаются и до сих пор. Однако в последние годы идет сближение во взглядах людей по многим позициям. Поэтому задача состоит в том, чтобы взять все лучшее из опыта других стран, чтобы адаптировать это к собственным условиям.

В настоящее время существует реальная проблема в выработке дефиниций по вопросам врачебных ошибок, которая требует широкого обсуждения для формулирования позиций медицинского сообщества в отношении них. Такая работа послужит базой для выработки концепции «оборонительной медицины».

В широком смысле слова события, связанные с неправильными действиями (бездействием) медицинского персонала, следует квалифицировать как "медицинскую ошибку". Под медицинской ошибкой следует понимать непреднамеренные неправильные действия (бездействие) медицинского работника, повлекшие за собой причинение вреда здоровью

пациента.

В Уголовном Кодексе РФ существует несколько статей, по которым рассматриваются дела о врачебных ошибках:

- неосторожное причинение смерти (ст. 109 УК РФ);
- неосторожное причинение тяжкого вреда здоровью (ст. 118 УК РФ);

неоказание помощи больному (ст. 124 УК РФ).

Согласно статье 109 Уголовного Кодекса Российской Федерации, врачебная ошибка, приведшая к смерти пациента, предполагает ответственность в виде лишения свободы сроком до 3 лет. Дополнительно к данному наказанию также могут прибавить запрет на занятие профессиональной деятельностью сроком также на 3 года после завершения срока лишения свободы.

Согласно второй части статьи 109 УК РФ за нанесение тяжелого вреда здоровью пациента врач может лишиться свободы на срок до 1 года.

Существует еще несколько статей, которые оговаривают степень наказания за врачебную ошибку в той или иной ситуации:

В части 4 статьи 122 УК РФ за заражение ВИЧ-инфекцией предусматривается лишение свободы на максимальный срок до 5 лет.

Согласно 3 части статьи 123 УК РФ за незаконное прерывание беременности, повлекшее смерть или тяжкий вред здоровью женщины также предусматривается наказание.

Статья 235 УК РФ предусматривает наказание за осуществление незаконной врачебной или фармацевтической деятельности. Случаи с летальным исходом рассматриваются во второй части статьи 235 УК РФ.

Также, в случае возбуждения уголовного дела у пострадавшего есть право подать гражданский иск для получения возмещения за причиненный ущерб в денежном эквиваленте. Это право зафиксировано в статье 44 УПК. Действует оно до проведения судебного следствия по возбуждению уголовного дела.

Вообще, понятие «врачебная ошибка» пока встречается только в проекте закона «Об обязательном страховании пациентов при оказании медицинской помощи», опубликованном на сайте Минздрава РФ еще в декабре 2014 года. В этом проекте под врачебной ошибкой понимаются действие и бездействие медработника или медицинской организации в целом, повлекшие за собой причинение вреда здоровью или жизни пациента. Такие действия должны были совершаться в рамках оказания медицинской помощи. А вот наличие или отсутствие вины для установления факта врачебной ошибки значения не имеет.

В настоящее время в Следственном Комитете РФ существует отдел по расследованию врачебных преступлений, который работает, в т.ч. и над созданием правовой базы для подобной деятельности.

Кстати, впервые понятие «ятрогения» предложил немец-

кий психиатр Освальд Бумке в 1925 году. Данным термином он предложил обозначать психогенные заболевания, возникающие вследствие неосторожного врачебного высказывания (с греческого языка: *iatros* – врач, *genes* – порождающий, т.е. «болезнь, порожденная врачом»). Согласно МКБ-10, под ятрогенией понимают любые неблагоприятные или нежелательные последствия медицинских процедур (профилактических, диагностических и лечебных вмешательств). Сюда же надо отнести осложнения лечебных процедур, которые стали следствием действий медицинского работника, независимо от того, ошибочными или правильными они были.

Поток жалоб на врачей и медицинских работников растет. Как показывает судебная практика, у истцов есть три основных мотива: одни жаждут крови, другие жаждут денег, и только самая незначительная часть жаждет добиться истины. В большинстве случаев подаваемые иски не вполне обоснованы, но растущее их количество вынуждает медицинское сообщество к выработке собственной позиции по этому вопросу, которая должна быть хорошо юридически аргументирована. Появился даже специальный термин «оборонительная медицина».

Выработка нормативных актов, касающихся врачебных ошибок, на мой взгляд должна происходить с участием трех сторон – медицинского сообщества, юристов и гражданской общественности. Проблема крайне сложная и неоднознач-

ная, но она давно назрела.

Различные причины врачебных ошибок

Отсутствие знаний, недостатки в обучении

Существует простая истина – чтобы меньше допускать ошибок надо больше знать, то есть надо в первую очередь хорошо учиться. Принцип «не знаешь – не диагностируешь» – известен издавна. Действительно, если ты даже не ведаешь о существовании какого-то заболевания, шансы поставить правильный диагноз у тебя минимальные. Высшая школа предусматривает в первую очередь самостоятельную работу с учебниками, материалами лекций и т.д, без ежедневного жесткого контроля со стороны преподавателей. После общеобразовательной средней школы с ее ежедневными проверками на уроках такой подход многим представляется замечательным. До сессии как минимум полгода. Все еще успеется. Реально все выглядит по-другому. И знания, полученные впопыхах в период сессии, надолго в памяти не остаются.

Оказывается, что в памяти самого прилежно учившегося выпускника ВУЗа к моменту его окончания сохраняется не более 11% информации, которую он теоретически должен был бы помнить и знать. При необходимости усвоенная ранее, но забытая информация очень быстро поднимается из тайников памяти и восстанавливается. Но сохраняется, как правило, то, что ты усваивал методично, не спеша, а еще луч-

ше в процессе обсуждения с преподавателями, сокурсниками и даже с посторонними людьми. Если же полученная таким образом информация еще и освежается в период экзаменационной сессии, то она в памяти задерживается надолго, и в нужный момент обязательно всплывет.

На мой взгляд человека, много лет работающего с курсантами и студентами медицинских ВУЗов, 30-40 лет назад значимость этого фактора была существенно ниже. Большая роль принадлежит преподавателям ВУЗа. Одно время в нашей стране получило распространение создание высших учебных заведений в маленьких провинциальных городках. Многим родителям хотелось иметь возможность получения их детьми высшего образования без необходимости отъезда в дальние края. Но сама идея была абсурдной. Если физиологии или математике еще можно научиться, имея в штате только хороших умных преподавателей, особенно сейчас при наличии интернета, то научиться врачеванию таким образом невозможно. Нужна соответствующая база в виде лабораторий, анатомического театра, клиник и т.д. Кто этим студентам будет преподавать анатомию, физиологию, патологию? Для этого нужны специально подготовленные люди. И преподавать они должны не чистую теорию, а и практику тоже. Т.е. студенты должны иметь возможность препарировать трупы, проводить эксперименты, в т.ч. и на животных, работать в лечебных учреждениях, оснащенных современной аппаратурой, принимать участие в операциях и т.д.

Я видел такой, с позволения сказать, «медицинский институт» в небольшом дагестанском городе Дербенте. Он располагался в нескольких приспособленных под учебные классы комнатах и не имел практически никакой базы, но несколько лет готовил будущие медицинские кадры, естественно, на платной основе. И таких «ВУЗов» в маленьком Дербенте оказалось сорок четыре! Медицинский, к счастью, был только один. Большинство считалось филиалами московских ВУЗов. Вскоре, правда, это безобразие было ликвидировано. Однако какая-то часть этих бедняг-студентов умудрилась получить врачебные дипломы. Я думаю, что количество врачебных ошибок у этой категории врачей должно сильно отличаться даже от числа ошибок у выпускников государственных ВУЗов среднего уровня, и не в лучшую сторону.

Мне в этом отношении повезло. Военно-медицинская академия существует как учебное заведение с 1798 года. Большинство других медицинских учебных заведений и близко не имеют такой истории. Отсюда – сложившиеся традиции. Здесь сами стены участвуют в обучении. Кроме того, в академии за это время сформировалась великолепная материально-техническая база для обучения любым медицинским специальностям. Мы все изучали реально. На физиологии препарировали лягушек – каждому по лягушке. Были занятия, где препарировали и изучали физиологические механизмы у кошек – одна на группу из 12-14 человек. Ана-

томия изучалась только не реальных препаратах и трупах. Причем кадавер выдавался также один на группу (а не один на весь курс). За полутарогодовой курс топографической анатомии и оперативной хирургии не менее 4-х раз проводился совершенно реальный операционный день, где мы сами под руководством преподавателя выполняли, например, резекцию кишки у собаки. Кто-то был оператором, кто-то ассистентом, кто-то выполнял роль операционной сестры, но участвовали все. При этом все было по-настоящему. Стерильная операционная, настоящая живая собака (тоже одна на группу из 12-14 человек), реальный наркоз и реальная резекция кишки. Скажите, пожалуйста, в каком еще ВУЗе такое было возможно? Думаю, ни в каком, или же в единичных московских.

Клинические дисциплины тоже преподавались совершенно конкретно на примерах пациентов, которые проходили лечение в клиниках академии. В нашей стране медицинские институты, как правило, не имели и не имеют своих клиник, а обучение происходит на базе больниц, с которыми устанавливают договорные отношения. И нередко возникал диссонанс между преподавателями и практикующими врачами. Да и к преподавателям многие "практики" относились со скепсисом. В Военно-медицинской академии же все было по-другому. Весь лечебный процесс лежал на преподавателях. На клинических кафедрах нет "чистых" преподавателей. Например, обычно самые опытные хирурги – те же

преподаватели. Начальник кафедры одновременно является и начальником клиники. Отсюда и отсутствие конфликтных ситуаций с больничным начальством. Сам с собой никто не конфликтует.

Сейчас, правда, все немного иначе. Я – очень большой патриот академии, но именно как патриот могу констатировать, что в настоящее время уровень преподавания упал значительно, но полностью разрушить такую мощную систему за 10-15-20 лет невозможно. И я это тоже понимаю, и рад этому. Однако понимаю и другое – что в Военно-медицинской академии, как и в большинстве других медицинских ВУЗов, молодой человек, заинтересованный в получении знаний, реально имеет такую возможность и, в конце концов, их получит, а не очень мотивированный может вместо знаний получить диплом.

Слабая подготовка в ВУЗе связана и с дефицитом квалифицированных преподавателей, даже в крупных учебных заведениях, (т.к. преподавательская деятельность никогда не оплачивалась достойно), и со слабой материальной базой (тот же пример с Дербентом), и с отсутствием заинтересованности в качестве обучения (как у руководителей, так и у студентов). Я бы сказал, что сейчас последнее обстоятельство – главный бич современного высшего медицинского образования. Когда я в первый раз пришел читать лекцию в одном из гражданских медицинских ВУЗов Санкт-Петербурга, то в зале оказалось человек пятнадцать. По наивности за-

дал вопрос, сколько студентов должно быть в аудитории. Ответ меня поразил – не менее трехсот! Больше тридцати я не видел никогда. Студентов 5-6 курса не интересуют лекции по сердечно-сосудистой хирургии! Впрочем, насколько я понял, их не интересуют лекции вообще ни по каким предметам, особенно, читаемые в послеобеденное время.

