

Министерство Здравоохранения Украины  
Тернопольский национальный медицинский университет  
имени И. Я. Горбачевского Министерства Здравоохранение Украины

на правах рукописи

Svetlana Zhivov

магистерская работа

РОЛЬ ОПЕРАЦИОННОЙ МЕДСЕСТРЫ В ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ

магистр сестринского дела

Научный руководитель:

Тернопольского национального  
медицинского университета  
имени И. Я. Горбачевского  
МЗ Украины

Тернополь – 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1 ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....	7
ГЛАВА 2 ОБЪЕКТ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ .....	20
ГЛАВА 3 РОЛЬ И ОБЯЗАННОСТИ ОПЕРАЦИОННОЙ МЕДСЕСТРЫ В ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ.....	19
ГЛАВА 4 ВЕДЕНИЕ БОЛЬНЫХ ДО ОПЕРАЦИИ В ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ .....	21
ГЛАВА 5 ПРИНЦИПЫ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ.....	29
ГЛАВА 6 АНАЛИЗ И СРАВНЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ОСЛОЖНЕНИЙ И ДЛИТЕЛЬНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ В ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ У ПАЦИЕНТОВ «ЧИСТОЙ» И «ГНОЙНОЙ» ХИРУРГИИ .....	39
ВЫВОДЫ.....	52
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	56
	57

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** Общая хирургия – это самый популярный и большой раздел хирургии, сфокусированный на органах брюшной полости, включая пищевод, желудок, тонкую кишку, толстую кишку, печень, поджелудочную железу, желчный пузырь и желчные пути, также зачастую щитовидную железу (в зависимости от возможностей специалистов) [2, 4]. Также хирурги общей хирургии имеют дело с заболеваниями кожи, груди и мягких тканей, которые требуют хирургического лечения. Раздел направленный не только на лечение, но также на диагностику, исследования заболеваний и их профилактику [9, 33].

Роль операционных медсестер в общей хирургии очень значительна, поскольку именно они делают львиную часть работы с больными. Важность работы медсестры общей хирургии сложно переоценить, потому что в ее обязанности входит прием пациента, ежедневная проверка температуры, и мониторинг других показателей жизнедеятельности, подготовка к проведению диагностических процедур и сбору анализов, ведение пациентов в предоперационном периоде, помощь хирургу во время операции и после [15, 19]. С развитием правил асептики и антисептики и внедрением их в общую хирургию, операционные и перевязочные начали делить на чистые и гнойные [3, 5]. Суть деления состоит в предотвращении заражения пациентов с чистыми хирургическими заболеваниями и уменьшения распространения патогенной флоры. Поэтому количество осложнений и длительность реабилитации будет зависеть не только от болезни, но и от инфицирования послеоперационной раны [6, 10].

Медицинская сестра должна также благожелательно относиться к коллегам и пациентам. Она должна уметь накладывать повязки больным, знать хирургический инструментарий, правила его подготовки и применения [7, 8, 14]. Также важно помнить, что основой успешного

функционирования хирургического отделения является взаимозаменяемость медицинских сестер, их способность к работе в команде, ориентация на успех лечения пациентов [17, 22].

**Цель исследования:** Изучить особенности организации отделения общей хирургии и особенности роли сестринского процесса в общей хирургии, определить обязанности операционной сестры, изучить особенности ухода за пациентами в предоперационном периоде с разделением на неинфицированных и инфицированных, изучить послеоперационный период больных в общей хирургии с чистыми и гнойными заболеваниями, провести сравнение и анализ количества осложнений у больных на чистые и гнойные общехирургические заболевания и длительность их реабилитации в реабилитационном отделении.

**Задания исследования.**

1. Изучить особенности организации общей хирургии.
2. Изучить особенности сестринского процесса в общей хирургии.
3. Провести анализ сестринского процесса непосредственно в операционной.
4. Изучить роль медицинского персонала в предоперационном периоде.
5. Изучить особенности неинфицированных и инфицированных хирургических больных, а также провести анализ данной классификации.
6. Изучить особенности сестринского процесса в послеоперационном периоде общей хирургии.
7. Изучить особенности реабилитации пациентов после общехирургической операции.
8. Провести сравнение количества осложнений при гнойных и чистых операциях и изучить длительность реабилитационного периода после хирургического вмешательства.

**Объект исследования.** Пациенты общей хирургии с различными хирургическими заболеваниями, которым проводили хирургические вмешательства с особенностями их разделения на «чистых» и «гнойных» (неинфицированных и инфицированных).

**Предмет исследования.** Роль сестринского процесса в общей хирургии, роль операционной сестры в общей хирургии, сравнение количества пациентов с «чистыми» и «гнойными» хирургическими заболеваниями и количеством послеоперационных осложнений и длительности послеоперационного реабилитационного периода.

**Методы исследования:** диагностические хирургические методы, общеклинические методы обследования больных (общетерапевтические и общехирургические методы, специальные хирургические методы), сбор анамнеза болезни, жизни, наблюдение за хирургическим больным, объективное обследование, оценка общего состояния пациента, сравнение данных, лабораторные и инструментальные методы исследования хирургических больных; аналитический метод; параметрические и непараметрические статистические методы научного исследования.

**Научно-практическое значение исследования.** Роль правил асептики и антисептики в общей хирургии сложно переоценить. Разделение хирургических больных на «чистых» и «гнойных» очень важно для уменьшения количества как внутрибольничных инфекций, так и дальнейших послеоперационных осложнений у самого больного. В данном исследовании мы изучили корреляцию количества осложнений в зависимости от наличия гнойной инфекции. Также мы определяли длительность реабилитации после операции в стационаре общей хирургии в зависимости от вида операций. Данное разделение больных играет очень важную роль в общей хирургии, что особенно важно при подсчете количества мест для пациентов общей хирургии, планировании госпитализации, своевременного и качественного проведения

стерилизации хирургических инструментов, и позволит улучшить качество пребывания пациентов с хирургическими заболеваниями в больнице.

# ГЛАВА 1

## ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Хирургия – древнейшая область медицины, изучающая болезни и травмы всех областей и органов тела человека, разрабатывающая и применяющая специальные методы лечения. Необходимо отметить, что хирургия изучает острые и хронические заболевания, которые лечатся при помощи оперативного (хирургического) метода [11, 23].

Исторически, хирургия является одной из самых древних отраслей медицины. Старейший хирургический метод, в отношении которого есть научные доказательства, — это трепанация черепа, при которой в черепе человека хирургическим путем делали отверстие и вскрывалась твёрдая мозговая оболочка в целях лечения проблем со здоровьем, связанных с повышенным внутричерепным давлением и другими заболеваниями мозга человека [12, 24]. За 6 тыс. лет до н. э. выполнялась такая сложная хирургическая операция, как удаление камней из мочевого пузыря; при переломах костей накладывались повязки для иммобилизации. Для лечения ран применяли вино, мёд и масло. Сведения о состоянии медицины в IV–V тысячелетии до н. э. в летописях не значатся. И лишь имеются научные доказательства, что за 1,5 тысяч лет до н. э. в Древней Индии начала развиваться хирургия. Появились хирургические инструменты (более 100 наименований). В это время производятся такие оперативные вмешательства как пластические операции носа, удаление инородных тел, разрабатываются методы остановки кровотечения (гемостаз) [2, 9].

