

**КОМОРБИДНОСТЬ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ:  
СПОСОБЫ ОЦЕНКИ ЕЕ ТЯЖЕСТИ (1 ЧАСТЬ)****Федоров В.Э.<sup>1</sup>, Масляков В.В.<sup>2</sup>, Асланов А.Д.\*<sup>3</sup>**<sup>1</sup> ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ имени В.И. Разумовского  
Минздрава России, Саратов<sup>2</sup> Саратовский медицинский университет «Реавиз», Саратов<sup>3</sup> ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский государственный университет  
имени Х.М. Бербекова, Нальчик

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.58.41.028

**Резюме.** Представлены данные о способах оценки степени коморбидности при хирургических заболеваниях, подчеркивается, что в настоящий момент близится к завершению определение в целом и характеристика коморбидности, ее структура и виды. Имеется базовая теория ее развития. Различными специалистами представлены доказательства существования коморбидности, основанные на клинике и материалах больших патологоанатомических исследований. Само понятие входит в клиническую практику, постепенно снимая с себя наносное и ненужное в научно-практической деятельности. Однако характеристика данного понятия у хирургических больных по-прежнему изучена недостаточно и находится на начальном этапе становления. По-прежнему, восприятие воздействия сопутствующих заболеваний на основное — хирургическое рассматривается как синдром взаимного отягощения без учета общности патогенетических основ. Это вступает в противоречие с развитием клинического мышления современного хирурга, прибавившего себе достижения малоинвазивных и IT-технологий.

**Ключевые слова:** коморбидность, хирургические заболевания, оценки степени тяжести.

*«Все разъясняется, все делается понятно — умей только хорошо обращаться с фактом, умей зорко наблюдать, изолировать чувства, научись правильно наблюдать, тогда исчезнут перед тобой чудеса и мистерии природы, и устройство вселенной сделается таким же обыденным фактом, каким сделалось теперь для нас все то, что прежде считалось недоступным и сокровенным.»*

Н.И. Пирогов [1]

Длительное время в диагностике и лечении хирургических болезней основной тенденцией является подход, подразумевающий, что пациент, поступивший в стационар, должен быть в ближайшие сроки прооперирован. Это предполагает точную диагностику основной патологии, включающую самые современные дополнительные инструментальные и эндоскопические способы. Но глубокое обследование ограничивается преимущественно основным диагнозом, а сопутствующей патологии уделяется гораздо меньше внимания. Это

**COMORBIDITY IN SURGICAL DISEASES: METHODS FOR  
ASSESSING ITS SEVERITY (LITERATURE REVIEW 1 PART)****Fedorov V.E.<sup>1</sup>, Maslyakov V.V.<sup>2</sup>, Ahmed D.A.\*<sup>3</sup>**<sup>1</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Saratov State  
Medical University named after V.I. Umumovsky Ministry of Health of Russia, Saratov<sup>2</sup> Private institution educational organization of higher education "Saratov Medical  
University «Reaviz», Saratov<sup>3</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Kabardino-Balkan  
State University named after H.M. Berbekov, Nalchik

**Abstract.** The article presents literary data on methods of assessing the degree of comorbidity in surgical diseases, emphasizes that at the moment the definition as a whole and the characteristic of comorbidity, its structure and species are nearing completion. There is a basic theory of its development. Various experts present evidence of the existence of comorbidity based on the clinic and materials of large pathologic studies. The concept itself is part of clinical practice, gradually removing the harmful and unnecessary in scientific practice. However, the characteristic of this concept in surgical patients is still not sufficiently studied and is in the initial stage of formation. Still, the perception of the effect of concomitant diseases on the main - surgical is considered as a syndrome of mutual burden without taking into account the commonality of pathogenetic foundations. This conflicts with the development of clinical thinking of a modern surgeon, who has added to himself the achievements of minimally invasive and IT-technologies.

**Keywords:** comorbidity, surgical diseases, severity estimates.

не всегда позволяет точно оценить тяжесть состояния организма больного в целом, характеризующую риски осложнений, связанные с декомпенсацией сопутствующих болезней после хирургического вмешательства, определить к нему противопоказания.

Рост числа лиц пожилого возраста и сочетание двух, трех, а, зачастую — еще более сопутствующих заболеваний, у пациентов хирургического профиля заставили врачей пересмотреть свои взгляды [2]. Стал очевидным тот факт, что различные заболевания — основные, сопутствующие или фоновые, утрачивают свой моноэтиологический характер; группируясь или нет, все они серьезно изменяют общий статус больного [3; 4]. На таком неблагоприятном фоне диагностические и лечебные задачи хирургов значительно усложняются. Ведь степень тяжести самого хирургического заболевания и степень тяжести больного с учетом тяжелого сопутствующего фона могут серьезно различаться и даже противоречить друг другу. Чтобы разобраться в данном вопросе традиционно