Иногда дефицит знаний человек пытается компенсировать чем-то другим. Вспоминается комичный случай из своих студенческих лет. На 5 курсе занятия по госпитальной терапии проходили у нас на базе одной из городских больниц. Каждый слушатель (мы назывались не студентами или курсантами, а слушателями) получал для курации одного пациента. Он вел реальную историю болезни, делал все назначения, естественно под контролем врача-преподавателя. Штатные врачи отделения приветствовали наш приход, потому что с них снималось много рутинной работы по написанию дневников, обходов и т.д. Накануне из этого отделения ушла такая же группа слушателей.

Один из моих товарищей, получив для курации пациента, несколько раз заходил в палату, но самого больного не заставал. Когда он, в очередной раз его не нашел, то удосужился спросить соседей по палате. Оказалось, что разыскиваемый пациент со вчерашнего дня большую часть времени проводит в туалете. При первом же разговоре с ним выяснилась и причина: в назначениях было записано – лазикс – по одной таблетке 3 раза в день. Предыдущий слушатель-кура-

тор, не имея, видимо, понятия, насколько эффективно действует лазикс, решил назначить его по трафарету. А большинство препаратов назначается именно по этой схеме – 1 таблетка 3 раза в день. Преподаватель не отследил ситуацию (это был последний день занятий его группы в этом отделении), штатный лечащий врач в назначения не заглянул, постовая медсестра педантично выполнила врачебные назначения. Все, естественно, посмеялись, кроме пациента. Но ему об ошибке не сказали, а просто отменили препарат.

Причины наличия пробелов в знаниях могут быть разными – слабый преподаватель по отдельной специальности, слабая индивидуальная подготовка, пропуски занятий в т.ч. по болезни, формальная последипломная переподготовка. Вообще формальное отношение к образованию в целом и последипломному, в частности, вещь опасная, но распространенная. После получения диплома и перехода к практической деятельности многие считают свою учебу законченной. Но время идет (а сейчас вообще летит), появляются новые технологии, новые лекарственные средства, а вся эта информация проходит мимо занятых повседневной текучкой врачей. Прекращение чтения специальной литературы, в т.ч. периодических изданий по специальности, игнорирование научно-практических конференций, в т.ч. в интернете тоже не способствуют увеличению знаний и могут быть предпосылками для врачебных ошибок. М.И. Лыткин любил повторять, что один день участия в конференции заменяет месяц

сидения в библиотеке.

Учиться не поздно никогда и никогда не стыдно. Когда узнаешь что-то новое, имея за плечами более сорока лет врачебного стажа, это может показаться удивительным, но лично мне доставляет удовольствие. Недавно столкнулся именно с такой ситуацией. Несмотря на то, что я уже давно профессор и не теоретик, а всю жизнь работающий в сфере практической кардиохирургии, никогда не слышал о «синдроме красного человека». Сначала короткая клиническая предыстория.

К нам перевели 70-летнюю старушку, умиравшую от активного инфекционного эндокардита с разрушением митрального клапана и тяжелой митральной недостаточности. Со слов врачей больницы, где она до этого лечилась, больше двух недель женщина бы не протянула, т.к. резервы организма были на пределе. Она выглядела истощенной и, как говорили в старину, «дышала на ладан», однако была в ясном сознании и очень хотела жить, что для меня всегда является сильным аргументом. Я посчитал, что мы ей сможем помочь и взял на операцию. Все прошло довольно гладко. Наутро женщина пришла в сознание, гемодинамика стабилизировалась, но еще требовалось продолжение ИВЛ. В относительно стабильном состоянии она была еще два дня. Получала необходимую терапию, включая ванкомицин, который ей был назначен еще до перевода к нам. Меня несколько беспокоил парез кишечника, но он должен был разрешить-

ся. На третьи сутки я сказал, чтобы пациентке сделали очистительную клизму. Вместо этого дежурный реаниматолог, обеспокоившись вздутием у пациентки живота, к вечеру вызвал дежурного общего хирурга, не поставив в известность меня (первая ошибка).

Молодой дежурный хирург оказался, на беду, из последователей идеологии мушкетера Портоса – сначала вяжемся в драку, а там посмотрим, т.е. принадлежал к категории тех, кто сначала делает, а потом думает. Ничтоже сумняшеся, он предложил сделать лапароскопию (вторая ошибка). Наш реаниматолог не возражал (третья ошибка – пошел на поводу у, якобы более знающего специалиста, и, опять же, не посоветовался при принятии такого решения с оперировавшим пациентку начальником отделения). Выполнили лапароскопию, и, естественно, ничего, кроме раздутых петель кишечника не нашли.

Если кто-то думает, что вскрытие брюшной полости никак не отражается на состоянии пациента, он глубоко заблуждается. Попадание свободного газа в замкнутую брюшную полость усиливает парез кишечника и, более того, меняет даже саму биомеханику дыхания. Бывшее ранее отрицательным давление в свободной брюшной полости становится положительным. Диафрагма еще более поднимается и уменьшает экскурсии легких. Тем самым ухудшается и вентиляционная функция легких. И т.д и т.п. В клинике Михаила Ивановича Лыткина за неоправданно выполненную «ди-

агностическую» лапаротомию хирург мог надолго сесть на «скамеечку для запасных».

Узнав утром, о том, что вместо очистительной клизмы пациентке выполнили лапароскопию, я понял, что «вытянуть» старушку вряд ли удастся. Ее состояние ухудшилось на глазах. К тому же появились изменения на коже шеи и левой верхней конечности в виде яркой гиперемии и отечности кожи, которая стал местами покрываться пузырями и эрозиями. Я никогда не видел подобных локальных изменений и не мог понять причину. Чем-то напоминало синдром Лайелла, но распространенный только на ограниченных участках кожи. В итоге пациентка погибла.

По закону парных случаев, буквально через две недели привезли из южных регионов еще одного 70-летнего пациента с инфекционным эндокардитом аортального клапана. Он был православным священником. В отличие от первой пациентки в его разговорах постоянно сквозила мысль, что он уже все в этом мире сделал. До поступления к нам он тоже длительное время получал антибиотикотерапию (тот же ванкомицин, к которому была чувствительна его флора). Операция прошла успешно, пациент через двое суток был переведен из отделения реанимации. Однако на 4 сутки состояние его ухудшилось, пациента вновь перевели в реанимационную палату, но без интубации. Дело было в воскресенье. Батюшка был в ясном сознании, разговаривал со мной и был достаточно стабилен по своему состоянию. Я его осмотрел

около 12 часов дня с головы до ног, даже заставил перевернуться, чтобы исключить наличие пролежней. Кожные покровы были обычной окраски без признаков мацерации.

Каково же было мое удивление, когда п 18 часов мне позвонил лечащий врач и переслал по Whatsup фотографии, где наш пациент лежал с абсолютно красными отечными кожными покровами, которые сецернировали прозрачную жидкость. При этом состояние его стало ухудшаться стремительно, и к утру он погиб. На мой взгляд, картина очень походила на синдром Лайелла. И она была аналогична той, что мы видели совсем недавно у умершей пациентки. Только в этом случае пациент был абсолютно красным с головы до ног.

Когда-то моя дочь, никак не связанная с медициной, сказала, что все, что нам непонятно и требует своего разрешения, с кем-то когда-то уже случалось. Поэтому в таких случаях она идет в библиотеку и находит ответ на свой вопрос. Я вспомнил этот совет. Литературный поиск привел к тому, что я открыл для себя «синдром красного человека». Это оказалось довольно характерным осложнением вследствие токсического действия ванкомицина. Причем, это не аллергическая реакция. Она возникает при длительном введении препарата в режиме 1 раз в сутки. Более дробное введение может уменьшить токсический эффект, и повторное введение не сопровождается аллергической реакцией в виде шока, а может даже снизить интенсивность поражения.

В общем, век живи, век учись.

Еще один важный момент. В обучении нежелательно формировать события. До всего человек должен дозреть. Один созревает быстрее, другой медленнее. Но это – индивидуальные особенности, которые должен видеть и понимать учитель. И идти надо от простого к сложному. Как говаривал академик Ю.Л. Шевченко, и медведя можно научить пришивать клапан в сердце. Я бы добавил к этому – только очень постепенно. Если, пусть и «рукастому», молодому хирургу предоставить такую возможность без соответствующей подготовки, толку не будет. Для него самого.

Делая первые шаги в освоении того или иного хирургического вмешательства, важно понимать, что ты делаешь, видеть анатомические соотношения, а не просто выполнять механически указания старшего – вколись здесь, а выкол сделай там. Поэтому с педагогической целью лучше всего сначала показать, как эта операция выглядит в опытных руках. Потом выполнить самому все подготовительные мероприятия, чтобы обеспечить хорошую визуализацию всех структур, а обучающемуся предоставить, например, вшить митральный клапан, когда все видно и понятно. Тогда он не только получит удовольствие от освоения новой технологии, но и прочувствует ее. И в дальнейшем будет стремиться именно к достижению такой же степени визуализации. А если он вошьет тот же клапан в мучениях, обучающий эффект будет совсем другим. Ситуация с мучениями тоже приносит пользу, но

на другом этапе, когда человек уже хорошо освоил классические приемы и, вдруг, столкнулся с нестандартной ситуацией. Тогда успешное выполнение вмешательства «с большими техническими трудностями» действительно поможет стать еще более уверенным в себе. Но не на первых этапах. Так можно сломаться психологически. Нельзя искусственно форсировать события.

Идеальную форму подготовки хирурга я, пожалуй, видел один раз в своей жизни. Мой однокашник и друг Бадуров Бекир Шакирович проходил клиническую ординатуру в той же клинике госпитальной хирургии ВМедА, где я был адъюнктом. Сейчас ординаторов в клиниках пруд пруди. А в начале 80-х годов это был «штучный товар». Помимо начальника, которым в то время был Михаил Васильевич Гринев, позже несколько лет возглавлявший в Санкт-Петербурге институт Скорой помощи имени И.И. Джанелидзе, на общехирургическом отделении в 40 коек было три хирурга. Двое уже в солидном возрасте за сорок лет и молодой обучающийся Бекир. М.В. Гринев великолепно владел мануальными хирургическими навыками, но не тянул одеяло на себя. Как правило, в день он планировал и выполнял по две операции. Но первую реально делал сам, а вторую, такую же, давал выполнить Бекиру. И при этом сам же обязательно ассистировал.

Вот это была школа. Сначала ты смотришь холецистэктомию или резекцию желудка в руках хирурга-аса (не побоюсь употреблению этого слова в отношении М.В. Гринева), а по-

том тут же делаешь сам с абсолютной страховкой в лице своего учителя. Больше никогда и нигде я подобного не видел. Но в результате через год Б.Ш. Бадуров стал вполне самостоятельным и уверенным в себе хирургом, а впоследствии уже много лет успешно оперирует в одном из Центральных военных госпиталей в Москве.