В современной медицине нет такого органа тела человека, болезни которого не лечили бы с помощью хирургических методов. Многие болезни внутренних органов, конечностей (травматические повреждения,

опухоли, пороки развития и уродства, гнойно-воспалительные заболевания и т.д.) лечат только хирургическими методами [13].

Мнение о том, что суть хирургии заключается в удалении какого-либо органа или его части, верно лишь в случаях, когда речь идёт об органах, имеющих относительно малое значение в жизнедеятельности организма (например, удаление червеобразного отростка при его воспалении - аппендиците). Но есть органы, операции на которых позволяют восстановить нарушенные болезнью функции; есть органы, отсутствие или деформация и пороки развития которых причиняют тяжкие физические и моральные страдания, особенно если это касается лица, конечностей и т.д. Исправление тех или иных недостатков и дефектов органов человека - задача восстановительной хирургии [28].

Хирургический метод лечения занимает большое место в клинической медицине: около 25% всей патологии составляют хирургические болезни, которые различаются по этиологии и патогенезу [30]. Так, выделяют следующие группы заболеваний, требующих хирургического лечения:

1. Воспалительные заболевания разной локализации, вызываемые различными микроорганизмами.
2. Травматические повреждения, возникающие в результате механического, физического, химического воздействия на организм человека.
3. Сосудистые заболевания: облитерирующий атеросклероз, облитерирующий эндартериит, тромбоз, эмболия.
4. Опухоли, представляющие собой атипическое разрастание тканей со склонностью к прогрессирующему росту.
5. Паразитарные заболевания, требующие хирургического лечения.
6. Пороки развития органов, обусловленные генетическими нарушениями или вредным влиянием внешних факторов на развивающийся плод.



Помощь больным с хирургическими заболеваниями, особенно в экстренных ситуациях, складывается из трёх основных этапов: доврачебная, или первая врачебная помощь, оказываемая на месте несчастного случая либо при обращении заболевшего к врачу общей практики или медсестре; помощь, оказываемая хирургами в амбулаторных или стационарных условиях (общие хирургические отделения); помощь в специализированных хирургических отделениях [16, 19].

Первая врачебная помощь имеет чрезвычайно большое значение, так как несвоевременно или неправильно оказанная помощь при кровотечении, переломах, клинической смерти и других состояниях может привести к смерти больного [11].

Большинство пациентов с хирургическими заболеваниями обращаются в поликлинику, медпункт предприятия, где им оказывают помощь или проводят лечение. Организационная структура лечебных учреждений, оказывающих такую помощь, предусматривает два звена, неразрывно связанных между собой: амбулаторно-поликлиническое и стационарное. Каждое из звеньев играет важную роль в единой системе лечения больных с хирургическим заболеванием [7, 31].

В структуру поликлиник обязательно входит хирургическое отделение, в котором ведут приём, оказывают помощь, обследуют и лечат больных. Хирургическое отделение имеет кабинет для приёма больных (хирургический кабинет), кабинет заведующего отделением, операционную, две перевязочные - для больных без нагноения («чистых») и с нагноением («гнойных»), стерилизационную с комнатой для хранения материалов, автоклавную, комнату для ожидания [4, 32].

К хирургическому отделению может относиться травматологический пункт (если он имеется в поликлинике), он состоит из кабинета для приёма больных и гипсовальной. Если в поликлинике ведут приём уролог и онколог, их кабинеты также входят в структуру хирургического отделения.

Таким образом, последнее объединяет специалистов хирургического профиля и персонал, работающий в этих кабинетах [20, 25].

По существующим нормам, в поликлинике на 100 000 населения города или района должны быть 4 хирурга и, кроме того, штат травматологов, обеспечивающих круглосуточную работу травматологического пункта. На каждую ставку хирурга выделено 2 ставки медицинских сестёр. В населённых пунктах с меньшим населением травматологическую помощь оказывает хирург или травматолог поликлиники либо амбулатории участковой или районной больницы. Амбулаторную хирургическую помощь оказывают также в медицинских пунктах, амбулаториях медико-санитарных частей при крупных предприятиях [8, 24].

Хирург поликлиники выполняет большой объём работы: он ведёт приём и обследование всех хирургических больных, при необходимости направляет их на специальное обследование в поликлинике (рентгенологическое, ультразвуковое, эндоскопическое), лабораторное и другие исследования - с целью установления диагноза и определения плана последующего лечения при выявлении хирургического заболевания [9, 28].

Здесь же, в хирургическом отделении, выполняют малые хирургические вмешательства: удаление атеромы, вскрытие панарициев и флегмон кисти, хирургическую обработку небольших ран, вскрытие абсцессов и флегмон подкожной клетчатки, удаление вросшего ногтя, поверхностно расположенных опухолей, инородных тел, пункцию суставов, наложение вторичных швов на гранулирующую рану, операции по поводу фимоза, лапароцентез для эвакуации асцитической жидкости [11].

Поверхностно расположенные доброкачественные опухоли - фибромы, липомы, папилломы - удаляют с обязательным плановым гистологическим исследованием. Больных с пигментными опухолями, опухолями молочных желёз, лейкоплакией губ, полипами анального канала

и прямой кишки, несмотря на малый объём операции, следует направлять в стационар для хирургического лечения со срочным гистологическим исследованием на операционном столе, так как при наличии злокачественного роста тканей объём операции тут же расширяют [23, 29].

Хирург поликлиники является первым звеном в установлении диагноза заболевания, он решает вопрос о месте и срочности лечения больного.

Показаниями к экстренной госпитализации служат:

1. острые хирургические заболевания органов брюшной полости (острый аппендицит, ущемлённая грыжа, перфоративная язва желудка, кишечная непроходимость, перитонит любого происхождения, острый холецистит, острый панкреатит, желудочно-кишечные кровотечения), а также острые заболевания органов грудной клетки (спонтанный пневмоторакс, кровотечения);
2. закрытые и открытые травматические повреждения (закрытая травма груди, живота, повреждения крупных костей конечностей, таза, позвоночника, проникающие ранения и др.);
3. тромбозы и эмболии магистральных сосудов;
4. тяжёлые гнойно-воспалительные заболевания, требующие больших по объёму операций, дезинтоксикационной терапии;
5. состояния после проведённых реанимационных мероприятий.

В плановом порядке направляются на госпитализацию больные с хроническими хирургическими заболеваниями, которым предстоят большие по объёму операции, стационарное обследование и лечение в послеоперационном периоде [34]. В хирургическое отделение больницы направляют также больных, хирургическое лечение которых возможно в амбулаторных условиях, но риск операции высок из-за сопутствующих заболеваний. Чтобы уменьшить сроки пребывания больных в стационаре,

их предварительно обследуют в амбулаторных условиях (анализы крови, мочи, биохимические исследования крови, электрокардиография, рентгенография грудной клетки) [27].