\* e-mail: yka@kbsu.ru

стали использовать статистические данные о заболеваемости. Сначала они носили общий характер, где отражалась терминология, структура патологических процессов, гендерные, возрастные особенности, сопутствующий фон и т.д. Позднее к ним присоединились крупномасштабные эпидемиологические исследования сопутствующих болезней в разных областях медицины, в том числе и в хирургии, выполненные с применением серьезных статистических расчетов. Все они стали настолько актуальными, что рассматриваются сейчас как приоритетный проект второго десятилетия XXI века [5–7]. В настоящее время накоплен значительный и очень разнообразный материал для исследований взаимоотношений основных, фоновых и сопутствующих патологических процессов. По мере накопления опыта обнаружилось, что основные и сопутствующие изменения органов и тканей в различных органах при хирургических болезнях нередко связаны между собой общностью патогенеза, которую раньше называли синдромом взаимного отягощения. Его характеристика и тяжесть начали активно изучаться и отражались в научно-практических публикациях 70–90 гг. прошлого столетия. Следует отметить, что это совпало с первым появлением в печати понятия «коморбидность», которое сначала рассматривали в виде фактора риска, влияющего на результаты оперативного лечения [8]. Некоторые хирурги [9; 10] уже тогда обнаружили, что неблагоприятный фон в виде сердечно-легочных расстройств имелся у 64,4% больных, а признаки дыхательной недостаточности у пожилых и престарелых в той или иной степени встречались у всех пациентов. У 18% таких больных печеночно-почечная недостаточность нарастает как следствие системной артериальной гипотензии и селективного изменения гемодинамики внутренних органов, часто возникающих на фоне хронических заболеваний (ИБС, инфаркта миокарда в анамнезе, гипертонии) [11]. Особенно демонстративно можно представить ситуацию с взаимовлиянием заболеваний друг на друга на примере такой очень распространенной болезни, как калькулезный холецистит. Накоплено много статистических и эпидемиологических данных как хирургами, так и терапевтами с гастроэнтерологами, которые уже давно указывают на то, что желчнокаменная болезнь тесно связана с другими, имеющими характер сопутствующих, например, Ю.М. Свитич, F. Glenn, связывали факт образования конкрементов в желчевыводящих путях с ожирением и другими «болезнями цивилизации» [12; 13]. В данной когорте особенно быстро увеличивается старшая возрастная группа, поэтому состояние таких пациентов старческого возраста за счет многочисленных сопутствующих процессов давно рассматриваются как самое тяжелое [14; 15]. Установленным фактом является то, что тяжелая декомпенсация сопутствующих заболеваний вполне может довести таких пациентов до иноперебельного

состояния [16]. Kaye T., Mendez-Sanchez N. et al. признавали «болезни цивилизации» важным фактором риска многих послеоперационных осложнений после холецистэктомии, считая их наиболее опасными [17; 18]. В таких случаях E. Bjornsson et al. считали возраст и атеросклероз иногда даже чрезмерными факторами риска, подразумевая, что в таких случаях основное заболевание нередко осложняется тромбозами и тромбоэмболиями сосудов сердца, легких, мозга, ведущими к смерти [19]. Р.М. Гарипов и соавт. проводили ретроспективный анализ лечения 158 больных холедохоли-тиазом. Среди них у 62,8% встречались такие отягощающие сопутствующие заболевания, как ишемическая болезнь сердца — у 21,7%, гипертоническая болезнь — у 25,4%, сахарный диабет — у 14,2%, морбидное ожирение — у 8,1%, патология бронхо-легочной системы — у 9,4%, спаечная болезнь брюшины — у 3,4%, а у 46,9% — сочетание заболеваний [20]. Р. Рахматуллаев и соавт. оперировали 720 больных с осложненными формами желчнокаменной болезни с соматически отягощенным анамнезом. Из их числа 356 (49,4%) больных страдали гипертонической болезнью, 126 (17,5%) — ишемической болезнью сердца, 52 (7,2%) пациентов в анамнезе имели инфаркт миокарда, 48 (6,6%) страдали обструктивным бронхитом, у 52 (7,2%) больных имел место сахарный диабет, у 86 (11,9%) больных отмечено сочетание более двух сопутствующих заболеваний [21]. Широкая распространенность сопутствующей патологии при осложнениях желчнокаменной болезни привела к тому, что в настоящее время возник новый «жаргонный» термин: «неприкасаемые больные» — это лица, основную тяжесть которых составляют именно эти тяжелые болезни или их сочетания в стадии декомпенсации, не позволяющие выполнить даже декомпрессию билиарного дерева [22–25]. Внедрение в практику хирурга современных малотравматичных технологий предоставило шанс на жизнь этой тяжелой группе пациентов — декомпенсация сопутствующих заболеваний стала встречаться реже. За счет таких внутрипросветных и эндохирургических процедур число и процент умирающих с калькулезным холециститом и механической желтухой стали постепенно уменьшаться, но все еще остается высоким за счет прогрессирующей декомпенсации сопутствующих болезней [26; 27]. Следует обратить внимание на то, что при механической желтухе, являющейся осложнением желчнокаменной болезни и требующей хирургической коррекции, послеоперационные осложнения и летальность всегда напрямую зависели от неблагоприятного фона сопутствующих заболеваний, особенно развившихся у лиц пожилого возраста [28]. Именно из-за этого в различных клиниках послеоперационная летальность при неопухоловой МЖ по-прежнему колеблется в очень широких пределах: от 1,8 до 33% [29–31]. У патологоанатомов существует мнение, что в хирургических