Нарушения методики обследования

Когда-то М.И. Лыткин, возглавлявший тогда кафедру госпитальной хирургии Военно-медицинской академии в г. Ленинграде (ныне Санкт-Петербург), читал лекцию для курсантов о врачебных ошибках. На моей памяти курсантам и студентам такие лекции не читались никогда, ни до, ни после этого. Будучи уже молодым преподавателем, я с удовольствием пошел послушать. Ожидаемого фейерверка интересных фактов не получилось. Но на всю жизнь мне запомнился один приведенный тезис. Преподаватели делают меньше ошибок только из-за того, что соблюдают методику обследования больного. Поэтому хотя бы один раз надо осматривать пациента с головы до ног и никогда не отступать от классической методики. В тот период этот тезис сильно помог мне и, видимо, потому-то и запомнился. Приведу случаи из собственной практики.

Поступает к нам в отделение пациент в возрасте около 70 лет с паховой грыжей. Мужчина худощавый, сохранный с точки зрения функционирования основных систем жизнеобеспечения. Оказалось, к тому же, что он самый крупный в

городе коллекционер открыток с изображением скульптурных памятников. И это тоже запомнилось. Памятуя о наставлениях моего шефа, я при первичном осмотре обнаружил у него каменистой плотности образование размерами 2 x 3 см в области левой грудной (у женщин я бы сказал молочной) железы, о котором пациент вообще не упомянул. Региональные лимфатические узлы были интактны. При дообследовании оказалось, что это рак, в связи с чем ему помимо паховой герниопластики была выполнена еще и мастэктомия. Таким образом, пациенту была выполнена радикальная операция в ранние сроки, до возникновения региональных и, тем более, отдаленных метастазов.

Второй случай произошел во время амбулаторного приема в поликлинике. Ко мне как к хирургу обратился пациент 45 лет с целью проведения операции по поводу паховой грыжи. В разговоре выяснилось, что о существовании у него грыжи он знает довольно давно и его, собственно говоря, это не очень беспокоит. Но последние два-три месяца мешает ему жить сильный кожный зуд. Пациент неоднократно обращался к врачам по месту жительства, где его обследовали, даже выполняли «сахарную кривую» чтобы исключить диабет. Не нашли никакой неврологической, терапевтической, эндокринологической патологии. Со слов больного, он по рекомендациям врачей уже съел несколько упаковок диазепама, но зуд не проходит. Тогда ему порекомендовали избавиться от паховой грыжи – может быть, это устранил зуд.

Я попросил его раздеться и пришел в ужас от количества лобковых вшей. На вопрос, осматривал ли его кто-нибудь из врачей, ответ был отрицательный. Я вызвал эпидемиологическую сестру и отправил пациента на санобработку. На операцию по поводу грыжи он уже не пришел. Меня просто поразил тот факт, что человек два месяца ходил по врачам, «обследовался», делал какие-то анализы, получал ненужное лечение, но ни один из специалистов не удосужился его просто раздеть и осмотреть.

Еще один пример формального отношения со стороны врачей. Клиника дежурила по скорой помощи, и к нам с острыми болями в животе поступил мужчина средних лет, сотрудник академии, работавший в ней сантехником. Он обратился в приемный покой, где «ответственный» дежурный врач, не разбираясь, отправил его в дежурную хирургическую клинику с диагнозом «острый панкреатит» – по принципу «там разберутся». Дежуривший у нас уже опытный хирург собрал всех молодых, чтобы мы посмотрели на этот «панкреатит». У пациента была ущемленная паховая грыжа величиной с гандбольный мяч, не помещавшаяся в трусы, с кожей над ней синюшно-багрового цвета.

Я понимаю, что в приемном покое дежурят врачи разных специальностей, обычно помощники начальников клиник, занимающиеся в основном администрированием. Но даже если ты не хирург, а окулист, не увидеть такую грыжу невозможно в принципе. Надо просто открыть глаза и осмотреть

больного. Пациент был срочно успешно оперирован с резекцией некротизированных и уже почерневших петель тонкой кишки. В этом случае все было на грани криминала. И если бы пациент умер, а шансов на это у него было немало, то на комиссии по изучению летальных исходов ответственному врачу приемного покоя пришлось бы несладко.

Недооценка клинических и переоценка клинико- инструментальных данных

Довольно часто приходится сталкиваться с ситуациями, когда данные лабораторных или инструментальных исследований не укладываются в клиническую картину заболевания. Больше того, иногда они вопиюще противоречат ей. С моей точки зрения, это знак врачу, что здесь имеется какая-то «засада». Приоритет всегда должен оставаться за клиникой.

Простые примеры, запомнившиеся мне с молодости. По дежурству в клинике ко мне обращается постовая медсестра посмотреть больную, у которой во время переливания крови возник сильный озноб. Прихожу в палату. Лежит женщина 30 лет с врожденным пороком сердца в форме ДМЖП, поступившая накануне, которой производится гемотрансфузия. Женщину буквально трясет от озноба. Гемотрансфузия немедленно прекращается, вводятся кортикостероидные гормоны, димедрол, хлористый кальций и т.п. Выясняю, что переливание крови назначил молодой лечащий врач на основании общего анализа крови, сделанного в этот же день при поступлении, где гемоглобин был на уровне 70 г\л. Субъективных жалоб на слабость, одышку и прочее у больной

не было. Внешне выглядит нормально. Никакой бледности кожных покровов, характерной для столь выраженной анемии нет. Клинические данные при физикальном исследовании не вызывают беспокойств. Имеется только грубый систолический шум, свойственный дефекту межжелудочковой перегородки. Срочно перепроверяю анализ крови. Приходит ответ – гемоглобин – 130 г/л. Становится ясно, что молодой врач, увидев на бланке низкий уровень гемоглобина и не оценив клинические данные, которые свидетельствовали о весьма малой вероятности такого факта, сразу же назначил переливание крови, и при этом еще и не проконтролировал саму процедуру. В то время у нас уже было свое отделение переливания крови, которое осуществляло все трансфузии, практически освободив от этого лечащих врачей. По счастью, реакция больной на переливание была сразу же замечена постовой медсестрой, и процедура была прекращена. Эта ошибка никак не отразилась на исходе лечения, но мне запомнилась на всю жизнь.

К сожалению, со временем таких ошибок не становится меньше. Переоценка лабораторных и инструментальных данных имеет тенденцию к увеличению, особенно с развитием новых технических возможностей. Самый свежий пример из этой серии. Идет операция протезирования аортального клапана в условиях искусственного кровообращения из правостороннего доступа. Все сделано: клапан имплантирован, целостность аорты восстановлена, профилак-

тика воздушной эмболии произведена. После множественных разрядов ДФБ восстановлена сердечная деятельность. Уже удалена венозная магистраль и начато введение протамина сульфата для нейтрализации гепарина. Но артериальное давление, измеряемое прямым путем через флексюлю в лучевой артерии, никак не удается поднять выше 70-75 мм.рт.ст. Сердце вроде бы визуально сокращается нормально, насколько это видно из правосторонней торакотомии, левый желудочек пальпаторно в тонусе, а необходимого уровня давления нет. Промыли артериальную магистраль, чтобы исключить ее дисфункцию. Начали инфузию адреномиметиков, хотя по ситуации этого требоваться не должно – время пережатия аорты менее 50 минут, а защита миокарда производилась через короткие промежутки времени и антеградно, и ретроградно, т.е. адекватно.

Стоит вопрос – либо увеличивать дозы инотропных препаратов и пытаться заканчивать операцию, либо повторно вводить гепарин, заново канюлировать правое предсердие и еще полчаса крутить аппарат, разгрузив сердце и дав ему «отдохнуть». Но не все состыковывается. Тогда, посоветовавшись, по предложению анестезиолога переставляем магистраль для измерения АД в бедренную артерию. Оказывается, что давление на уровне 130\80 мм.рт.ст. Становится понятно, что даже прямое измерение АД в лучевой артерии из-за ее в спазма давало неверную информацию. Отключаем инотропную поддержку, и заканчиваем операцию. В данном

случае ошибки избежать удалось, потому что не было слепой веры в показатели мониторинга. А последствия таких ошибок в кардиохирургии весьма и весьма тяжелые.

Вообще с предпосылками для возникновения врачебных ошибок именно на этой почве сталкиваться приходится буквально каждый рабочий день. Даже в условиях стационара. Волею судьбы в связи с капитальным ремонтом клиники пришлось организовывать работу кардиохирургических отделений на арендуемых площадях в одной из городских больниц. Лабораторная служба в ней абсолютно не приспособлена к работе в экспресс варианте, хотя в самой больнице много лет успешно существует отделение кардиореанимации. Но все равно это не наша кардиохирургическая реанимация, где все делается за минуты, и ты уверен в результатах, потому что, лаборант находится здесь же, видит реально этих больных, знает, что интересует реаниматологов и хирургов, а если что-то не состыковывается, тут же перепроверит исследование.

В больнице все по-другому. Сначала надо сделать заказ анализа по компьютеру, потом отнести в другое здание через дворик (Питер все же не самый южный город, где все время лето), а потом дожидаться результатов (часа через два) и при этом не быть уверенным в их результатах. В таких случаях надо помнить, что примат всегда остается за клиникой.

Житейский пример: пациент на вторые сутки после АКШ и протезирования клапана сердца клинически выглядит

неплохо, но результаты анализов газообмена свидетельствуют о скрытой сердечной недостаточности. Коек в реанимации мало, если кто-то из пациентов «зависает» приходится переносить следующие операции. Но и переводить больного без уверенности в стабильности его состояния нельзя. Перепроверка анализов дает те же результаты, а клинически пациент выглядит великолепно. В итоге, когда понимаем, что мы лечим человека, а не его анализы, то переводим спокойно. В ряде случаев, если есть возможность, перепроверяем на портативных приборах, имеющихся в кардиохирургических операционных.

Одна из причин того, что лабораторным и инструментальным данным полностью доверять нельзя – коммерциализация врачебной деятельности и выполнения лабораторных исследований, в частности. Интернет пестрит сообщениями о вопиющих отклонениях в результатах анализов. И никто ни за что не отвечает. Пациенты, а нередко и сами врачи, не могут разобраться в назначенном больше из коммерческих соображений массиве данных. Одни и те же исследования, проведенные в разных лабораториях, различаются как небо и земля – разные приборы, разные реактивы, разные реагенты, разная внутренняя ответственность и полная незаинтересованность в качестве результатов. Потому что в большинстве случаев основными критериями являются количество выполненных исследований и уровень экономической прибыли.

Есть еще один отрицательный момент, влияющий на итоговый результат, о котором мало кто подозревает. Это обезличенность. Совсем недавно я прочитал об интересном исследовании. Группе рентгенологов дали для заключения данные компьютерной томографии нескольких пациентов. Затем, спустя несколько месяцев, им дали те же данные, не говоря об этом, но прикрепив к каждому бланку ответа фотографию пациента. Результат меня поразил. Было выявлено на 44% (!) больше отклонений, а размер заключения, вырос на 29%! Просто потому, что рентгенологи «увидели» за обычным массивом данных реальных живых людей.