Операции в амбулаторных условиях выполняют в основном под местной анестезией. При необходимости общего обезболивания его проводит врач-анестезиолог или хирург, имеющий соответствующую подготовку.

После амбулаторно проведённой операции больного в случае показаний доставляют домой санитарным транспортом. Затем его посещают на дому хирург поликлиники и медицинская сестра. Большинство больных приходят на приём к хирургу поликлиники самостоятельно.

Важным разделом работы хирургического отделения поликлиники являются наблюдение и продолжение лечения больных, выписанных из хирургического стационара после проведённых операций [18].

Особое место занимает диспансерное наблюдение за хирургическими больными - взятие на учёт и наблюдение за пациентами с хроническими хирургическими заболеваниями (грыжей, варикозным расширением вен нижних конечностей, хронической венозной недостаточностью, трофическими язвами, облитерирующим эндартериитом и атеросклерозом сосудов нижних конечностей), перенёсшими операции резекции желудка, ушивания перфоративных язв, ваготомию и др. Своевременное выделение больных с хирургическими заболеваниями (грыжей, калькулёзным холециститом, варикозным расширением вен нижних конечностей) способствует раннему направлению их в хирургический стационар и помогает предупредить возможные осложнения заболевания [10].

Большинство операций выполняют в хирургических отделениях, которые имеются в участковых, районных, городских, областных, республиканских больницах. Объём и характер хирургической помощи в этих учреждениях различны. Экстренная хирургическая помощь

оказывается в участковых, районных, городских больницах, городских больницах скорой медицинской помощи, куда доставляют больных по направлению хирургов поликлиник, здравпунктов, скорой помощи. В этих же отделениях проводятся и общехирургические вмешательства [23].

В региональных больницах хирургические отделения специализированы (отделения хирургии печени, торакальное, сосудистое, нейрохирургии, микрохирургии и др.). В них оказывают специализированную хирургическую помощь.

В хирургических отделениях осуществляют детальное обследование больных, их подготовку к операции, послеоперационное ведение в специализированных отделениях интенсивной терапии и реанимации [1].

Успех хирургической помощи определяется совместной работой амбулаторнополиклинических хирургических отделений и хирургических стационаров. Очень важна при этом преемственность в работе: достационарное обследование больных, долечивание их после выписки из стационара и др [28].

Особое место в структуре лечебных учреждений занимают клинические больницы. Кафедры хирургии медицинских университетов, отделения научно-исследовательских институтов работают на базе крупных хирургических стационаров и оказывают большую помощь не только в практической работе, но главное - в организации хирургической работы, проведении научных исследований, внедрении научных достижений хирургии в практику [5, 12].

Большое значение в хирургической работе имеет подготовка кадров специалистов. Она начинается в медицинских институтах, где на кафедрах хирургии в научных кружках студенты получают основные знания по своей будущей специальности. В интернатуре, ординатуре осуществляется первичная специализация врачей. Узкую специализацию, повышение квалификации проводят на специальных циклах обучения в институтах усовершенствования врачей, на факультетах повышения квалификации

медицинских институтов, на рабочих местах в клиниках институтов. Важными звеньями повышения квалификации хирургов являются клиническая ординатура и аспирантура [21].

Разделение хирургических пациентов на «чистых» и «гнойных» больных - основной принцип асептики. Так как флора, имеющаяся у гнойного больного с большой вероятностью инфицирует другого, что, в свою очередь, создаст тяжёлые гнойные осложнения [30].

В зависимости от мощности стационара существуют разные способы решения этой проблемы.

В больнице специально выделяют палаты для гнойных больных, должно быть две перевязочные: чистая и гнойная, причём гнойная должна располагаться в том же отсеке, что и палаты для гнойных больных. Желательно также выделить палату для послеоперационных больных - в противоположной части отделения [2, 5].

Так же и с хирургическими отделениями, их разделяют на чистые и гнойные. В масштабе крупных городов возможно даже разделение стационаров на чистые и гнойные. При этом при госпитализации больных врач скорой помощи знает, какие чистые и какие гнойные стационары по оказанию экстренной хирургической помощи сегодня дежурят, и в соответствии с характером заболевания решает, куда везти больного.

Хирургическое отделение состоит из палат для больных, операционного блока, перевязочных и подсобных помещений (санитарный узел, ванная, столовая, буфетная, бельевые комнаты, комнаты для персонала и т. д.). Хирургическое отделение должно быть оборудовано водопроводом (желательно с холодной и горячей водой), центральным отоплением, канализацией и приточновытяжной вентиляцией [11].

В состав операционного блока входят операционная, предоперационная, наркозная, стерилизационная и материальная комнаты. Они должны располагаться изолированно от палат. В зависимости от объема работы хирургического отделения может быть несколько

операционных. Однако необходимо предусмотреть наличие чистой и гнойной операционных. При наличии только одной операционной следует помнить, что чистые операции производятся в ней в первую очередь и что после гнойной операции обязательна генеральная уборка. Уборку гнойной операционной производят не менее тщательно, чем чистой операционной. На стенах и потолке не должно быть никаких выступов, на которых могла бы скапливаться пыль. Стены и потолок окрашивают масляной краской, пол выстилают керамической плиткой. В современных операционных стены облицовывают специальной плиткой, желательно не белой, а, например, салатового цвета, так как от белого цвета устают глаза хирурга [4].

В настоящее время окончательная диагностика практически всех болезней основывается на результатах лабораторных тестов или инструментальных методов исследования. Более того, ранние фазы развития некоторых болезней вообще не сопровождаются какими-либо клиническими проявлениями и поэтому выявить их на доклиническом уровне возможно только с помощью специальных методов исследования. Врач должен хорошо представлять диагностические возможности современных лабораторных, эндоскопических и лучевых методов диагностики, правильно определять показания к их использованию.

Все методы обследования можно разделить на неинвазивные и инвазивные – связанные с вмешательством в организм пациента. К неинвазивным относят УЗИ, часть лабораторных исследований и лучевых методик. Инвазивными являются эндоскопические вмешательства и лучевые методики, связанные с введением в сосудистое русло пациента катетеров и контрастных веществ [25, 31].

Число и возможности лабораторных исследований выросли, и врачи все больше уповают на них. Беспристрастность и сложность лабораторных исследований придают им вес. Но нельзя забывать о том, ни одно исследование не бывает абсолютно достоверным, возможны случайные

отклонения, которые еще не свидетельствуют о болезни. Наиболее часто в хирургии выполняют биохимический анализ крови, коагулограмму, определяют группу крови, проводят микробиологические, иммунологические, гистологические и цитологические исследования. Вне зависимости от предполагаемого диагноза всем пациентам делают общий анализ крови и мочи [17].