отделениях на долю коморбидности приходится более 50% случаев [32; 33]. Причем, именно коморбидная отягощенность, по их мнению, является основной причиной развития смертельных осложнений, важнейшими из которых являются пневмония, сердечная недостаточность, тромбоэмболия легочной артерии и желудочно-кишечное кровотечение из острых эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Результаты секционных исследований послеоперационных осложнений также показывают особый статус сопутствующей патологии: установлено, что тромбоэмболия легочной артерии развивается в 75–82% случаев у госпитализированных хирургических пациентов с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией [34]. Характеристика фоновых, сопутствующих болезней у различных групп пациентов, взаимодействие их между собой и с основным заболеванием все чаще становятся предметом тщательного изучения и в других когортах. Среди них следует особо отметить крупные эпидемиологические патологоанатомические данные, характеризующие посмертный анализ всего спектра заболеваний у госпитализированных лиц. Е.Н. Петрик (2012) исследовала частоту полиморбидности у больных, умерших в терапевтических отделениях, которая составила 78% [35]. Автору на материале 2751 аутопсий удалось определить наиболее часто встречающиеся заболевания. К ним относятся артериальная гипертония, заболевания мочевой системы, ИБС, цереброваскулярные заболевания и хроническая обструктивная болезнь легких. В результате данных исследований удалось доказать, что при полиморбидности у подавляющего большинства, составляющего 94,6% больных, главной причиной летальных исходов является кардиоваскулярная и цереброваскулярная патология. На долю их острых форм соответственно приходится 19% и 37,5%. В таких случаях ведущими неблагоприятными прогностическими факторами явились артериальная гипертония и комбинации инфаркта миокарда с сахарным диабетом, инфаркта мозга с болезнями мочевой системы [35; 36]. По данным А.Л. Верткина и соавт. (2008), также покоящихся на материалах патологоанатомических секций у лиц с различной соматической патологией ( $n = 3239$ ), поступивших в многопрофильный стационар по поводу декомпенсации хронического заболевания (средний возраст  $67,8 \pm 11,6$  года), частота коморбидности составляет 94,2% [37]. Позднее авторы сообщали, что в результате анализа 3500 аутопсий больных, поступивших в стационар скорой медицинской помощи по экстренным показаниям, подобная патология диагностирована в 78,6% наблюдений, причем в подавляющем своем большинстве она имела место у пациентов в возрасте старше 65 лет. Составляющие ее нозологии чаще всего включали сердечно-сосудистые заболевания, в том числе артериальную гипертонию и различ-

ные формы ИБС, составляющих, соответственно, 80% и 79% наблюдений, болезни мочевой и дыхательной систем встречались, соответственно, 78% и 73%, сосудистые заболевания головного мозга и болезни печени с поджелудочной железой, соответственно, 69% и 49% [38]. По данным М. Fortin et al. (2005), основанных на анализе 980 историй болезни, частота коморбидности составляет от 69% у больных молодого возраста (18–44 лет) до 93% среди лиц средних лет (45–64 лет) и до 98% — у пациентов старшей возрастной группы старше 65 лет. При этом число хронических заболеваний варьирует от 2,8 у молодых пациентов до 6,4 — у стариков, причем среди них встречаются те, которые требуют хирургической коррекции [39]. Обсуждение проблемы отягощения состояния больных сопутствующими заболеваниями проводится на разных уровнях. Организаторы здравоохранения среди основ развития послеоперационных осложнений, например, таких, как тромбоэмболия артерий различных органов, обнаруживают главную, но, на их взгляд, устранимую причину осложнений: она связана с субъективным негативным отношением оперирующих хирургов к коморбидности или с незнанием влияния сопутствующей или фоновой патологии на болезни, требующие хирургического лечения. А ведь это приводит к некачественной и неэффективной предоперационной подготовке. Именно это прямо или косвенно снижает общую эффективность работы хирургического стационара, поскольку увеличивает среднюю длительность госпитализации, число осложнений после хирургических вмешательств, приводит к уменьшению оперативной активности, росту общих затрат на лечение и препятствует проведению реабилитации [40]. Среди администраторов, курирующих хирургию, многие абсолютно уверены, что несоблюдение алгоритма и/или методических рекомендаций, стандартов по оказанию медицинской помощи у пациентов с сопутствующими заболеваниями напрямую оказывает сильное негативное влияние на исход заболевания и прогноз жизни пациента хирургического профиля. Это нередко ведет к системным осложнениям и «неожиданным и катастрофическим» случаям летальности, отметим, что для хирургических отделений все «советы» по профилактике неблагоприятных исходов уже давно и хорошо проработаны, адаптированы, но не «работают», потому, что проблема коморбидности по-прежнему остается недооценена [41–45]. Н.О. Ховасова (2012) пришла к заключению, что отсутствие целостной картины патологических изменений у хирургического больного ведет к тому, что хирурги «пропускают» или не обращают внимание на сосуществование у одного пациента целого ряда болезней и преимущественно занимаются лечением только своего «профильного» заболевания. Поиск сопутствующей патологии, как правило, отдан «на откуп» другим специалистам. В таких случаях типичным под-

ходом хирургов стало перекладывание диагностики на профильных консультантов, среди которых ведущей становится работа терапевта, взявшего на себя синдромальный анализ пациента, а также формирование диагностической и лечебной концепции, не всегда учитывающей потенциальные риски операции у пациента и его отдаленный прогноз [46]. На такой многоуровневой дискуссионной базе постепенно формируется комплексный подход к хирургическому больному, который стал называться «индивидуальным» и который диктует необходимость разностороннего изучения полной клинической картины основного, фонового, сопутствующих и всех ранее перенесенных заболеваний, а также их превентивную комплексную диагностику и лечение. В основу его положена теория коморбидности А. Feinstein. В 1970 г. Alvan Feinstein — выдающийся американский врач, исследователь и эпидемиолог, оказавший значительное влияние на технику проведения клинических исследований, а особенно в области клинической эпидемиологии, предложил понятие «коморбидность» (лат. *co* — вместе, *morbis* — болезнь). Он вкладывал в этот термин представление о наличии дополнительной клинической картины, которая уже существует или может появиться самостоятельно, помимо текущего заболевания, и всегда отличается от него [47]. После открытия данного понятия оно быстро распространилось как научно-исследовательское направление в различных разделах медицины [48–51]. При этом одни авторы рассматривали данное понятие как симбиоз основного и сопутствующих заболеваний, а другие — как фактор риска у пациента с основным патологическим процессом, ведущим к возникновению осложнений при участии сопутствующих болезней. На этой базе некоторые ученые выделили транссиндромальную, транснозологическую и хронологическую коморбидность [52–54]. Первые два вида представляют собой сосуществование у одного пациента двух и/или более общих синдромов или заболеваний, патогенетически взаимосвязанных между собой или совпадающих по времени [52]. Хронологическая форма сочетания болезней предполагает последовательное развитие ряда болезней с последующим слиянием. Следует отметить, что эта классификация во многом является не бесспорной, но позволяет понять, что коморбидность может быть связана с единой причиной или едиными механизмами патогенеза всех болезней у одного больного [52; 53]. По мнению данных авторов, это объясняется не только сходством их клинических проявлений, но и тождественностью внутренних гомеостатических показателей, которые иногда даже не позволяют точно дифференцировать основную и сопутствующие заболевания. В среде хирургов по-прежнему встречается недопонимание и неправильная трактовка ситуаций с диагнозами, связанная с определением роли сопутствующей патологии. Следует отметить, что