Ментальные (логические) ошибки и «Эффект прожектора»

Сначала короткое «лирическое», а точнее, философское отступление на тему логики. А потом – снова к ошибкам. Само понятие "ошибка" очень широкое и потому является философской категорией, а врачебная ошибка – только частный случай. В большом толковом словаре русского языка (2000) говорится: «ошибка – это неправильность в какой-либо работе». Т.е., другими словами, это неправильные действия. В Новом словаре русского языка – Ефремовой (2000) под ошибкой понимается то, что невозможно рассчитать и предсказать заранее, опираясь на накопленный опыт. Это та же неправильность в действиях, в поступках, суждениях, мыслях.

Медицина сфера в значительной степени практическая. Но фундаментальные законы, в т.ч. и законы логики действуют столь же неотвратимо, как и в любой другой сфере. К сожалению, логику давно перестали преподавать в медицинских ВУЗах, и с ее законами врачи мало знакомы. Иногда они кажутся очень мудреными, но есть несколько достаточно простых постулатов, о которых стоит помнить, чтобы не впадать в ошибку.

Вот некоторые простые правила классической логики

применительно к медицине:

– правило ясности – умение создать отчетливое представление о предмете мысли, которое может быть выражено в виде пространственной модели, идеи, образа. Это может быть рисунок, чертеж, символ. Хирургия во-многом построена на принципе наглядности. Простая схема операции заменяет любые долгие объяснения;

– правило точности, т.е. соответствие известному образцу, норме. Точное мышление обладает определенностью, т.е. соблюдает границы изменчивости, не нарушает установленный порядок. Давайте четкие определения, и вы избавите людей от недоразумений. Еще во время франко-прусской войны генерал фон Мольтке говорил, что если вы можете быть неправильно понятыми, вы обязательно будете поняты неправильно;

– правило пропорциональности. Надо видеть и соблюдать пропорции, соразмерность в порядке наших мыслей. Как результат – гармония в финале. Очень опасен «эффект проектора», когда, увидев подтверждение своего предположения, как бы высвеченное лучом, врач забывает обо всем остальном, что находится рядом, но вне его луча. Об этом подробнее чуть позже;

– правило простоты требует избегать неоправданных усложнений. Формула этого принципа «Бесполезно делать посредством многого то, что может быть сделано посредством меньшего». У нас работали два анестезиолога. Оба

очень опытные с большим стажем работы в кардиохирургии. Но один, привозя пациента из операционной в отделение реанимации, сразу устанавливал в венозную магистраль даже не трехходовой краник, а специальный планшет с 10-ю портами для введения лекарств, по 5 с каждой стороны, и вставлял в них шприцы с лекарственными препаратами. А потом сидел у койки и манипулировал этими шприцами, как будто играл на музыкальном инструменте, поочередно нажимая на клавиши. А второй практически ничего не вводил, только изредка корректировал возникающие отклонения. Результат был одинаков. Но повторить манипуляции первого для начинающих и малоопытных анестезиологов было практически невозможно. А попытки сделать это иногда даже опасными. По аналогии можно привести пример с двумя водителями, ведущими автомобили по прямой – один из них постоянно делает рулем быстрые, частые движения вправо-влево, а другой практически бросил руль и только слегка подправляет его при отклонении в сторону. В обоих случаях автомобиль едет прямо, но в первом случае требуется постоянная напряженность, приводящая к повышенной утомляемости, а во втором – можно быть расслабленным.

Умозаключение – переход от достоверных или считающихся таковыми посылок к выводу, который является итоговым суждением, вытекающим из двух предыдущих. Именно посылки задают тон в умозаключениях. Устойчивые сочетания трех простых суждений, связанных между собой, полу-

чают в логике статус законов – положений наивысшей степени достоверности. Законы логики объективны и соблюдаются всеми людьми вне зависимости от знания об их существовании.

Аристотель выделял три основных закона формальной логики: закон тождества, закон противоречия (непротиворечия), закон исключенного третьего.

Закон тождества по Аристотелю заключается в том, что «любое высказывание (мысль, понятие, суждение) на протяжении всего рассуждения должно сохранять один и тот же смысл». Отсюда следует важное требование: запрещается тождественные мысли принимать за различные, а различные – за тождественные. Поскольку естественный язык позволяет выражать одну и ту же мысль через различные языковые формы, то это может стать причиной подмены исходного смысла понятий и замены одной мысли другой.

Формально-логический закон непротиворечия звучит так: «Невозможно, чтобы одно и то же одновременно было и не было присуще одному и тому же, в одном и том же смысле». Он основывается на доводе, что два несовместимых друг с другом суждения не могут быть одновременно истинными; как минимум одно из них ложно. Это вытекает из понимания содержания закона тождества: в одно время, в одном отношении истинными не могут быть два суждения о предмете, если одно из них что-нибудь утверждает о нем, а второе это же отрицает.

Одновременно два противоречивых высказывания правдивыми быть не могут. Из этого следует, что если доказать истинность одного из них, то второе обязательно будет ошибочным. Если же доказать ошибочность одного, то второе может быть, как истинным, так и ложным. Чтобы узнать правду, исходные данные достаточно проверить.

По сути, этот закон запрещает утверждать и отрицать одно и то же одновременно. Внешне закон противоречия достаточно очевиден, но только в тех случаях, когда что-либо утверждается и отрицается почти в одно и то же время, например, уже следующим предложением в речи (т.н. **контактные** противоречия). В тех же случаях, когда между противоречивыми суждениями находится значительный интервал в речи или тексте (**дистантные** противоречия), их можно не заметить и впасть в ошибку. Важным требованием является соблюдение в высказываемой мысли единства времени и отношения между предметами. Другими словами, нарушением закона непротиворечия не может считаться утвердительное и отрицательное суждения, которые относятся к разному времени или употребляются в разных отношениях.

Примером необходимости учета временного фактора могут служить высказывания *«Кардиохирургия существует»* и *«Кардиохирургии не существует»*, которые могут быть одновременно правильными, если говорить в первом случае о современности, а во втором – о начале XX века. В плане

разности отношений истинность противоречивых суждений можно передать на таком примере: «*Человек хорошо владеет английским языком*» и «*Человек плохо владеет английским языком*». Оба утверждения могут быть истинны, если в момент речи в первом случае говорится об успехах в овладении языком на бытовом уровне, а во втором о возможности работы профессиональным переводчиком. Т.е. закон противоречия фиксирует отношения между противоположными суждениями (логическими противоречиями) и не касается противоположных сторон одной сущности.

В дальнейшем Г.В. Лейбниц описал еще один закон – закон достаточного основания. **Закон достаточного основания** состоит в установлении пропорций между двумя посылками и выводом. Если хочешь получить сильный однозначный вывод, такими же должны быть и посылки, т.е. соблюдай пропорции между посылками и выводом. Поэтому еще на занятиях по пропедевтике внутренних болезней от студентов требуют обязательного обоснования окончательного диагноза. Чтобы подтвердить поставленный диагноз аргументация должна быть сильной. Практически для каждого заболевания существуют свои ключевые методы, позволяющие с большой степенью достоверности судить о характере болезни. Именно поэтому необходимо знать и вовремя использовать именно эти ключевые методы. Для ИБС – это ЭКГ в различных вариантах и коронарография, для приобретенных пороков сердца – эхокардиография, для тромбо-

эмболии легочной артерии (ТЭЛА) и аневризм грудной аорты – мультиспиральная компьютерная томография с контрастированием и т.д. Важно знать и правильно осуществлять выбор таких методов. Я часто сталкивался, например, с ложным представлением о важности определения D-димера для диагностики ТЭЛА. На самом деле наличие его в крови пациента еще не значит, что у того имеется ТЭЛА. Другое дело, что отсутствие D-димера позволяет исключить этот диагноз. И это тоже ценно. Но назвать определение D-димера в крови ключевым методом диагностики ТЭЛА у меня бы язык не повернулся.

К логическим ошибкам можно отнести нарушение причинно-следственных связей. Одна причина может иметь много следствий. Если одно следует за другим, то это вовсе не означает, что второе является следствием первого. Если спустя короткое время после операции на сердце у пациента выявлена опухоль кишечника, это вряд ли является следствием кардиохирургического вмешательства. Вероятнее всего, опухоль имелась и ранее, но не была своевременно обнаружена. Или если во время наложения кожного шва на рану возникла фибрилляция желудочков, это вовсе не означает, что причиной последней послужил именно кожный шов.

Интересный анализ логических несоответствий применительно к самому понятию врачебных ошибок дал А.В. Димов из Ижевска.

Напомним определение, данное И.В. Давыдовским: «Врачебная ошибка – вытекающее из определенных объективных условий добросовестное заблуждение врача, основанное на несовершенстве современного состояния медицинской науки и методов исследования, либо вызванное особенностями течения заболевания определенного больного, либо объясняемое недостатками знаний, опыта врача, но без элементов халатности, небрежности и профессионального невежества». На первый взгляд, действительно достаточно емкое определение. По мнению И.В. Давыдовского врачебная ошибка – понятие собирательное.

Но в этом определении само понятие "ошибка" подменяется и отождествляется с причиной ее вызвавшей, а именно с "заблуждением" врача. А ведь причина и следствие не могут быть идентичными, и сама подмена понятий есть форма логической ошибки. По законам логики определение неизвестного понятия должно даваться через известное, и нет смысла объяснять "неизвестное через неизвестное". Тем более, что добросовестное заблуждение – категория больше этическая и потому вообще трудно определима и сама требует расшифровки.

Кроме того, нарушение логики имеется и в тавтологическом характере определения, данного И.В.Давыдовским, которое в логике обозначается как "то же через то же", т.к. ошибка и заблуждение – варианты одного явления – отсутствия истины.

С позиций логики в понятие "ошибка" не должно включаться следствие, ибо, каким бы оно ни было (с исходом в смерть, инвалидизацию или выздоровление), все равно ошибка существует как факт. Когда террористический акт не приводит к эффекту, то нельзя сказать, что он не имел места.

А теперь непосредственно к врачебным ошибкам.

Одна из распространенных **ментальных ошибок** – отсутствие широты мышления. На одной из математических олимпиад еще во времена СССР участникам была предложена такая задача. В вольном изложении она звучала примерно так. У берега реки стоит одноместная лодка. К реке одновременно подходят два человека. Каждому из них необходимо перебраться на другой берег. Как это сделать?

Ответ чрезвычайно прост. Если люди подошли к разным берегам, то они без проблем перебираются на другой берег, сменяя друг друга. Если же они подошли одновременно к одному берегу, то задача не имеет решения. Так и в медицине надо стараться увидеть проблему в целом и решение стоящей проблемы упрощается.