Одним из самых значительных достижений медицины последнего времени является внедрение в широкую клиническую практику УЗИ. Для получения изображения используют свойство отражения и преломления ультразвуковой волны от сред с различной акустической плотностью и движущихся форменных элементов крови. Ультразвуковые методы диагностики практически безвредны, что дает возможность их многократного повторения в процессе динамического контроля состояния пациента. Данные методы позволяют выявить патологические изменения в большинстве органов и тканей человеческого тела.

Ультразвуковое исследование (УЗИ) позволяет определить:

- наличие и размеры очаговых образований в паренхиматозных органах;
- толщину и структуру стенки полых органов;
- наличие патологических образований в просвете полого органа;
- скопления жидкости в полостях тела человека;
- инфильтраты и абсцессы в мягких тканях и брюшной полости.

Рентгенологические методы традиционно широко используют при обследовании хирургических больных. Основным их недостатком служит лучевая нагрузка на пациента и медицинский персонал.

Рентгенография грудной клетки позволяет выявить заболевания легких, наличие газа и жидкости в плевральной полости, а также свободный газ в поддиафрагмальном пространстве при перфорации полого органа, обнаружить в грудной полости полые органы при диафрагмальной грыже или травматическом разрыве диафрагмы [23].



Обзорную рентгенографию брюшной полости выполняют в основном при подозрении на перфорацию полого органа, кишечную непроходимость и почечную колику. Исследование обычно выполняют в вертикальном положении пациента. При перфорации полого органа, содержащего воздух, обзорная рентгенография выявляет свободный газ в брюшной полости. В положении стоя он скапливается под куполом диафрагмы или под печенью, в положении на спине – у передней брюшной стенки.

При кишечной непроходимости уже через 2-3 часа на рентгенограмме выявляют характерные признаки – «чаши» с уровнями жидкости, арки и светлые ребристые дуги. У пациентов с почечной коликой на обзорной рентгенограмме брюшной полости могут быть видны тени конкрементов в мочевыводящих путях.

Маммография широко используется в диагностике доброкачественных и злокачественных новообразований молочных желез и служит основным скрининговым методом при профилактических осмотрах женщин старше 35 лет [28].

Контрастная рентгенография желудочно-кишечного тракта является стандартной техникой для выявления патологии пищевода и тонкой кишки, поскольку почти все заболевания других отделов ЖКТ с большей эффективностью могут быть выявлены с помощью эндоскопических методов. Контрастное исследование желудка применяют также при опухолях желудка и при невозможности выполнения гастроскопии. Срочное обследование верхних отделов ЖКТ с использованием контрастных веществ, применяют для диагностики перфорации пищевода. Исследование пассажа контрастного вещества по кишечнику проводят для выявления острой тонкокишечной непроходимости и источников кишечного кровотечения. Исследование проводят натощак, а при стенозе выходного отдела желудка, кроме этого, за 2-3 часа до исследования выполняют промывание желудка [17, 32].

Эндоскопические методы диагностики широко применяют в клинической хирургии в течение нескольких десятилетий. Разработка гибких волоконно-оптических эндоскопов позволила заглянуть внутрь полостных органов через естественные отверстия. В настоящее время происходит переход от волоконно-оптической к видеоэндоскопической технике, которая значительно улучшает качество изображения и дает возможность его увеличения.

Современные эндоскопы позволяют диагностировать заболевания почти всех отделов ЖКТ (пищевод, желудок, двенадцатиперстная кишка, начальный отдел тощей кишки, терминальный отдел подвздошной кишки, все отделы толстой кишки), бронхов, мочевого пузыря и суставов. С помощью эндоскопических вмешательств выполняют биопсию, удаляют полипы и останавливают кровотечения в полых органах без хирургического вмешательства. Развитие эндоскопической техники позволило не только осматривать органы брюшной и грудной полости, но и выполнять целый ряд хирургических операций с помощью специальных инструментов, вводимых через проколы передней брюшной стенки [21, 30].

Компьютерная томография (КТ) основана на получении послойных изображений человеческого тела с помощью вращающейся вокруг него рентгеновской трубки. Она позволяет получить серию срезов органов и тканей, судить о наличии в них патологических образований, оценить их взаимоотношения с окружающими органами и сосудами. Для получения изображения артерий внутривенно вводят неионный контрастный препарат. Визуализацию осуществляют в артериальную фазу его циркуляции. Для исследования сосудов (КТ-ангиография) используют спиральные, мультиспиральные или электронно-лучевые компьютерные томографы, позволяющие получать большое количество срезов за минимальное время. Тем самым появилась возможность изучать быстро протекающие динамические процессы. КТ - один из лучших методов

диагностики многих заболеваний. Метод позволяет оценить степень повреждения органа, опухоли, очаги деструкции, выявить аневризмы сосудов, ограниченные скопления жидкости, инфильтративные и гнойные осложнения [29, 33].

Магнитно-резонансные томографы работают на совершенно иных принципах, чем КТ, рентгеновское излучение здесь не применяется. МРТ использует сильное магнитное поле, заставляющее протоны ядра атома водорода, входящего в состав воды человеческого тела, слегка смещаться. Возвращаясь в прежнее положение, они испускают излучение, которое регистрируется датчиками и анализируются компьютером, что позволяет строить изображения органов и тканей в любой желаемой плоскости. МРТ обладает большей разрешающей способностью, нежели РКТ, и позволяет более точно диагностировать патологические органические изменения в органах и мягких тканях [9].

В настоящее время МРТ используют для детального прицельного исследования анатомических структур головного мозга, позвоночника, органов брюшной и грудной полостей, сосудов, суставов, желчных и панкреатических протоков.

Эти методы исследования значительно упрощают диагностику хирургических заболеваний. Особенно это актуально для постановки диагноза в urgentных условиях, так как каждая секунда на вес золота и может спасти жизнь пациенту [26].

## ГЛАВА 2

### ОБЪЕКТ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектом исследования были пациенты общей хирургии, которые прошли оперативные вмешательства, с разделением их на «чистых» и «гнойных» в зависимости от заболевания. При этом изучали особенности организации медсестринской помощи пациентам, роль операционной медсестры в общей хирургии, особенности проведения подготовки к операции и принципы и особенности послеоперационной реабилитации.

Учитывая необходимость исследования пациентов общей хирургии, мы использовали хирургические и общеклинические методы исследования, проводили сбор анамнеза болезни, учитывали данные жизни больных: история жизни, история заболевания, наблюдение, объективное обследование, оценка общего состояния пациента, сбор информации об основных жалобах, методы сравнения и анализа данных, аналитические, параметрические и непараметрические статистические методы, а также лабораторные и инструментальные методы исследования.