некоторые из них продолжают диагностировать и лечить только основное заболевание изолированно, вообще не уделяя достаточно внимания всем имеющимся или перенесенным ранее этим человеком болезням, что рано или поздно оборачивается «неожиданными» осложнениями, в том числе и смертельными. Но есть другой «перегиб»: исходя из теории А. Feinstein'a [47] «опытный специалист» считает, что у конкретного пациента нет отдельных, «ведущих» болезней, все — серьезные. В результате стирается значимость основных, фоновых, осложненных и сопутствующих патологических состояний. Хирурги используют это в «корыстных» целях: например, при анализе послеоперационных исходов они смешивают осложнения хирургической патологии с осложнениями генерализованного атеросклероза, по сути, изменяя посмертный диагноз. Летальный исход после операции по поводу язвенной болезни желудка заменяется исходом после лечения атеросклеротической язвы желудка. Неблагоприятный результат грыжесечения у пожилого пациента «заменяется» на летальный исход при ишемической болезни кишечника, развившейся при атеросклерозе брыжеечных сосудов, проявляющимся как *angina abdominalis*. Путаница с определением места основного, фонового и сопутствующего заболевания и взаимного влияния их друг на друга сохраняется до настоящего времени и сохраняется на всех этапах: от первичного звена до общего и специализированного стационара. Именно на этом фоне у хирурга сохраняется иллюзия (другой «перегиб»), как будто болезнь у пациента одна — основная и главная, это именно та, которую надо обязательно оперировать, а лечить сопутствующие процессы нужно только те, которые возникли задолго до ее появления или находятся в стадии декомпенсации «мешающей» вмешательству. В таких случаях наступление осложнений всегда становится «неожиданной катастрофой», а предпосылки этих неблагоприятных исходов лежат именно в сочетании патологий, образующий патологический симбиоз. А.Л. Вёрткин, А.С. Скотников (2013) писали, что с точки зрения современной медицины, такое положение вещей не может сохраняться далее [53]. По их мнению, было бы правильнее рассматривать текущее заболевание и искать подходы к нему в совокупности с анализом перенесенных болезней, факторов риска и предикторов, имеющихся у больного, а также с расчетом вероятности потенциально возможных осложнений (в том числе спровоцированных сопутствующими заболеваниями). Сразу отметим, что до настоящего времени общепризнанной международной классификации сочетанных заболеваний или их комбинаций создать пока не удалось, что подтверждено в клинических рекомендациях «Коморбидная патология в клинической практике. Алгоритмы диагностики и лечения» [55]. В нашей стране в руководстве «Старение. Профессиональный врачебный

подход», опубликованном в 2014 г. [56] авторы предлагают разграничить, «развести» термины полиморбидность, коморбидность и мультиморбидность. Они пишут: «Под полиморбидностью следует понимать наличие нескольких синхронно протекающих заболеваний у одного человека в различных стадиях и фазах своего развития. Коморбидность — это сосуществование двух и/или более заболеваний у одного пациента, патогенетически и генетически взаимосвязанных между собой. Мультиморбидность — сочетание у одного больного нескольких хронических заболеваний различного генеза. При этом не подразумевается каких-либо причинно-следственных отношений и статистических характеристик. В последние годы термин «мультиморбидность» в отечественной и зарубежной литературе приобрел наибольшую популярность... Учитывая, что ... авторы стремились выявить и описать ключевые патогенетические механизмы, обуславившие сосуществование нескольких болезней у одного пациента, мы сочли возможным сохранить в названии термин коморбидность. Однако, несомненно, вопросы терминологии требуют дальнейшего обсуждения». Хирурги стараются избегать этих терминологических споров, поскольку нацелены только на одну патологию, нуждающуюся в конкретном инвазивном лечении или коррекции. Остальные рассматриваются ими как второстепенные. Ренессанс «теории коморбидности» наметился с 2005 г. и продолжается до сих пор. Ее ролью при течении основного соматического заболевания стали активно заниматься такие исследователи, как M Akker. et al. [57], M. Fortin (2004) [58], C. Hudon (2005) [59], Ф.И. Белялов (2014) [60] и другие. Возникшая между ними дискуссия вновь была связана с обсуждением множества синонимов одного и того же процесса, среди которых, помимо коморбидности встречались: полиморбидность, мультиморбидность, мультифакторность, полипатия, соболезненность, плюрипатология и прочие. Одновременно возникали уточнения содержания терминов. Л.Б. Лазебник [56] рассматривал коморбидность в виде множества «связанные доказанным единым патогенетическим механизмом» болезней, а мультиморбидность — «не связанных между собой доказанными на настоящий момент патогенетическими механизмами» заболеваниями. В ходе многократных обсуждений причины возникновения коморбидности стали увязывать с такими факторами, как близость расположенных органов, единый патогенетический источник, наличие причинно-следственных связей и развившимися одинаковыми осложнениями [35]. Хотя, в конце концов, мнения ученых остановились на принципиальном уточнении данного термина, рассматривая ее как сочетание хронических заболеваний у одного больного. По-прежнему продолжают попытки классифицирования, определения новых видов коморбидности. Gijssen R. et. al (2001) выделяли причинную коморбид-