Узкая специализация в медицине имеет свои позитивные и свои негативные стороны. С одной стороны, специалист, знающий все надводные и подводные камни какой-нибудь патологии, – очень высоко ценится. Но часто искусственное замыкание врача на единственной интересующей его проблеме создает предпосылки для ошибок. Как говорил Козьма Прутков, «специалист подобен флюсу – полнота его одно-

стороняя». В кардиохирургии одной из нередких таких ошибок является, например, нераспознанные вовремя стенозы сонных артерий, или же недооценка степени их сужения у пациентов с другой кардиохирургической патологией. Причина – заикливание на ведущем клиническом синдроме.

Другая распространенная ситуация – чрезмерная уверенность в правильности своего диагноза и подгонка клинико-инструментальных данных под определенную версию.

Отсутствие широты мышления проявляется и в таком варианте, как **«эффект прожектора»** – выявление одной патологии исключает поиск другой, оставшейся вне «луча прожектора». Начну, как всегда, с клинического случая. Поступает к нам 18-летний паренек Борис с острым инфекционным эндокардитом митрального клапана. С диагнозом все ясно – лихорадка, при УЗИ – вегетации на митральном клапане, выраженная митральная недостаточность. Надо быстро оперировать, пока нет эмболии и тяжелой сердечной недостаточности. На второй-третий день оперирую.

Из правосторонней торакотомии подключаю аппарат ИК, останавливаю сердце и вскрываю левое предсердие. Все честно: вижу рыхлые флотирующие вегетации и частичное разрушение задней створки митрального клапана у одной из комиссур. Причем понимаю, что такой клапан можно сохранить, а не протезировать. Зачем молодому парню механический протез в сердце, требующий пожизненного приема антикоагулянтов? Стараясь сократить время пережатия аор-

ты, быстро удаляю инфицированные ткани, делаю пластику митрального клапана, проверяю клапан на герметичность. Все отлично – замыкательная функция восстановлена полностью. Быстро зашиваю, делаю стандартную профилактику воздушной эмболии и запускаю сердце. Все, вроде бы, действительно быстро и красиво.

Но в реанимации пациент долго не просыпается, а через несколько часов у него возникает судорожный синдром. Сердце работает отлично, нарушений газообмена нет, по дренажу из плевральной полости, что называется слезы, а пациент в коме. Понимаю, что проблемы с головным мозгом, вероятнее всего из-за воздушной эмболии. В общем, вспоминать страшно. Судорожные приступы сохранялись несколько дней с периодичностью в несколько часов, потом стали реже и исчезли примерно через неделю. Только на 13 сутки пациент открыл глаза. Пришлось наложить трахеостому, чтобы продолжать ИВЛ. Все внутренние органы работали без проблем – что значит молодой возраст! Постепенно стали восстанавливаться функции ЦНС.

Мы не часто наблюдаем, как это происходит, а тут все было очень впечатляюще. Сначала начал узнавать близких, потом стал говорить (после удаления трахеостомы и перевода на самостоятельное дыхание), двигаться, вставать. По счастью двигательных расстройств удалось избежать. Но парень разучился читать. Напрочь забыл алфавит. И вдруг, что называется в один прекрасный момент, действительно в одно-

часье, к нему вернулась и эта способность. В общем, пробыл он у нас около двух месяцев, после чего был переведен для реабилитации в неврологическое отделение, откуда и был выписан домой. Впоследствии он вышел на работу, женился и, надеюсь, живет до сих пор. Во всяком случае, я это знал из общения с его родителями, которые не раз приходили в клинику уже со своими проблемами.

Но здесь речь идет не о хирургической победе, а о хирургической ошибке. Когда Борис через год после операции в добром здравии пришел на консультативный осмотр с направлением из поликлиники, где было написано «Врожденный порок сердца. Дефект межпредсердной перегородки», я сначала посмеялся – я же видел это сердце изнутри. Но когда взял его в УЗИ кабинет, то был поражен. У парня действительно был гемодинамически значимый, т.е. довольно большой ДМПП. Как я его не заметил при первой госпитализации и во время операции – просто поразительно.

Сейчас мне понятно все. Сработал «эффект прожектора». В первый раз, когда я его смотрел с помощью УЗИ, сразу бросилась в глаза патология митрального клапана – массивные рыхлые подвижные вегетации, большая струя регургитации. А дефект в перегородке не заметили. В обычном режиме его не всегда видно, в при цветной доплерографии все забивала яркая засветка от струи регургитации при митральной недостаточности. Какие-то потоки в правом предсердии могли быть расценены как относительная трикуспи-

дальная недостаточность. Это была первая ошибка.

Вторая ошибка была допущена в операционной. После вскрытия камер сердца надо было провести ревизию, тщательно все осмотреть, а не браться сразу же на бросающуюся в глаза патологию клапана. Не в свое оправдание, а просто для объяснения ситуации самому себе, могу сказать, что этому способствовало то, что при правосторонней торакотомии доступ к сердцу осуществляется чаще всего не через полость правого предсердия и межпредсердную перегородку. Тогда мы просто не смогли бы не заметить дефекта. Более того, тогда бы мы его расширили и через него делали бы пластику митрального клапана. А в нашем случае разрез производили через боковую (правую) стенку левого предсердия, после чего митральным крючком, напоминающим гинекологическое зеркало, приподнимали ту стенку предсердия, которая как раз и представлена перегородкой. Таким образом, широкая плоскость крючка просто полностью закрывала дефект. Другими словами, дефект перегородки располагался под широкой поверхностью митрального зеркала-крючка. И чтобы его обнаружить, надо было перед зашиванием стенки предсердия удалить крючок и снизу вверх заглянуть в область перегородки.

Но «эффект прожектора» вначале и нарушение методики оперирования в конце сделали свое черное дело. Я имею в виду то, что любое хирургическое вмешательство должно начинаться и заканчиваться ревизией. Причем не могу ска-

зять, что ревизии не было вообще. Нет, она была, но проводилась именно «в свете прожектора» т.е. для оценки надежности санации камер сердца и митральной пластики, а не в классическом варианте.

Ошибки, связанные с недостатком опыта

Опыт в медицине вещь очень полезная. Хорошо иметь собственный опыт, но в молодости его не может быть по определению. Зато есть коллективный опыт, изложенный в книгах, статьях и других публикациях. Поэтому читать желательно много. И желательно читать «правильные» книги. Кроме того, полезно участвовать в работе научных конференций, съездов и разных «междусобойчиков». Я уже говорил о словах моего учителя Михаила Ивановича Лыткина, что один день участия в конференции заменяет месяц работы в библиотеке, потому что на подобных мероприятиях преподносится в доступной и удобной форме концентрированный коллективный опыт, тем более представленный специалистами именно в этой области.

Но книжки книжками, а в реальности каждый набивает свои собственные шишки, потому что теоретически может быть и надо сделать по-другому, но пока не столкнешься с осложнениями на практике, все равно будешь верить в свою непогрешимость. Мне вспоминается, как я в первые годы работы в клинике взял на стол пациентку с аппендикулярным инфильтратом. Хватило впечатлений на всю оставшуюся хирургическую жизнь. Операцию начал под местной анестези-

ей. Сделал разрез в правой подвздошной области и медленно продвигался к брюшине, пока вдруг неожиданно не «провалился» в какую-то полость. Ввел в нее палец и понял, что это слепая кишка, которая была вмурована в воспалительный инфильтрат. Хорошо, что в академических клиниках всегда есть «железная» страховка в лице ответственного хирурга. В тот раз мне повезло, что таким ответственным хирургом был замечательный проктолог Вилен Юрьевич Клур. Он был срочно приглашен в операционную, и ситуация разрешилась грамотно и без особых последствий для пациентки.

Мой учитель М.И. Лыткин считал правильным начинать любую лекцию, доклад или просто научное сообщение со статистики. Но даже если не вспоминать шутейное определение, что есть ложь, есть наглая ложь и есть статистика, то все равно реальной статистики по вопросу об ошибках нет. Официально какие-то сведения можно почерпнуть из протоколов комиссий по изучению летальных исходов и т.п. источников, но надо признать честно, что реальной статистики врачебных ошибок просто нет. Много ли ошибок совершается, мало? Не знает никто. Фактически, разбирая почти любой летальный исход в лечебном учреждении, можно отыскать те или иные действия, которые можно трактовать как ошибочные. Смысла в этом нет. Есть в настоящее время и неизлечимые пока болезни, и поздние стадии заболевания, и отсутствие технических возможностей помочь пациенту. Да и естественную смерть по старости еще никто не отме-

нял. Цель данной работы не в том, чтобы находить малейшие признаки ошибочных действий, а в том, чтобы проанализировать те ошибки, которые могут быть исправлены сейчас, в данное время, не дожидаясь прогресса геронтологии и науки вообще.

Иногда ошибку понимаешь сразу, иногда лишь через много лет. Накопление собственного опыта и осмысление предыдущих неудач этому способствует. Я нередко вспоминаю конец 70-х – начало 80-х годов прошлого века, когда сам только что пришел в кардиохирургию. Летальность была высокая практически во всех клиниках. По нынешним меркам точно. Многие вопросы не были разработаны. Пользовались еще многообразными аппаратами искусственного кровообращения с пузырьковыми оксигенаторами. Ну и так далее. Недавно меня спросили, помню ли я первого своего погибшего пациента? Конечно, помню. Не первую виденную мною смерть вообще, например, по дежурству в клинике, а свою собственную неудачу. Сейчас я почти уверен, что можно было пациента спасти. И даже знаю, как мне кажется, в чем я тогда ошибся. Во всяком случае, сейчас я так точно не делаю и никому не порекомендую.

Дело было лет тридцать тому назад. Я был молодой, начинающий хирург, уже выполнявший разные общехирургические операции типа флебэктомий, симпатэктомий, герниопластик, холецистэктомий, струмэктомий и т.п. Клиника у нас была многопрофильная, да еще и военная, а военно-

му хирургу полагалось уметь делать все. Я даже сделал пару-тройку закрытых митральных комиссуротомий, но самостоятельных операций в условиях ИК не выполнял. Это была прерогатива начальника отделения, которым в ту пору был Юрий Леонидович Шевченко. Но я уже несколько лет был его постоянным первым ассистентом, уверенно подключал АИК, вообще чувствовал себя достаточно созревшим и рвался в бой.

В то время мы много оперировали пациентов с инфекционным эндокардитом. Юрий Леонидович как раз завершал свою докторскую на эту тему. И вот в этот период в пульмонологическое отделение одной из терапевтических клиник академии поступает молодой человек, героиновый наркоман 23 лет от роду с множественными очагами инфаркт-пневмоний с обеих сторон. У него диагностируют инфекционный эндокардит правых камер, и встает вопрос, что делать дальше. Уже тогда, благодаря активной научной и «просветительской» деятельности Шевченко, наши терапевты понимали, что без хирургов им не справиться. Но Юрий Леонидович уехал в длительную заграничную командировку. А по мнению профессора А.Б.Зорина, возглавлявшего тогда кардиохирургическую клинику им. П.А.Куприянова, пациент был неоперабелен.