Наше исследование состояло из 2-х частей: наблюдений и анализа полученных данных. В первой части исследования мы проводили наблюдение и анализ количества осложнений у «чистых» и «гнойных» хирургических больных, которых прооперировали в отделении общей хирургии, а также анализировали длительность реабилитации «чистых» и «гнойных» больных в хирургическом отделении. В данной научной работе приняло участие 242 пациента. Во второй части исследования мы проводили анализ количества пациентов общей хирургии, с различными заболеваниями в «чистой» и «гнойной» хирургии, а также мы повели сравнение между количеством осложнений, длительностью реабилитации и закончили научное исследование формированием выводов.

### ГЛАВА 3

## РОЛЬ И ОБЯЗАННОСТИ ОПЕРАЦИОННОЙ МЕДСЕСТРЫ В ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ

Роль медицинской сестры в периоперационный период, включающий в себя предоперационный, интраоперационный и послеоперационный периоды, исключительно велика и ответственна. Операционная медсестра несет ответственность за обеспечение сестринской помощи хирургическому пациенту на всех этапах периоперационного периода.

Операционная медсестра несет моральную и юридическую ответственность за оснащение операционной всем необходимым, асептику, налаживание командной работы и деловых взаимоотношений хирургами операционной команды.

Она должна быть требовательной в отношении выполнения правил асептики и антисептики, дисциплины, правил внутреннего распорядка всеми членами коллектива, находящимися в операционной.

В работе операционного блока едва ли не самое главное – установление доброжелательных, этически корректных взаимоотношений между операционными медсестрами, хирургами и другим персоналом хирургического отделения. Личная неприязнь, раздражительность, конфликтные ситуации должны быть исключены.

Еще одна особенность работы операционной медсестры – минимальный контакт с пациентом, но качество медицинской помощи во многом зависит от добросовестности выполнения операционной медсестрой своих обязанностей.

Сфера сестринской деятельности жестко регламентирована существующими стандартами, операционная медсестра изначально выполняет роль помощника врача. Но и она может принять на себя часть врачебных функций, позволяя врачам больше времени уделять непосредственно лечебному процессу.

Операционное дело является специальностью очень узкой и специфичной, но в ней есть потенциал для преобразований в условиях пересмотра деятельности медсестер в целом.

В своей работе операционная медицинская сестра отделения руководствуется должностной инструкцией, с которой она должна быть знакома при приеме на работу, Уставом лечебного учреждения, Положением об операционном блоке хирургического отделения, приказами и распоряжениями руководителя лечебного учреждения.

Общая хирургия включает в себя огромное количество заболеваний различных органов и систем что в свою очередь значительно усложняет работу персонала лечебно-профилактических учреждений, в том числе и операционных блоков.

Операционная медицинская сестра общей хирургии на сегодняшний день имеет довольно большой объем работы, как уже отмечалось выше, в ее обязанности входит:

- подготовка операционного зала к работе;
- подготовка к операции хирургической бригады;
- подготовка операционного стола и аппаратуры к операции;
- контроль пути движения членов хирургической бригады, в соответствии с законами стерильности в операционном блоке;
- обеспечение инфекционной безопасности пациента и медицинского персонала;
- соблюдение правил асептики и антисептики всем персоналом, находящимся в операционной;
- участие в хирургических операциях;
- ведет количественный учет используемого инструментария, шовного и перевязочного материалов, белья, лекарственных средств и аппаратуры и многое другое.

Поэтому, во многих лечебных учреждениях существует программа профессиональной адаптации операционных медицинских сестер, которая,

как правило, состоит из нескольких этапов. Во многих странах для операционной медсестры необходимо наличие лицензии.

Например, на первом этапе с новым будущим специалистом проводит первичное собеседование главный врач учреждения и главный специалист по сестринскому делу, заведующий отделением. Старшая операционная медсестра проводит тестирование для определения базовых знаний и профессиональных навыков, чтобы выявить сильные и слабые стороны специалиста, определить дефицит знаний. Составляется индивидуальный план адаптации к условиям работы. Выбирается наставник (из числа ведущих специалистов).

Размещение операционного блока внутри здания больницы должно отвечать определенным требованиям. Он должен, с одной стороны, быть изолированным от других подразделений больницы, а с другой стороны, иметь удобные связи с отделениями реанимации и интенсивной терапии, отделениями хирургического профиля, приемным отделением. Для защиты от уличной пыли и шума его целесообразно располагать на верхних этажах зданий. При размещении операционного блока изолированно от других лечебных корпусов необходимо предусмотреть удобные утепленные переходы, соединяющие операционный блок с другими лечебно-диагностическими и клиническими подразделениями. Операционные для неотложной хирургии могут входить в состав приемных отделений. Площади помещений операционного блока должна соответствовать санитарным нормативам.

Операционные блоки должны быть размещены в помещениях, оборудованных автономной системой приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования, обеспечивающей нормируемые параметры микроклимата и чистоту, воздуха. Операционный блок оборудуют вентиляционными установками с преобладанием притока воздуха над вытяжкой. Таким образом, создается избыточное положительное давление, которое способствует движению масс воздуха в помещении в направлении

сверху вниз. При этом микробы и химические агенты, попадающие в воздух при операции, оседают в нижних слоях, откуда по градиенту давления перемещаются далее в менее чистые помещения (шлюз операционного блока) или удаляются при проведении текущей уборки. Кроме того, избыточное давление препятствует заносу воздуха в операционный блок из хирургического отделения. Строгие требования к микроклимату обусловили новую тенденцию в размещении операционных блоков, появившуюся за границей в последние годы: операционные блоки размещают на подземных (этажах, что гарантирует полное отсутствие внешних влияний на формируемый микроклимат.

Территорию операционного блока и входящие в его состав помещения строго разделяют на три функциональные зоны:

- первая зона: стерильная (ограниченная). В эту зону входят операционные и стерилизационные. Требования асептики здесь максимально строгие.

- вторая зона: строгого режима (полусвободная). Включает в себя помещения, непосредственно связанные с операционными и стерилизационными (предоперационные, помещения подготовки больного - наркозные, помещения санпропускника, помещения хранения стерильных материалов) и другие вспомогательные помещения, для которых соблюдается режим санитарного пропускника для входа персонала.

- третья зона: общепольничного режима (неограниченная). Здесь находится персонал операционного блока и сюда разрешен вход персоналу других отделений (шлюз, служебные помещения - комната заведующего операционным блоком, старшей сестры, персонала операционного блока, помещения для сбора, дезинфекции, временного хранения отходов классов «А» и «Б», использованного белья, а также технические помещения).

Таким образом, в операционной врачи и другие лица, участвующие в операции, должны работать в масках, шапочках и бахилах, а также стерильных халатах и перчатках, сменная обувь должна быть из



непромокаемого материала. Хирургические халаты, должны, быть воздухопроницаемы и устойчивы к проникновению влаги. Для проведения операций с высоким риском нарушения целостности перчаток следует надевать две пары перчаток или перчатки повышенной прочности.

При операциях, сопровождающихся образованием брызг крови, секретов, экскретов, персонал надевает приспособления для защиты глаз (очки, щитки). При загрязнении любых средств индивидуальной защиты проводится их замена. При необходимости персонал принимает дополнительные меры, предосторожности, соответствующие эпидемиологическим особенностям конкретной инфекции, и организует весь комплекс противоэпидемических мероприятий.