ность в виде параллельного поражения различных органов и систем, вызванных одним патологическим агентом. В качестве примера авторы приводили ulcerogenu как вид висцеропатии у больных хронической алкогольной интоксикацией [61]. Но будет ли язва желудка на фоне алкоголизма висцеропатией? Другой вид — это осложненная коморбидность, по мнению авторов, является «результатом действия основного заболевания и через некоторое время после его дестабилизации проявляется в виде поражения органов-мишеней». Но разве это не осложнение основного заболевания? И что считать основным диагнозом: язву желудка, требующую оперативного лечения, или хронический алкоголизм? G.E. Caughey et al. (2008) приводят экзотический случай, так называемой, «случайной» разновидности коморбидности в виде сочетания ишемической болезни сердца (ИБС) и желчнокаменной болезни [62]. Однако «случайность» и кажущаяся алогичность данных комбинаций в скором времени может быть объяснена с клинических и научных позиций. Например, при сосудистой теории происхождения холецистита клиника заболевания может проявляться в виде *angina abdominalis* или холецистокардиального синдрома. А.Л. Вёрткин, Скотников выделяли ятрогенная коморбидность, но разве это не осложнением медицинских процедур и видов лечения? Они же описывали неуточненную коморбидность как возникновение эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки верхних отделов желудочно-кишечного тракта у «сосудистых» больных [54]. Хотя у таких пациентов издавна существует сосудистая теория происхождения язв желудка. В заключение следует сказать, что в настоящий момент близится к завершению определение в целом и характеристика коморбидности, ее структура и виды. Имеется базовая теория ее развития. Различными специалистами представлены доказательства существования коморбидности, основанные на клинике и материалах больших патологоанатомических исследований. Само понятие входит в клиническую практику, постепенно снимая с себя наносное и ненужное в научно-практической деятельности.

Однако характеристика данного понятия у хирургических больных по-прежнему изучена недостаточно и находится на начальном этапе становления. По-прежнему, восприятие воздействия сопутствующих заболеваний на основное — хирургическое рассматривается как синдром взаимного отягощения без учета общности патогенетических основ. Это вступает в противоречие с развитием клинического мышления современного хирурга, прибавившего себе достижения малоинвазивных и IT-технологий.

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов (The authors declare no conflict of interest).**