Был собран консилиум под председательством начальника академии, где были заслушаны все стороны. С одной стороны, всем понятно, что пациент с терапевтической точки

зрения бесперспективен. В то же время уже есть и хирургические методы лечения, причем не где-то там «за бугром» а прямо здесь, у себя. Но ведущая кардиохирургическая клиника пациента на себя не берет (а мы тогда были сердечно-сосудистым отделением клиники торакальной хирургии). И вроде бы есть альтернативный вариант, но основной оперирующий хирург отсутствует.

Приняли компромиссный вариант – перевести его к нам, полечить, понаблюдать и через некоторое время принять окончательное решение. Так и сделали. Но и у нас его осмотрел очень опытный и грамотный анестезиолог профессор Шанин Юрий Николаевич и высказал мнение, что пациент операцию не перенесет. Продолжили консервативную терапию, но дней через пять у него появились новые очаги инфаркт-пневмонии из-за «подстрелов» вегетаций с трикуспидального клапана. Я подошел к начальнику кафедры и клиники и сказал, что дальше ждать бессмысленно – будет только хуже. В ответ услышал, что, если будет «добро» на операцию от профессора Шанина, то пациента можно брать на стол. Снова пошел к Юрию Николаевичу. До сих пор помню наш короткий разговор. Я изложил ему свое видение ситуации, после чего он спросил: «Ты считаешь, что так будет правильно»? Я ответил: «Да». «Ну, тогда бери. Я уважаю твое мнение» – сказал мне, молодому необстрелянному еще хирургу, умудренный опытом человек, которому тогда было за шестьдесят.

И я взял. На следующий же день. Из правостороннего доступа подключил аппарат, остановил сердце, убрал трикуспидальный клапан, от которого оставались только лохмотья, отсанировал и отмыл правые камеры и вшил механический дисковый протез. Восстановили сердечную деятельность. До этого момента все были в напряге, а тут началось не скажу ликование, но всплеск положительных эмоций был однозначный. Отключили АИК, начали зашивать рану. И вдруг резкое падение сердечной деятельности. Открытый массаж, дефибриляция. Вроде бы восстановили сокращения сердца. Но через несколько минут – та же ситуация. Снова восстановили, но на меньший промежуток времени. И так сердечная деятельность угасла окончательно.

Надо сказать, что в течение операции Юрий Николаевич Шанин несколько раз заходил в операционную и молча наблюдал. И когда он зашел в очередной раз, а мы уже фактически заканчивали безуспешные реанимационные мероприятия, то произнес фразу, оставившую след на всю мою жизнь. Он сказал мне: «Ты все сделал правильно. А рецепта на бессмертие еще никто не выписал».

А теперь об ошибке. Я много раз возвращался к той ситуации и не понимал, где же прокололся. Но спустя много лет понял. Если бы я оперировал этого пациента сейчас, думаю, что мне удалось бы его спасти. Во-первых, сейчас другие технологии, в первую очередь, ИК. Во-вторых, сейчас другая защита миокарда. Но ошибка была не в этом. И на тот мо-

мент для меня это не было ошибкой. Для меня это было соблюдением методики санации камер сердца.

В то время мы для этих целей использовали первомур. По результатам диссертационного исследования Ю.Л. Шевченко, в т.ч. и на основании экспериментов с собаками, мы полагали, что первомур является отличным средством для «химической санации» камер сердца. Проще говоря, после механического удаления всех инфицированных тканей в эту зону вводилась салфетка, обильно смоченная первомуром. На этот момент отсосы отключались, т.к. первомур приводит к гемолизу. Примерно через минуту салфетка удалялась, камеры сердца отмывались большим количеством ледяного физиологического раствора, который забирался утильным отсосом. Естественно, что при этом терялась и часть эритроцитов. В тот раз я тоже действовал по этой методике. Мне казалось, что надежность санации превыше всего, а восполнить глобулярный объем можно дополнительным переливанием крови или эритроцитарной массы.

Но пациент исходно был в состоянии анемии, вследствие септического процесса. Кроме того, операция на сердце без кровопотери практически невозможна. Плюс к тому еще и разведение крови за счет необходимости заполнения резервуара АИКа. Тут надо было беречь каждую каплю крови, а я еще потерял какое-то количество на обработке первомуром и последующем отмывании. Почему-то мне запомнилась цифра максимального снижения гематокрита у этого

больного в конце искусственного кровообращения. Он составлял 0.14. Думаю, что при отключении АИКа на таких или близких к этому показателях, миокардиальная слабость неизбежна. В организме в буквальном смысле отсутствуют в минимально нужном количестве переносчики кислорода. И пусть технически я сделал все быстро и качественно, но не учел всех сопутствующих обстоятельств и использовал, как я сейчас понимаю, порочную методику санации камер сердца. Вот и получил соответствующий результат. Но понял я эту ошибку много-много позже по мере накопления собственного опыта и понимания ситуации в целом.

А сейчас, думаю, все бы прошло по-другому, потому что за эти тридцать лет кардинально изменились сами аппараты искусственного кровообращения. Все оксигенаторы – мембранные и одноразовые. И при работе с такими контурами время ИК в определенных рамках не столь существенно. Отработаны и другие методики защиты миокарда. В случае развития миокардиальной слабости при отключении аппарата сейчас мы продолжаем вспомогательное кровообращение еще минут 30-40 или более, разгрузив сердце и давая ему отдохнуть. При необходимости подключаем внутриаортальный баллонный контрпульсатор. И в большинстве случаев удастся снять больного со стола, а в дальнейшем и выписать его из клиники. Тогда обо всем этом не было известно вообще, а техническое обеспечение операции было достаточно примитивным.

Поэтому под ошибками вследствие недостатка опыта подразумевается не только работа начинающих врачей. Эта проблема как раз легко контролируется, если в отделении есть хотя бы один опытный хирург. А представить себе активно функционирующее кардиохирургическое отделение без опытного специалиста сейчас просто невозможно. Но есть еще и дефицит коллективного опыта, когда не отработаны те или иные приемы и методики. В первую очередь это относится ко всем новаторским операциям.

Здесь есть смысл коснуться понятия стандартов и нестандартных ситуаций. В своем развитии человек движется поступательно вверх, периодически выходя на так называемые «плато». Какое-то время, хорошо освоив ту или иную методику или выпуск того или иного продукта, он находится на этом плато. Вот тут стандарты играют позитивную роль. Важно идти, не форсируя событий без надобности. Но, отработав определенные навыки, хирург чувствует, что может нечто большее и снова начинает двигаться вверх, осваивая другие технологии, выходящие за рамки стандартов. Приобретенные и доведенные до определенного высокого уровня навыки и умения позволяют человеку идти дальше. Если его ограничить «стандартами», то прогресса не будет. Умные руководители это понимают. Но по жизни руководителей больше «стандартных».

Сейчас повсюду вводят «стандарты». Хорошо это или плохо? Однозначно не скажешь. С одной стороны, продукт

не должен быть ниже определенного качественного уровня. Но, с другой стороны, он, по той же идее, не должен превышать и верхний уровень. В кардиохирургии тоже расписаны многие стандарты. И в некоторых центрах отступление от них карается строго. Например, несколько лет назад к нам приезжал руководитель одного из таких центров в Германии. На утренней конференции по итогам работы за неделю я показал видео, заснятое на операции, где была выполнена довольно сложная реконструкция митрального клапана с хорошим функциональным результатом. Потом в частном разговоре этот немецкий руководитель центра сказал, что он тоже, возможно, будет оперировать таким образом, но вообще-то в его центре пластические операции запрещены, потому что нестандартны, а центр учебный. При митральном пороке всем выполняется протезирование клапана. Вот тебе и парадокс. Хороший центр, выполняющий несколько тысяч операций на сердце в год, а «шаг вправо, шаг влево – расстрел». Хотя сохранение собственного клапана уже всеми признано приоритетным. А здесь даже попытка сохранения запрещена изначально. И откуда возьмется прогресс? Ведь любая новая технология – это отступление от стандартов.

Чем отличается «мастер» от обычного хорошего работника? Умением найти правильное решение в нестандартной ситуации. Когда-то я изучал этот аспект в кардиохирургии. К нестандартным можно отнести не более 10% операций. И то с натяжкой. А к казуистически редким – вообще единицы.

Мне тогда пришла в голову мысль — сделать книжку по казуистике в кардиохирургии. Такие книжки можно делать по любым специальностям. Главная идея в том, что казуистических ситуаций не может быть много ни у одного хирурга, что называется, по определению. Поэтому здесь нужен коллективный опыт. Кто-то должен стать «центром конденсации», связаться с большим числом своих коллег, собрать интересные и редкие наблюдения, как-то их систематизировать, объединить общей идеей и издать, например, в виде книги. Руки пока до этого не доходят, но может быть кому-то деятельному и энергичному эта идея придется по душе. Буду рад участвовать.

Излишняя самоуверенность и игнорирование собственных ошибок

Опыт — дело наживное. К большинству с годами он приходит сам естественным путем. Отсутствие опыта еще не есть ошибка. Другое дело, когда человек на ошибках не учится, а продолжает их игнорировать. Есть ошибки, характерные для хирургов. Они, во-многом, лежат в области психологии. Если ты уже сделал пациенту операцию, и на твой взгляд она выполнена хорошо, переубедить оперировавшего хирурга в необходимости повторного вмешательства очень трудно. В этом есть свой резон. Именно он видел все воочию, щупал руками, созерцал глазами и доводил все до ума. Но, с другой стороны, именно собственная причастность к операции накладывает сильный отпечаток субъективности в дальнейшем. Если при этом идет речь о повторном вмешательстве, ранее не планировавшемся, то это как бы косвенно свидетельствует о некачественно или с какими-то недочетами сделанной первой операции. А это принять трудно. Даже если речь идет о послеоперационном кровотечении, что встречается нередко.

Избыточное поступление крови по дренажам, установленным в зоне операции, всегда создает напряженность — то ли

брать пациента на реторакотомию, то ли продолжать лечить консервативно, т.к. в первые часы поступление всегда более интенсивное, а затем темп кровопотери обычно снижается. Учитывая, что в кардиохирургии рутинно используется во время операции введение гепарина, который в конце вмешательства нейтрализуется протамина сульфатом, то возможен так называемый «гепариновый отскок», когда через 2-3 часа после перевода в отделение реанимации увеличивается поступление геморрагического отделяемого по дренажам и при этом в крови увеличивается содержание свободного гепарина. Это не самая частая и далеко не единственная причина повышенной кровоточивости, но сама проблема всегда создает некую напряженность – хирурги до последнего тянут с повторной операцией, а реаниматологи всячески стараются их к этому склонить. В ряде крупных центров даже принято, что решение о проведении реторакотомии по поводу кровотечения в раннем послеоперационном периоде должен принимать дежурный, а не оперировавший хирург.