Перед подготовкой стерильных (столов операционная сестра моет руки и обрабатывает их антисептиком по технологии обработки рук хирургов, надевает стерильные халат и перчатки (без шапочки и маски вход в операционную запрещен, медсестра надевает их в санпропускнике операционного блока).

При подготовке большого инструментального стола две стерильные простыни, каждая из которых сложена вдвое, раскладывают на левую и правую половины стола местами сгиба - к стене. Простыни располагают таким образом, чтобы по центру стола край одной простыни заходили на другую простыню не менее чем на 10 см, а края простыни со всех сторон стола свисали примерно на 15 см. Поверх этих простыней выстилают третью простыню в развернутом виде так, чтобы ее края свисали не менее чем на 25 см.

Стол с разложенным на нем инструментами, сверху накрывают стерильной простыней, сложенной вдвое по длине простынного полотна, или двумя простынями в развернутом виде. Края простыни фиксируются специальными бельевыми зажимами, за которые можно поднимать верхнюю простыню, не касаясь ее и содержимого стола. К одному из этих зажимов крепится клеенчатая этикетка, на которой указана дата и время

последнего перекрывания стола и подпись медсестры, производившей его операционной медсестры.

Все время, когда операции не производятся, «большой стерильный стол» должен быть закрыт. Для его открывания берутся двумя руками за бельевые зажимы на краях простыни и откидывают последнюю назад так, чтобы висевший спереди край простыни был обращен назад.

Операционная медицинская сестра, открывающая «стерильный стол» должна при этом располагаться так, чтобы не касаться полами халата стерильной передней поверхности стола.

Большой инструментальный стол накрывают один раз в день непосредственно перед первой операцией.

Обязательно делают отметку о дате и времени накрытия – стерильный стол накрывают на 6 часов. Не использованные в течение этого срока материалы и инструменты со стерильного стола направляют на повторную стерилизацию. Во время работы инструменты и материалы с большого инструментального стола разрешается брать только в стерильных перчатках с помощью стерильного корнцанга/пинцета. После проведенной операции на большой инструментальный стол дополнительно, пополняя из стерильной укладки, выкладывают инструменты и материалы, необходимые для следующей операции.

Непосредственно перед операцией операционная медсестра накрывает «малый стерильный стол». При подготовке последнего его накрывают стерильной простыней, сложенной вдвое, а затем стерильной пленкой в развернутом виде, края которой должны равномерно свисать со всех сторон стола. Выкладывают стерильные инструменты и материалы и сверху накрывают их стерильной пленкой, сложенной вдвое. Края пленки фиксируются специальными бельевыми зажимами, за которые можно поднимать верхнюю простыню, не касаясь ее и содержимого стола. Альтернативой является использование простыни чехла однократного применения из нетканого воздухопроницаемого материала, устойчивого к

проникновению жидкостей. С началом операции «малый стол» открывают аналогично «большому стерильному столу», но поскольку первый будет использоваться только на протяжении одной операции, его в течение работы не закрывают. Инструменты и перевязочный материал подаются с «малого стерильного стола» операционной сестрой. Таким образом, со стерильными столами, работает только операционная сестра. Малый инструментальный рабочий стол после каждой операции накрывают заново для следующей операции.

Альтернативой стерильных столов являются индивидуальные укладки на каждую операцию, включая стандартный набор инструментов и отдельно упакованные инструменты.

Хирургические вмешательства проводятся в операционной в одну или две смены. В промежутках между операциями проводится уборка операционной и облучение ультрафиолетовыми лампами в течение 15-20 минут при выполнении «чистых» операций и 30-40 мин. При выполнении операций, связанных с загрязнением окружающей среды гноем, кишечным содержимым и другими инфицированными средами. Проведение операций в три и более смены нецелесообразно, поскольку при этом, несмотря на любые противоэпидемические мероприятия, степень загрязненности воздуха начинает превышать контрольные значения.

Таким образом, использование оборудования и порядок работы в операционной строго регламентируется, и не допускается нарушения правил работы и порядка их использования оборудованием.

К обязанностям операционной сестры также входит:

- Оформление истории болезни на каждого поступающего больного (заполняет титульный лист, указывает точное время поступления, диагноз направившего учреждения). Медицинская сестра делает соответствующую запись в журнале поступления больных.
- Измерение температуры тела, осмотр кожных покровов.
- Выполнение назначений врача.

- Транспортировка больного, способ, который выбирает врач в зависимости от тяжести состояния пациента и особенностей заболевания. Возможны три варианта: пешком, на кресле (сидя) и на каталке (лежа).
- Санитарно-гигиеническая обработка включает следующие мероприятия: гигиеническая ванна или душ, переодевание больного, дезинфекция белья, одежды и обуви.

Таким образом, должность операционной медицинской сестры отделения может занимать человек, который соответствует квалификационным характеристикам должностей работников в сфере здравоохранения, прошел обучение в образовательном учреждении.

Операционная медицинская сестра, должна владеть определенными навыками работы, имеет должностные обязанности, наделена правами и при необходимости несет ответственность за свои действия или бездействия.

При рассмотрении особенностей, связанных с работой операционной медицинской сестры, были выявлено следующее:

- необходимость дополнительного практического обучения уже на рабочем месте;
- освоение всевозможных узких специализаций: оказание неотложной помощи, реанимации, работу в анестезиологии и перевязочной;
- ответственность перед пациентом;
- требует большой эмоциональной устойчивости, а также физической выносливости;
- в работе операционной медсестры имеют значение и личные качества: уравновешенность, такт, коммуникабельность, способность к высокой концентрации внимания;
- наравне со всеми сотрудниками операционного блока обеспечивает безопасность пациентов.

## ГЛАВА 4

### ВЕДЕНИЕ БОЛЬНЫХ ДО ОПЕРАЦИИ В ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ

Хирургия является особой медицинской специальностью, использующей с целью лечения приемы механического воздействия на ткани организма, то есть хирургическую операцию, которая обуславливает ряд серьезных отличий в организации и осуществлении ухода за больными.

Закономерные отклонения от нормальных физиологических процессов чаще всего являются естественным ответом на операционную травму и частично не требуют устранения, поскольку система гомеостаза их самостоятельно нормализует.

Для правильного понимания вопросов ухода за хирургическими больными, необходимо помнить, что операция – это специфический метод лечения, результат которого зависит не только от правильной и высокой техники операции, но и от грамотного ухода за больным до и после вмешательства. Правильно организованный уход за больными в послеоперационном периоде в хирургии остается одним из самых важных элементов, которого может быть вполне достаточно для полного и быстрого лечения больного.

Профессиональный уход за больными после операций предполагает знание как закономерных изменений их общего состояния и местных процессов, так и возможного развития осложнений.