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Пирогов Н.И. *Вопросы жизни. Дневник старого врача.* — Иваново, 2008. — 427 с. [Pirogov NI. *Voprosy zhizni. Dnevnik starogo vracha.* Ivanovo; 2008. 427 p. (In Russ).]
2. Митрофанов И.М., Николаев Ю.А., Долгова Н.А., и др. Региональные особенности полиморбидности в современной клинике внутренних болезней // *Клиническая медицина.* — 2013. — №6. — С. 26–29. [Mitrofanov IM, Nikolaev YuA, Dolgova NA, et al. Regional features of polymorbidity in the modern clinic of internal diseases. *Klinicheskaya meditsina.* 2013;(6):26–29. (In Russ).]
3. Советкина Н.В., Арьева Г.Т., Овсянникова Н.А., и др. Характеристика соматической патологии у людей пожилого и старческого возраста (обзор) // *Успехи геронтологии.* — 2011. — №3. — С. 438–442. [Sovetkina NV, Ar'eva GT, Ovsyannikova NA, et al. Characterization of somatic pathology in elderly and senile people (review). *Achievements of gerontology.* 2011;(3):438–442. (In Russ).]
4. Хлынова О.В., Туев А.В., Береснёва Л.Н., и др. Проблема коморбидности с учётом состояния сердечно-сосудистой системы у пациентов с артериальной гипертензией и кислотозависимыми заболеваниями // *Казанский медицинский журнал.* — 2013. — №1. — С. 80–86. [Khlynova OV, Tuev AV, Beresneva LN, et al. The problem of comorbidity taking into account the state of the cardiovascular system in patients with arterial hypertension and acid-dependent diseases. *Kazan medical magazine.* 2013;(1):80–86. (In Russ).]
5. Wolff JL, Starfield B, Anderson G. Prevalence, expenditures, and complications of multiple chronic conditions in elderly. *Arch Inter Med.* 2002;162:2269–2276.
6. Starfield B, Lemke KW, Bernhardt T. Comorbidity: implications for the importance of primary care in case management. *Ann Fam Med.* 2003;1(1):8–14.
7. aihw.gov.au [Internet]. Australian Institute of Health and Welfare (AIHW): Chronic diseases and associated risk factors in Australia. 2006 [cited 2020 Jul 31]. Available at: <http://www.aihw.gov.au/publications/index.cfm/title/10319.c>
8. Мышкин К.И., Кон Л.М. Сочетание консервативных и оперативных методов лечения острого холецистита // *Клиническая хирургия.* 1978. — №10. — С. 45–47. [Myshkin KI, Kon LM. Combination of conservative and operative treatments for acute cholecystitis. *Clinical surgery.* 1978;(10):45–47. (In Russ).]
9. Уханов А.П. Послеоперационная летальность при холецистите и некоторые пути ее снижения // *Вестник хирургии.* — 1988. — №7. — С. 42–45. [Uhanov AP. Postoperative fatality in cholecystitis and some ways to reduce it. *Bulletin of surgery.* 1988;(7):42–45. (In Russ).]
10. Burdiles P, Csendes A, Diaz A, Maluenda F. Factors affording mortality in patients over 70 years of age submitted to surgery for gallbladder or common bile duct stones. *Hepatogastroenterology.* 1989;(3):136–139.
11. Ужва В.Н., Бондаренко И.Н. Острая послеоперационная печеночная недостаточность у хирургических больных // *Вестник хирургии.* — 1990. — №5. — С. 120–122. [Uzhva VN, Bondarenko IN. Acute postoperative hepatic failure in surgical patients. *Bulletin of surgery.* 1990;(5):120–122. (In Russ).]
12. Дибиров М.Д. Пути улучшения результатов лечения острого холецистита у лиц пожилого и старческого возраста // *Здравоохранение Башкортостана.* — 2004. — №3. — С. 61–62. [Dibirov MD. Ways to improve the results of acute cholecystitis treatment in the elderly and old age. *Health care of Bashkortostan.* 2004;(3):61–62. (In Russ).]
13. Glenn F. Trend in surgical treatment of calculous disease of biliary tract. *Surg Gynecol Obstet.* 1975;140(6):877–884.
14. Хожибаев А.М., Агаджанов Ш.К., Хакимов Б.Б., Хошимов М.А. Малоинвазивные вмешательства при остром холецистите, осложненном механической желтухой, у больных пожилого и старческого возраста // *Вестник хирургии.* — 2007. — Т. 166. — №3. — С. 66–69. [Khozhibaev AM, Agadzhanov ShK, Hakimov BB, Hoshimov MA. Minimally invasive interventions in acute cholecystitis, complicated by mechanical jaundice, in elderly and senile patients. *Bulletin of surgery.* 2007;166(3):66–69. (In Russ).]
15. Чарышкин А.Л., Мидленко О.В., Мидленко В.И., Чарышкин А.Л. Оптимизация хирургической коррекции механической желтухи при осложненных формах холецистита // *Медицинский альманах.* — 2010. — Т.1. — №10. — С. 149–150. [Charyshkin AL, Midlenko OV, Midlenko VI, Charyshkin AL. Optimization of surgical correction of mechanical jaundice in complicated forms of cholecystitis. *Medical almanac.* 2010;1(10):149–150. (In Russ).]
16. Хацко В.В., Шаталов А.Д., Войтюк В.Н., и др. Острый холангит и билиарный сепсис (научный обзор) // *Украинский журнал хирургии.* — 2013. — №2. — С. 152–157. [Hacco VV, Shatalov AD, Vojtjuk VN, et al. Acute cholangitis and biliary sepsis (scientific review). *Ukrainian journal of surgery.* 2013;(2):152–157. (In Russ).]
17. Kaye T. Prevention of gallstones during weight reduction. *Ann Int Med.* 1996;124(5):532–533.
18. Mendez-Sanchez N, Lizardi CJ, Uribe M. Prevention of gallstones during weight reduction. *Am Int Med.* 1996;124(5):533–534.
19. Bjornsson E, Gustafsson J, Borkman J, et al. Fate of patients with obstructive jaundice. *J Hosp Med.* 2008;3(1–2):117–123.
20. Тимербулатов В.М., Сагитов Р.Б., Тимербулатов Ш.В., и др. Видеомониторинг в послеоперационном периоде при ишемическом повреждении кишечника // *Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова.* — 2017. — Т.12. — №1. — С. 48–51. [Timerbulatov VM, Sagitov RB, Timerbulatov ShV, Smyr RA, Timerbulatov MV. Postoperative videomonitoring in ischemic bowel damage. *Bulletin of the National Medical and Surgical Center named after N.I. Pirogov.* 2017;12(1):48–51. (In Russ).]
21. Тимербулатов В.М., Фаязов Р.Р., Мехдиев Д.И., и др. Собственный опыт лечения осложненных форм дивертикулярной болезни толстой кишки // *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии.* — 2000. — Т.19. — №5. — С. 68–71. [Timerbulatov VM, Fayazov RR, Mehdiev DI, et al. Own experience of treating complicated forms of diverticular colon disease. *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology.* 2000;19(5):68–71. (In Russ).]
22. Глушков Н.И., Скородумов А.В., Гурина А.В. Результаты минилапаротомных вмешательств в лечении желчекаменной болезни у больных пожилого и старческого возраста // *Вестник хирургии имени И.И. Грекова.* — 2009. — Т.168. — №6. — С. 72–75. [Glushkov NI, Skorodumov AV, Gurina AV. Results of minilaparotomy interventions in the treatment of bile disease in elderly and senile patients. *Vestnik khirurgii imeni I.I. Grekova.* 2009;168(6):72–75. (In Russ).]
23. Охотников О.И., Яковлева М.В. Чрескожная чреспеченочная микрохолецистостомия в комплексном лечении острого холецистита у пациентов пожилого и старческого возраста // *Системный анализ и управление в биомедицинских системах.* — 2006. — Т.5. — №4. — С. 704–705. [Okhotnikov OI, Yakovleva MV. Percutaneous percutaneous microcholecystostomy in the complex treatment of acute cholecystitis in elderly and senile patients. *Systems analysis and management in biomedical systems.* 2006;5(4):704–705. (In Russ).]
24. Шапкин Ю.Г., Капралов С.В., Капралова С.Ю., и др. Оптимизация хирургической тактики при деструктивном холецистите у больных пожилого и старческого возраста с использованием эхоконтролируемых малоинвазивных вмешательств // *Анналы хирургии.* — 2009. — №3. — С. 45–48. [Shapkin YuG, Kapralov SV, Kapralova SYu, et al. Optimization of surgical tactics in case of destructive cholecystitis in patients of old and old age with the use of echo-controlled minimally invasive interventions. *Annals of surgery.* 2009;(3):45–48. (In Russ).]
25. Добровольский С.Р., Рамазанова А.Р., Курбанов Ф.С., Садовый П.Г. Результаты использования различных вариантов холецистэктомии у больных старших возрастных групп // *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова.* — 2011. — №9. — С. 11–14. [Dobrovol'skii SR, Ramazanova AR Kurbanov FS, Sadovyi PG. Results of use of different variants of cholecystectomy in patients of older age groups. *Khirurgia.* 2011;(9):11–14. (In Russ).]
26. Алиев Ю.Г., Чиников М.А., Пантелеева И.С., и др. Результаты хирургического лечения желчекаменной болезни из лапаротомного и малоинвазивных доступов // *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова.* — 2014. — №7. — С. 21–25. [Aliiev YuG, Chinikov MA, Panteleeva IS, et al. Results of surgical treatment of bile disease from laparotomic and minimally invasive accesses. *Khirurgia.* 2014;(7):21–25. (In Russ).]