В коронарной хирургии есть другая специфическая проблема. Связана она с функционированием или, наоборот, с нефункционированием наложенных хирургом шунтов, т.е. обходных путей для запитывания кровью участков миокарда, до этого плохо кровоснабжавшихся из-за наличия атеросклеротических бляшек. Такие шунты могут быть аутоартериальными (с использованием собственных артерий пациента – внутренней грудной, лучевой, реже желудочно-сальни-

ковой) или аутовенозными – с использованием поверхностных вен нижних конечностей.

Надо сказать, что все шунты не вечны, как не вечен сам человек. Тем более, что хирурги, устраняя нарушения регионарного кровообращения, не избавляют пациента от причины заболевания, т.е. от атеросклероза. Поэтому сами шунты в дальнейшем тоже подвергаются риску образования в них бляшек. Аутоартериальные шунты более устойчивы и функционируют значительно дольше, а аутовенозные «встают» значительно раньше. Это не означает неминуемого инфаркта и гибели пациента, потому что если прекратился ток крови по шунту, то в большинстве своем сохраняется тот кровоток, который был до операции. И хотя он недостаточен для выполнения нагрузок и т.п., но поддержание жизни он, как правило, обеспечивает.

Раньше на заре развития коронарной хирургии, казалось, что чем больше зашунтировано артерий, тем класснее хирург, и тем лучше для пациента. Потом пришло понимание адекватности шунтирования. Для того, чтобы шунт функционировал хорошо, по нему должна течь кровь с определенной объемной скоростью. А если шунт технически вшит хорошо (т.е. правильно и безукоризненно наложены анастомозы), но нет периферического русла, способного воспринимать такое количество крови, то этот шунт обязательно «встанет». Более того, если воспринимающее русло хорошее, но операция выполнена не по показаниям (т.е. суже-

ние сосуда было незначимым), то за счет конкурентного кровотока по основному просвету шунтируемой артерии шунт, скорее всего, также перестанет функционировать. Вот почему не следует шунтировать слишком мелкие артерии (менее 1.5 мм в диаметре) и незначительно суженные (менее 70%). Но это понятно сейчас, и то не всем. Приходят молодые, активные хирурги, которым надо показывать свое хирургическое мастерство, вот и расширяются показания для шунтирования.

Здесь речь идет об ошибках. Поэтому приведу пример на эту тему. В нашей клинике появился молодой энергичный эндоваскулярный хирург А.Г. Виллер. В это время коронарная хирургия была на подъеме, но проблем с пациентами было достаточно. Особенно важными были вопросы оценки эффективности проведенной реваскуляризации миокарда. И вот А.Г. Виллеру было поручено провести исследование, в котором надо было выполнить перед выпиской повторную коронаро-шунтографию всем больным, подвергшимся операции АКШ. Такие вещи не практикуются рутинно, потому что сама процедура не является простой и абсолютно безопасной манипуляцией. Но, видимо, ситуация назрела, и А.Г. Виллер получил соответствующее задание.

Он его блестяще выполнил. Большинству оперированных пациентов он сделал это исследование до перевода на амбулаторное лечение, потому что «затащить» их в клинику спустя какое-то время после выписки практически невозможно.

И при первой же возможности выполнял шунтографию в течение первого года после операции. Таким образом, он собрал значительное количество наблюдений, результаты которых шокировали наших коронарных хирургов, вызвав их гнев и конфронтацию с Виллером. Оказалось, что через год не функционирует до 44% аутовенозных шунтов! Другими словами, в половине случаев операция АКШ оказалась не вполне оправданной. Практически каждый второй шунт не функционировал. Это заставило пересмотреть многие позиции. Хотя выступать с такой информацией крайне неудобно и неприятно для хирургов. Как потом оказалось, это — не частная особенность одной клиники. Впоследствии аналогичные данные публиковались неоднократно.

Есть патология, на первый взгляд кажущаяся простой. Вернее, даже не патология, а некоторые операции, особенно, когда видишь их в хорошем исполнении. Это примерно, как, когда смотришь на игру в футбол таких виртуозов как Месси, Зидан или Роналдиньо, кажется, что все, что они вытворяют с мячом можно повторить. Так у них все легко получается. Но на самом деле, чтобы хотя бы чуть-чуть приблизиться к их уровню, надо, даже имея талант, много и много пахать, повторяя многократно один и тот же элемент. И именно только тогда, и именно этот элемент можно будет в какой-то степени схожести воспроизвести. Я не беру весь набор трюков. Так же и в хирургии.

Кажется, что может быть проще, чем митральная комис-

суротомия? Но на самом деле даже, когда уже вскрыто левое предсердие и клапан доступен визуальному осмотру, то нередко обнаруживается, что он настолько обезображен рубцовым процессом и кальцинозом, что и при визуальной ревизии не всегда понятно, в каком месте и в каком направлении надо рассекать сросшиеся створки. Я уже не говорю про подклапанные структуры. А цена ответственности высока. Рассечешь не там, где нужно, нарушишь замыкательную функцию, и клапан уже не сохранить – надо протезировать.

Другой пример – обструктивная гипертрофическая кардиомиопатия, когда по непонятным пока причинам у пациента резко и асимметрично гипертрофируется участок межжелудочковой перегородки, создавая препятствие току крови в выходном отделе левого желудочка, т.е. субаортальный стеноз. Заболевание нехорошее по нескольким причинам. Во-первых, как и любой стеноз, оно создает нагрузку на левый желудочек, затрудняя его работу. Когда-то Б.А. Константинов с коллегами подсчитали, что препятствие току крови, создающее градиент на аортальном клапане всего в 1 мм.рт.ст. заставляет сердечную мышцу выполнять лишнюю (!) работу (в норме градиента между левым желудочком и аортой не должно быть), эквивалентную перетаскиванию 41 автомобиля «Жигули» на 1 метр. А «хирургическим» градиент считается от 50 мм.рт.ст. и выше.

Во-вторых, гипертрофическая обструктивная кардиомиопатия сопровождается тяжелыми нарушениями сердечно-

го ритма, что, в свою очередь, нередко заканчивается внезапной сердечной смертью. Поэтому, в частности, какая-то часть пациентов попадает к кардиохирургам. Казалось бы, чего проще – выстриг кусок межжелудочковой перегородки в нужном месте и освободил выходной отдел левого желудочка от существовавшего препятствия. Но и здесь есть свои нюансы. В частности, где именно выстригать и сколько.

Большого опыта в нашей стране по этой части нет ни у кого, судя по публикациям. А ко мне как-то обратился хороший знакомый, у супруги которого, имелось именно это заболевание. Как всегда, началось все с общения с кардиологами. Но наблюдение за пациенткой в течение года все же говорило о необходимости проведения операции. Муж пациентки собирался везти ее куда-нибудь за границу. Но это ведь тоже не гарантия, что попадешь к знающему именно эту патологию хирургу. Мы много лет сотрудничаем с швейцарским кардиохирургом Паулем Фогтом, работающим в Базеле, но часто приезжавшим в Россию. Неоднократно работали вместе, что называется «у станка».

На одном из симпозиумов, проводимых нами у себя в Санкт-Петербурге, он как раз был приглашен прооперировать молодого парня, с очень непростой подобной патологией, который до этого уже был оперирован по поводу врожденного порока сердца в детстве. Несколько лет парень прожил относительно неплохо, но к 18 годам у него сформировался тяжелый субаортальный стеноз, устранить который

никто не брался. Пауль блестяще провел эту операцию. При этом он буквально вырубал из левого желудочка огромные куски фиброзно измененных тканей и делал это смело со знанием дела.

Я позвонил Фогту и из разговора с ним еще раз убедился, что он эту патологию знает достаточно, и в свой следующий приезд готов прооперировать пациентку в нашей клинике. Так и получилось. Все прошло отлично. Но больше всего мне понравилось то, что Пауль во время операции очень наглядно рассказал о «подводных камнях» и анатомических ориентирах для того, чтобы избежать проблем. После этого у нас была еще пара-тройка собственных таких операций, но мне очень хотелось еще раз уточнить нюансы именно во время операции и именно у Пауля. Так бывает нередко – когда сначала смотришь, потом делаешь сам, а потом еще уточняешь детали. И тогда все становится совсем замечательно.

По счастью, так и получилось. Я брал на стол пациентку с сочетанной патологией и узнал, что приехал Фогт. Он откликнулся на мою просьбу, приехал в клинику, поучаствовал в операции, проведя маленький наглядный урок для специально собравшихся молодых хирургов. Очень было полезно для всех.

Но здесь речь идет об ошибках, а не об успехах. Так вот, меня подтолкнула к приглашению П. Фогта драматическая ситуация, о которой я узнал накануне, буквально дней за 5 до своей операции. В одном из стационаров города оперирова-

ли молодого человека 27 лет с обструктивной гипертрофической кардиомиопатией. Собственный опыт в хирургическом лечении именно этой патологии у хирургов был небольшой (все-таки она встречается не так часто, как другие пороки сердца). Но была уверенность в простоте выполнения подобных вмешательств. Пациенту просто высекли фрагмент межжелудочковой перегородки, при этом еще и перфорировав или существенно истончив саму перегородку. Возникший дефект ушили одним швом на прокладках, который после возобновления сердечной деятельности прорезался. В общем, получили миллион проблем, в результате чего пациент, спустя несколько дней, погиб. Я не участвовал в операции, не видел ее хода, поэтому не берусь судить о технических ошибках. Наверно, они были. Но дело совершенно в другом. Можно было не торопиться с операцией и отложить ее максимум на неделю до приезда того же Пауля Фогта, о визите которого было заранее известно. Но уверенность в том, что операция технически проста, а собственный кардиохирургический опыт является гарантией успеха, привела к трагедии.

Объективные трудности

Вполне естественно, что в простых обстоятельствах врачи ошибаются реже. А жизнь многообразна, и сталкиваться с нестандартными ситуациями приходится постоянно. Есть атипичные формы заболеваний, есть сопутствующая патология, маскирующая основную, есть, в конце концов, редкая патология, с которой можно встретиться всего 1-2 раза в жизни. Книга о казуистике в кардиохирургии еще ждет своего написания. Но, с моей точки зрения, она должна быть совместным произведением, где о своем опыте преодоления редко встречающихся трудностей расскажут многие и многие хирурги.

Возникновению врачебных ошибок способствуют и объективные трудности. У меня были хорошие знакомые, работавшие в туристическом бизнесе. Муж был директором, или владельцем, честно говоря, даже не знаю точно, а жена руководила каким-то отделом. Отношения у нас были замечательные и доверительные. И вдруг она звонит мне из Греции, где оба в то время находились и говорит, что муж очень плохо себя чувствует. Ему в Афинах сделали компьютерную томографию и сказали, что имеется аневризма аорты, и что надо срочно делать операцию. Поэтому они сегодня же в ночь вылетают в Питер. Мы договорились, что встретимся утром в клинике.