Уход – это один из самых важных моментов в лечении больного, который организовывается на основании профессионального знания возможных изменений или осложнений в организме больных после операций и направлен на своевременное предупреждение и их устранение. Характер ухода зависит от состояния больного, его возраста, характера заболевания, объема оперативного вмешательства, назначенного режима, возникающих осложнений.

Уход за хирургическими больными – это комплекс мероприятий, направленных на создание благоприятных условий успешного лечения, который приводит к улучшению состояния пациента и удовлетворению его физиологических нужд.

Уход за хирургическими больными подразделяется на общий и специальный:

- а) общий уход - совокупность мероприятий, необходимых любому больному, независимо от характера болезни, возраста, пола и т.д.;
- б) специальный уход - включает дополнительные мероприятия, которые имеют свою специфику и выполняются с учетом характера заболевания и индивидуальных особенностей его течения.

У тяжелых послеоперационных больных уход включает в себя помощь в осуществлении ими основных жизненных нужд (еда, питье, движение, опорожнение кишечника, мочевого пузыря и др.); проведение личной гигиены (умывание, профилактика пролежней, смена белья и др.); помощь при таких состояниях как (рвота, кашель, кровотечение, нарушение дыхания и т.д.).

К уходу относится и ряд санитарно-эпидемиологических мероприятий, которые осуществляются медицинским персоналом и направлены на поддержку надлежащей чистоты в медицинском учреждении и предупреждение возникновения и распространения инфекционных (гнойно-септических) осложнений. К таким мерам относятся регулярная уборка и проветривание помещений, санитарная обработка больных, их одежды, белья, предметов ухода, некоторые методы дезинфекции (дезинфекция – уничтожение патогенных микроорганизмов) и дезинсекции (дезинсекция – уничтожение насекомых-паразитов).

В хирургической практике у больных, что страдают от боли, находятся в страхе до, или после оперативного вмешательства, уход

предполагает активную позицию со стороны персонала. Хирургические больные, особенно тяжёлые послеоперационные больные, не просят о помощи. Любые мероприятия по уходу приносят им дополнительные болезненные неприятные ощущения, поэтому они отрицательно относятся к любым попыткам активизации двигательного режима, выполнению необходимых гигиеничных процедур. В этих ситуациях персонал должен проявлять заботливую, терпеливую настойчивость.

Важным компонентом ухода за хирургическими больными является создание максимального физического и психического покоя. Тишина в помещении, где находятся больные, спокойное, ровное, доброжелательное отношение к ним медицинского персонала, устранение всех неблагоприятных факторов, которые могут травмировать психику больного, – вот некоторые основные принципы лечебно-охранительного режима медицинских учреждений, от которого во многом зависит эффективность лечения больных.

Для выздоровления хирургических больных очень важно, чтобы больной находился в спокойном, физиологически удобном положении, получал рациональное питание. Способствует выздоровлению заботливое, теплое, внимательное отношение медицинского персонала.

В системе лечения и его организации важное место занимает предоперационный период.

Предоперационный период – это период времени с момента госпитализации больного в отделение до начала оперативного вмешательства. Его продолжительность зависит от характера болезни (острая или хроническая), от объема будущей операции, от состояния больного и резервов его организма. Операции, которые выполняются в остром периоде, который непосредственно угрожает жизни больного, проводят после минимального объема предоперационной подготовки. В случае плановых операций предоперационный период длится от нескольких часов до нескольких суток, реже – недель.

Основные задачи предоперационного периода:

- 1) установить или уточнить диагноз;
- 2) определить показания, срочность и характер операции;
- 3) подготовить больного к операции.

Основная цель предоперационного периода: свести к минимуму риск оперативного вмешательства и возможность развития осложнений после операции.

Предоперационная подготовка больных состоит из общей подготовки (всем без исключения больным) и индивидуальной подготовки органов и систем, в которых выявлены различные нарушения. Индивидуальную подготовку проводят как общепринятыми, так и специальными мероприятиями.

Общая подготовка к плановым хирургическим операциям включает все исследования, связанные с установлением диагноза, определением функционального состояния органов жизнедеятельности, осложнений основного и сопутствующих заболеваний. При их выявлении назначается медикаментозное лечение, направленное на приведение больного к состоянию, при котором оптимально подготовлены органы и системы к операции. От предоперационного периода во многом зависит результат будущего хирургического лечения.

Плановые операции целесообразно отложить во время менструаций, при повышении температуры, легкой простуде, появлении гнойников на теле и т.д. Обязательна санация полости рта.

Экстренная операция – это оперативное вмешательство, которое выполняется немедленно или через несколько часов с момента госпитализации больного (острый аппендицит, ущемленная грыжа, острая кишечная непроходимость, перфоративная язва желудка и т.д.).

Плановая операция – выполняется лишь после детального обследования и тщательной предоперационной подготовки больного по поводу хронической хирургической патологии.



Таким образом - предоперационный период может быть очень коротким при проведении экстренных операций и относительно растянутым при проведении плановых операций.

В зависимости от того плановая операция или экстренная - различают полную и частичную санитарную обработку больного, которая проводится еще в приемном отделении.

Перед плановой операцией больной принимает гигиеническую ванну или душ, ему меняют нательное и постельное белье. Тяжелобольным в этом помогает медперсонал. На ночь по назначению врача больному дают снотворное или седативное средства.

Также проводится подготовка операционного поля пациента. Утром, приблизительно за 2 ч. до операции, больному бреют волосы сухим способом с помощью станка и нового лезвия. Волосы бреют на большей площади, которая прилегает к месту оперативного вмешательства, потому что может возникнуть потребность расширить разрез или сделать дополнительный. Перед бритьем кожу протирают дезинфицирующим раствором и дают ей подсохнуть. Бритье проводят в санитарной комнате, после чего побритое место обрабатывают спиртом. Эти меры нельзя проводить заранее, поскольку возможно инфицирование полученных в процессе бритья ссадин или царапин. Несколько часов достаточно для превращения их в источник инфекции с развитием со временем послеоперационных осложнений.

Подготовка больного к плановому оперативному вмешательству в день операции включает в себя перечень основных обязательств. Утром больной умывается, чистит зубы. Зубные протезы вынимают, заворачивают в марлевую салфетку и кладут в тумбочку. На волосистую часть головы надевают специальную шапочку. Женщинам с длинными волосами заплетают косички.

Непосредственно перед транспортировкой больной должен умыться, почистить зубы, снять зубные протезы, прополоскать рот, освободить нос,

мочевой пузырь. За 30 минут до операции больному выполняют премедикацию – медикаментозная подготовка больного к общей анестезии и хирургическому вмешательству. Цель данной подготовки – снижение уровня тревоги пациента, снижение секреции желез, усиление действия препаратов для анестезии).

Перед экстренной операцией больному вводят наркотический анальгетик и атропин (промедол 2% -1,0, атропин - 0,01 мг / кг). По показаниям возможно введение дроперидола или антигистаминных средств.