27. Рыбачков В.Б., Кабанов Е.Н., Лими́на М.И. Острый холецистит у больных старческого возраста // *Клиническая геронтология*. — 2008. — №4. — С. 57–61. [Rybachkov VB, Kabanov EN, Limina MI. Acute cholecystitis in elderly patients. *Clinical gerontology*. 2008;(4):57–61. (In Russ).]
28. Копылов В.В., Капралов С.В., Урядов С.Е., и др. Отдаленные результаты малоинвазивных вмешательств при остром холецистите у больных старших возрастных групп // *Современные проблемы науки и образования*. — 2014. — №3. — С. 498. [Kopylov VV, Kapralov SV, Uryadov SE, et al. Distant results of minimally invasive interventions in acute cholecystitis in patients of older age groups. *Modern science and education problems*. 2014;(3):498. (In Russ).]
29. Капралов С.В., Копылов В.В., Стекольников Н.Ю., Однокозова Ю.С. Оценка эффективности различных вариантов хирургической тактики при остром холецистите у больных пожилого и старческого возраста с позиций изучения отдаленных результатов // *В мире научных открытий*. — 2015. — №7. — С. 44–59. [Kapralov SV, Kopylov VV, Stekol'nikov NYu, Odnokozova YuS. Evaluation of effectiveness of various versions of surgical tactics in acute cholecystitis in patients of old and old age from the point of view of study of remote results. *V mire nauchnykh otkrytii*. 2015;(7):44–59. (In Russ).]
30. Столин А.В., Прудков М.И. Возможности хирургического лечения больных острым калькулезным холециститом, осложненным механической желтухой // *Эндоскопическая хирургия*. — 2007. — №1. — С. 54. [Stolin AV, Prudkov MI. Possibilities of surgical treatment of patients with acute calculous cholecystitis complicated by mechanical jaundice. *Endoscopic surgery*. 2007;(1):54. (In Russ).]
31. Беляев А.Н., Беляев С.А., Костин С.В., и др. Интенсивная терапия печеночной недостаточности при механической желтухе // *Медицинский альманах*. — 2012. — №2. — С. 167–170. [Belyaev AN, Belyaev SA, Kostin SV, et al. Intensive therapy of hepatic insufficiency in mechanical jaundice. *Medical almanac*. 2012;(2):167–170. (In Russ).]
32. Starosets VN, Khilco SS, Vlakhov AK, et al. Modern tendencies in surgical treatment of patients with obturation jaundice complicated by hepatic insufficiency. *Klin. Khir.* 2009;(4):117–123. (In Russ).]
33. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. *Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов*. Справочник. — М.: МИА, 2008. — 417 с. [Zairat'yants OV, Kakturskii LV. *Formulirovka i sopostavlenie klinicheskogo i patologoanatomicheskogo diagnozov*. Moscow: MIA; 2008. 417 p. (In Russ).]
34. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. *Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов*. Справочник. 2-е изд., перераб. и доп. — М.: МИА, 2011. — 576 с. [Zairat'yants OV, Kakturskii LV. *Formulirovka i sopostavlenie klinicheskogo i patologoanatomicheskogo diagnozov*. Handbook. 2nd ed., revised and updated. Moscow: MIA; 2011. 576 p. (In Russ).]
35. *Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости*. / Под ред. В.С. Савельева. — М.: Триада-Х, 2004. — 640 с. [Rukovodstvo po neotložnoi khirurgii organov bryushnoi polosti. Ed by V.S. Savel'ev. Moscow: Triada-X; 2004. 640 p. (In Russ).]
36. Журавлев Ю.И., Тхорикова В.Н. Современные проблемы измерения полиморбидности // *Научные ведомости БелГУ. Серия Медицина. Фармация*. — 2013. — Т.11. — №154. — С. 214–219. [Zhuravlev Yul, Thorikova VN. Modern polymorbidity measurement problems. *Scientific sheets of BELGU. Medicine series. Pharmacy*. 2013;11(154):214–219. (In Russ).]
37. Caughey GE, Vitry AI, Gilbert AL, Roughead EE. Prevalence of comorbidity of chronic diseases in Australia. *BMC Public Health*. 2008;(8):221.
38. Верткин А.Л., Зайратьянц О.В., Вовк Е.И. *Окончательный диагноз*. — М., 2008. — 576 с. [Vertkin AL, Zairat'yants OV, Vovk EI. *Final diagnosis*. Moscow; 2008. 576 p. (In Russ).]
39. Вёрткин А.Л., Румянцев М.А., Скотников А.С. Коморбидность в клинической практике. Часть 1 // *Архив внутренней медицины*. — 2011. — №1. — С. 16–20. [Vertkin AL, Rumyanцев MA, Skotnikov AS. Comorbidity in clinical practice. Part 1. *Archive of internal medicine*. 2011(1):16–20. (In Russ).]
40. Fortin M, Bravo G, Hudon C, et al. Prevalence of multimorbidity among adults seen in family practice. *Ann Fam Med*. 2000;28(3):223–228.
41. Lakka HM, Laaksonen DE, Lakka TA, et al. The metabolic syndrome and total and cardiovascular disease mortality in middle-aged men. *JAMA*. 2002;288(3):2709–2716.
42. Всероссийское научное общество кардиологов. *Национальные клинические рекомендации*. — М., 2011. — С. 210–219. [Vserossiiskoe nauchnoe obshchestvo kardiologov. *Natsional'nye klinicheskie rekomendatsii*. Moscow; 2011. P. 210–219. (In Russ).]