Утром приходят оба. Он очень бледный, чувствуете, что все ему дается с трудом. Смотрю данные КТ, беру в ультразвуковой кабинет. У пациента расслаивающаяся аневризма аорты с распространением на дугу. Патология исключительно тяжелая и проблемная. Но у нас эти операции идут и более-менее успешно. Отпускать пациента нельзя, потому что неполный разрыв внутренней стенки аорты уже состоялся, а если прорвет и оставшуюся тонкую ткань, никто вообще ничего не успеет сделать. Объясняю ситуацию: без операции можно прожить несколько часов, можно несколько суток, не более. Операция рискованная, но дает шанс. Пациент соглашается на операцию. Обзваниваю фирмы-поставщики медицинского имущества, заказываю кровь и все, что необходимо (конduit, клей и пр.). К сожалению, это наша российская действительность.

Во второй половине дня все готово, и мы берем его на операцию. Очень хочется сделать все в лучшем виде, поэтому решаю сохранить ему собственный клапан. Это была первая моя ошибка. Клапансберегающая технология сложнее и требует большего времени. Надо было шить стандартный conduit с механическим протезом. Ничего страшного, что всю оставшуюся жизнь придется пить таблетки, чтобы контролировать свертывающую систему. Но мне хотелось, как лучше.

Все вроде бы шло гладко. Действительно, оказалась огромная аневризма на грани полного разрыва. Но распространялась она не на всю дугу, а только до брахиоцефального

ствола, который отходит от аорты первым. И там было второе "окошко", так называемая "фенестрация". Анатомически удобный вариант для выполнения операции по методике "полудуга". Вскрыл аорту, удалил измененные ткани, вшил сосудистый протез, в него коронарные артерии. Снял все зажимы, а хорошего кровотока нет. Не могу понять почему. Вроде бы все правильно, все под контролем. Пришлось охладиться, переходить на полную остановку кровообращения и осматривать дугу аорты изнутри. Оказалось, что есть еще один надрыв, уже за брахиоцефальным стволом. И оттуда тоже пошла отслойка внутреннего слоя. А это еще куча времени на дополнительное протезирование уже самой дуги. В общем, со стола мы его сняли. Мне даже показалось, что удастся все закончить успешно, несмотря на все пертурбации, но через несколько часов пациент погиб. Вторая ошибка была в том, что я не предположил наличия второй перфорации. Мне казалось, что все достаточно понятно и идти на полную остановку кровообращения просто для ревизии дуги аорты изнутри рискованно и не имеет смысла. Вроде бы увидели и место надрыва, и место так называемой "фенестрации", через которую кровь вновь возвращается в истинный просвет. И укрепили стенку надежно по методике "сэндвича", обшив края полосками из тефлона. Но оказалось все намного сложнее. И при ретроспективном анализе сказать о таком варианте патологических изменений не представлялось возможным.

Этот случай можно трактовать по-разному, но мне все же кажется, что как раз он и относится к категории ошибок вследствие "объективных трудностей", причем трудностей, как диагностики, так и операции.

Другой случай. К нам в клинику поступает пациент из зоны какого-то очередного конфликта. Кардиохирургия – специальность исключительно мирная, но отголоски ведущихся где-то далеко боевых действий доносятся и до Питера, куда тоже могут поступать пострадавшие. И вот привозят такого бедолагу 35 лет с небольшим ранением нижней конечности. Но пациент находится в невменяемом состоянии, продуктивному контакту не доступен. В сопроводительных документах полный сумбур, но дважды встречаются фразы о наркотической интоксикации.

Однако, пациент находится в таком состоянии не менее 5 дней, а за это время наркотики не вводились. И, если даже где-то ранее была передозировка, то все должно было выветриться. А к нам его направили с подозрением на инфекционный эндокардит из-за лихорадки и наличия шума над сердцем. Тяжесть состояния никак не может быть объяснена ранением нижней конечности. Но и в картину инфекционного эндокардита не все укладывается.

Да, при эхокардиографии визуализируются вегетации на аортальном клапане, но степень разрушения клапана не катастрофическая. Сердечная недостаточность есть, но тоже не до отека легких, умеренная. Что с человеком произошло и

что происходит сейчас не вполне понятно. Каким-то образом разыскали родную сестру пациента. Она приехала в Питер, спустя еще три дня. С ее слов, брат никогда не был замечен в употреблении наркотиков, работал водителем и попал под артобстрел. Дальше – полный туман. Но человек продолжает "дурковать". А ведь с момента ранения прошло уже дней десять.

Сестру узнал, но вразумительно ничего сказать не может. Братья на операцию при полном отсутствии мозгов не имеет смысла. Перспективы неясны. Но после разговора с сестрой все же рискнули сделать это. Убрали частично разрушенный аортальный клапан, отмыли и санировали корень аорты, вшили механический протез. Мужчина пришел в сознание. Оказался адекватным человеком, довольно быстро восстановился и был выписан. Что это было за "затмение мозгов" осталось до конца непонятным. Скорее всего, интоксикация в сочетании с сердечной недостаточностью. Но, чтобы до такой степени я видел впервые. Ошибка (не катастрофичная) в том, что из-за объективных трудностей диагностики пациента долго не брали на операцию и, тем самым, чуть не погубили.

Неумение правильно оценить наличие резервов организма и определить «точку невозврата», недоучет временного фактора

Резервы у человеческого организма огромны, но не бесконечны. Как правило, они позволяют десятикратно усиливать функцию или поддерживать жизнеспособность организма на минимальном уровне при десятикратном снижении функции органа или системы. Так в покое функционирует не более 10% капилляров в кожно-мышечном секторе. Сохранение 10% ткани печени позволяет человеку выживать, хотя и не обеспечивает хорошего качества жизни. Коэффициент резерва для легких также 1:10. И так далее.

Но здесь важно помнить, что резервы включаются постепенно. Остро возникшая ситуация переживается значительно хуже, чем развивавшаяся в течение длительного времени именно потому, что во втором случае организм успевает подготовиться и включить резервы. И еще один непреложный факт, подтверждающий, что живой организм – это не механическое устройство. Когда-то на занятиях по военно-полевой хирургии нам четко объяснили, что при острой кровопотере можно потерять много крови, восполнить кровопотерю

и спасти пациента. Но после определенного предела достижение положительного результата практически невозможно.

Приведу наглядный пример. В организме взрослого здорового человека примерно 5 литров крови. Потеря двух из них переносима в принципе, особенно при своевременном восполнении. Но утрата 4 литров крови одновременно несовместима с жизнью, даже если врачи волеют пациенту, потерявшему такое количество крови не 4, а 10 литров донорской крови и кровезамещающих препаратов. Просто при продолжающемся кровотечении наступает спазм сосудов и емкость сосудистого русла резко снижается для того, чтобы эта емкость находилась в количественном соответствии с циркулирующей в ней кровью. Но после утраты определенного количества (тех же 4-х литров) наступает разрегулирование системы. Тонус сосудов падает, емкость сосудистого русла резко возрастает, и обеспечить подачу крови органам и системам с нужным давлением невозможно. Поэтому вливание даже 10 литров растворов не позволит обеспечить поддержание жизни. И такие точки невозврата есть всегда и для всех органов и систем. Поэтому главная задача врачей, в первую очередь, реаниматологов не допустить перехода за критический уровень, чтобы не получить необратимых изменений.

То же – с головным мозгом. Совсем недавно произошел случай (он подробно будет описан ниже, в главе об организационных ошибках), когда при перекладывании пациен-

та, пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии, с носилок на койку прямо в отделении реанимации возникла остановка сердца. Тут же были начаты реанимационные мероприятия, включающие закрытый массаж сердца и перевод на ИВЛ. Со слов реаниматологов, они продолжались не более 5 минут, но кто может оценить точное время в такой стрессовой ситуации. Спустя сутки все органы восстановили свою функцию, но головной мозг погиб. В итоге 23-летний парень умер через месяц после этого эпизода.

С другой стороны, также совсем недавно я оперировал женщину 57 лет, у которой был сочетанный митрально-аортальный порок с резким преобладанием аортального стеноза. Аортальное отверстие было настолько малым, что с трудом пропускало бы карандаш. Я обещал сделать ей операцию косметично из доступа под правой грудью. Но уже на вводном наркозе возникла фибрилляция желудочков. Электрическими разрядами ее снять не удавалось. Начались реанимационные мероприятия, но сердце не запускалось. К счастью пациентка лежала уже на операционном столе, рядом стоял залитый растворами и готовый к работе аппарат искусственного кровообращения (АИК). Была выполнена экстренная срединная стернотомия (один из хирургов при этом проводил закрытый массаж сердца), и начат открытый массаж сердца. Но и это при наличии критического аортального стеноза не позволяло рассчитывать на достаточно эффективное обеспечение кровью головного мозга. На экстренное

подключение АИКа ушло от 15 до 20 минут от возникновения фибрилляции желудочков. После начала искусственного кровообращения ситуация успокоилась. Пациентке было выполнено протезирование аортального и митрального клапанов. Честно говоря, я полагал, что мы ее уже потеряли из-за гипоксии головного мозга. Однако на следующий день пациентка пришла в сознание, а еще через сутки даже была экстубирована. Мозг пострадал, но не фатально – все ограничилось преходящей энцефалопатией. Главное, что она с нами могла продуктивно общаться. Потом было много проблем из-за развившейся тяжелой почечной недостаточности, но функция почек со временем тоже восстановилась и через полтора месяца пациентка была выписана домой.

Видимо, долгий срок жизни в условиях хронического дефицита мозгового кровотока подготовил ЦНС этой женщины к такой ситуации и помог ее пережить. У молодого же человека мозг оказался крайне чувствительным к гипоксии и погиб в считанные минуты. В одном случае точка невозврата не была пройдена, а в другом она была достигнута очень быстро.

Особенно важно понимание существования «точек невозврата» у пожилых людей. Я всегда говорю, что организм человека в старости похож на лодку, перегруженную балластом. И если в молодые годы, когда борта располагаются высоко над водой, наклониться и зачерпнуть бортом воды в бую не страшно (можно легко вычерпать), то при низкой по-

садке лодки зачерпывание воды бортом крайне опасно, потому что борт легко уходит ниже уровня моря, а вычерпать море будет просто невозможно. Именно поэтому при работе с пациентами пожилого возраста важна крайняя осторожность. Ни в коем случае нельзя допускать критических уровней функционирования ни одной из систем. Иначе запускается эффект домино в виде развития полиорганной недостаточности, из которой вытянуть пациента крайне сложно.

Тут же надо сказать и о временном факторе. К сожалению, одна из самых распространенных ошибок – затягивание с принятием решения. Приведу очередной пример. В клинику поступила женщина 75 лет с митральной недостаточностью дегенеративно-дистрофического генеза вследствие обрыва хорд задней створки митрального клапана. Раньше в таких случаях просто протезировали клапан, а сейчас уже хорошо отработаны реконструктивные варианты, когда участок задней створки с оборванными хордами резецируют, целостность створки восстанавливают сшиванием ее краев, и дополнительно для надежности подшивают опорное кольцо. Таким образом сохраняется свой родной клапан. Все это пациентке было выполнено. Операция прошла успешно.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.