43. Guidelines for assessing and managing the perioperative risk from coronary artery disease associated with major noncardiac surgery. American College of Physicians. *Ann Intern Med*. 1997;127(4):309–312. doi: 10.7326/0003-4819-127-4-199708150-00011.
44. Torbicki A, Perrier A, Konstantinides S, et al. Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism: the Task Force for the Diagnosis and Management of Acute Pulmonary Embolism of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2008;29(18):2276–2315. doi: 10.1093/eurheartj/ehn310.
45. Heit JA. The epidemiology of venous thromboembolism in the community. *Arterioscler Thromb Vase Biol*. 2008;28(3):370–372. doi: 10.1161/ATVBAHA.108.162545.
46. Hubmayr RD. Statement of the 4th International Consensus Conference in Critical Care in ICU-Acquired Pneumonia. *Intensive Care Med*. 2002;28(11):1521–1536. doi: 10.1007/s00134-002-1514-0.
47. Вертянкин А.Л., Ховасова Н.О., Антощенко Т.Г. Перспективы применения корректоров метаболизма в клинике внутренних болезней // *Врач* — 2010. — №4. — С. 56–59. [Vertyankin AL, Hovacova NO, Antoshhenko TG. Prospects for the use of metabolic correctors in the clinic of internal diseases. *Doctor*. 2010;(4):56–59. (In Russ).]
48. Feinstein AR. Pre-therapeutic classification of co-morbidity in chronic disease. *J Chronic Dis*. 1970;23(7):455–468. doi: 10.1016/0021-9681(70)90054-8.
49. Kaplan MH, Feinstein AR. The importance of classifying initial comorbidity in evaluating the outcome of diabetes mellitus. *J Chronic Dis*. 1974;27(7–8):387–404. doi: 10.1016/0021-9681(74)90017-4.
50. Sanderson WC, Beck AT, Beck J. Syndrome comorbidity in patients with major depression or dysthymia: prevalence and temporal relationships. *Am J Psychiatry*. 1990;147(7):1025–1028.
51. Robins L. How recognizing comorbidities in psychopathology may lead to an improved research nosology. *Clin Psychol*. 1994;54(1):93–95.
52. Cloninger CR. *Implications of comorbidity for the classification of mental disorders: the need for a psychobiology of coherence*. In: Maj M, Gaebel W, López-Ibor JJ, Sartorius N, editors. *Psychiatric diagnosis and classification*. Washington, DC: John Wiley & Sons; 2002. P. 79–105. doi: 10.1002/047084647X.ch4.
53. Верткин А.Л. *Коморбидный пациент*. Руководство для практических врачей. — М.: Эксмо, 2015. — 84 с. [Vertkin AL. *Komorbidnyi patsient*. Manual for practitioners. Moscow: Eksmo; 2015. 84 p. (In Russ).]
54. Вёрткин А.Л., Скотников А.С. Коморбидность // *Лечащий врач*. — 2013. — №6. — С. 26. [Vertkin AL, Skotnikov AS. Comorbidity. *Attending doctor*. 2013;(6):26. (In Russ).]
55. Вёрткин А.Л., Скотников А.С. Коморбидность // *Лечащий врач*. — 2013. — №8. — С. 78. [Vertkin AL, Skotnikov AS. Comorbidity. *Attending doctor*. 2013;(8):78. (In Russ).]
56. Оганов Р.Г., Симаненков В.И., Бакулин И.Г., и др. Коморбидная патология в клинической практике. Алгоритмы диагностики и лечения Клинические рекомендации // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. — 2019. — Т.18. — №1. — С. 5–66. [Oganov RG Simanenkov VI, Bakulin IG, et al. Comorbid pathology in clinical practice. Diagnostic and treatment algorithms Clinical recommendations. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika*. 2019;18(1):5–66. (In Russ).]
57. Лазебник Л.Б., Верткин А.Л., Конев Ю.В., и др. *Старение: профессиональный врачебный подход*. — М.: Эксмо, 2014. — 320 с. [Lazebnik LB, Vertkin AL, Konev YuV, et al. *Starenie: professional'nyi vrachebnyi podhod*. Moscow: Eksmo; 2014. 320 p. (In Russ).]
58. van den Akker M, Buntinx F, Roosb S, Knottnerus A. Problems in determining occurrence rates of multimorbidity. *J Clin Epidemiol*. 2001;54(7):675–679. doi: 10.1016/s0895-4356(00)00358-9.
59. Fortin M, Lapointe L, Hudon C, et al. Multimorbidity and quality of life in primary care: a systematic review. *Health Qual Life Outcomes*. 200-

- 4;2:51. doi: 10.1186/1477-7525-2-51.
60. Hudon C, Fortin M, Lapointe L, Vanasse A. Multimorbidity in medical literature: is it commonly researched? *Can Fam Physician*. 2005;51:244–245.
61. Белялов Ф.И. *Лечение внутренних болезней в условиях коморбидности*. 9-е изд., перераб. и доп. — Иркутск: РИО ИГМАПО, 2014. — 308 с. [Belyalov FI. *Lechenie vnutrennikh boleznei v usloviyakh komorbidnosti*. 9th ed, revised and updated. Irkutsk: RIO IGMAPO; 2014. 308 p. (In Russ).]
62. Gijssen R, Hoesmans N, Schellevis FG, et al. Causes and consequences of comorbidity: a review. *J Clin Epidemiol*. 2001;54(7):661–674. doi: 10.1016/s0895-4356(00)00363-2.
63. Caughey GE, Vitry AI, Gilbert AL, Roughead EE. Prevalence of comorbidity of chronic diseases in Australia. *BMC Public Health*. 2008;8:221. doi: 10.1186/1471-2458-8-221.