Перед плановой операцией обычная схема премедикации такая:

1. На ночь накануне операции назначают – снотворный препарат (фенобарбитал - 2 мг / кг) и для полноценного эффекта премедикации транквилизатор (феназепам-0,02мг/кг).
2. За 30 минут до операции вводят внутримышечно наркотический анальгетик - промедол 2% -1,0, антихолинэстеразные препараты - атропин (0,01 мг / кг), антигистаминный препарат - димедрол (0,3 мг / кг).

После премедикации пациента доставляют в операционную, обязательно на каталке в сопровождении медсестры, одетой в чистый халат, шапочку и маску.

#### 4.1 Ведения больных с «чистыми» хирургическими заболеваниями

Хирургия в отличие от других медицинских дисциплин имеет свою специфику, которая диктуется тем, что в основе хирургической службы лежит оперативное вмешательство. При производстве операции большое внимание уделяется вопросам асептики и антисептики. Малейшие погрешности в асептике и недооценка важности антисептики приводят к нагноению операционной раны и другим тяжелым последствиям.

«Чистая» хирургия занимается лечением больных без гнойных и воспалительных заболеваний (зоб, язвенная болезнь желудка, доброкачественные и злокачественные опухоли и т. д.).

В первую очередь выполняются более чистые оперативные вмешательства, перевязки проводятся с учетом инфицированности больных. Основными структурными подразделениями любого хирургического стационара являются лечебно-диагностические отделения и операционный блок. В крупных лечебных учреждениях может создаваться отдельное операционное отделение. Устройство лечебно-диагностических отделений Хирургические отделения должны располагаться не на первом этаже. Это уже в какой-то мере создает изоляцию. В отделении предусматривается развертывание палат, количество которых зависит от его мощности.

В зависимости от вида выполняемых оперативных вмешательств установлены определенные нормы высева микроорганизмов. Так, в «чистых» операционных в течение 1 часа из каждого 1 м<sup>2</sup> воздуха должно высеиваться от 300 до 500 микробных тел. Если высеивается больше 500, то такие операционные следует закрывать. При оперативных вмешательствах на костях и нейрохирургических операциях – до 150 микробных тел. Операции на сердечно-сосудистой системе – 0-50 микробных тел. В тех случаях, когда выполняется пересадка органов, воздух в операционных должен быть идеально стерильным, то есть не должно высеиваться ни одного микроорганизма. Поэтому для борьбы с воздушной инфекцией в последнее время стали использовать различные установки с целью сверхвысокой очистки воздуха, поступающего в операционную в виде ламинарного потока. Применяются различные фильтры, задерживающие из потока воздуха до 90,97% частичек размером до 0.3 мкм.

Дезинфекция воздуха в операционной и перевязочной проводится бактерицидными ультрафиолетовыми лампами, которые укрепляются вдоль стен на высоте 2 метра от пола. Лампы должны гореть не менее 1

часа после окончания работы в операционной или перевязочной, каждая лампа создает стерильную зону диаметром 2-3 м. Облучение и проветривание в операционной и перевязочной в течение 1 часа снижает количество микроорганизмов в воздухе на 75-90%.

Таким образом, в настоящее время операционный блок немыслим без четко работающей системы вентиляции с подводом воздуха и без бактерицидных ламп, без строгого режима работы, регулярной влажной уборки с использованием современных антисептиков. Приведенными выше доступными мероприятиями с постоянным бактериологическим контролем можно добиться стерильности воздуха в операционных.

Персонал хирургического отделения должен строго соблюдать правила «красной черты», за которую имеют право заходить только участвующие в операции хирурги, ассистенты, операционные сестры, анестезиологи, анестезистки. а также санитарки, выполняющие текущую уборку в операционных.

Лица, не участвующие в операции, перед входом в операционные надевают 4-х слойную маску, тщательно убирают волосы под шапочку, после, чего надевают бахилы.

#### 4.2 Ведения больных с гнойными хирургическими заболеваниями

Отделение гнойной хирургии оказывает широкий спектр специализированной помощи пациентам с гнойной хирургической инфекцией мягких тканей, костей и суставов, пальцев и кисти, молочной железы, а также с гнойно-некротическими формами синдрома диабетической стопы, реконструктивно-пластические операции у пациентов в обширными раневыми дефектами.

На современном уровне проводится в отделении обследование и диагностика больных с гнойно-септическими заболеваниями (ультразвуковая эхолокация, рентгенологические, эндоскопические методы

исследования, магнитно-резонансная томография и рентгеновская компьютерная томография, иммунологические, микробиологические методики обследования пациентов).

За глубиной повреждений по классификации гнойно-воспалительных процессов мягких тканей классифицируют 4 уровня:

I уровень – поражение собственно кожи (фурункулы и другие пиодермии, рожа, эризипилоид);

II уровень – поражение подкожной клетчатки (карбункул, гидраденит, абсцесс, мастит, лимфаденит, целлюлит и др.);

III уровень – поражение поверхностной фасции тела (фасцииты различной этиологии (стрептококковый некротизирующий, клостридиальный, неклостридиальный, синергический некротизирующий, гангрена Фурнье);

IV уровень – поражение мышц и глубоких фасциальных структур (пиомиозит, клостридиальный и неклостридиальный мионекроз и др.).

К наиболее частым нозологическим единицам, встречающимся в практике врача, занимающегося проблемами лечения хирургической инфекции, относится флегмона: 28–40% всех госпитализаций в отделение гнойной хирургии.

В ряде случаев гнойное воспаление сразу начинается очень бурно, имеет диффузный прогрессирующий характер и изначально проявляется развивающейся флегмоной. Это особенно характерно для стрептококковых и анаэробных гнойных процессов.

Распространение гнойной инфекции возможно тремя основными путями:

- по протяженности;
- лимфогенным путем;
- гематогенным путем.

При распространении инфекционного начала по протяженности существуют определенные закономерности, которые определяются

особенностями локализации и анатомического строения пораженной области, а также глубиной входных ворот инфекции, ходом и характером раневого канала. Фактор гравитации для распространения гнойных процессов и формирования гнойных затеков имеет немаловажное значение.

Экзогенная коммунальная инфекция вызывается внебольничными микробами (например, при травмах). Эти микробы принципиально высокочувствительны к действию антибактериальных средств.

Экзогенная нозокомиальная инфекция вызывается внутрибольничными микробами (например, при операциях). Эти микробы являются оппортунистическими (от лат. opportunism – соглашательство), то есть микробами, приспособившимися к жизни и выживанию в условиях присутствия в больничной среде антибактериальных средств. Эти микробы наименее чувствительны к действию антибактериальных средств.

Эндогенная нозокомиальная инфекция вызывается микробами желудочно-кишечного тракта. Этот источник инфекции в хирургии является основным.

Именно эти факторы стоит учитывать при назначении антибиотикотерапии в лечении больных общей хирургии. Так как подбор подходящих препаратов очень влияет на течение болезни, количество осложнений и длительность терапии, роль медсестры в своевременных мерах по инфекционному контролю хирургических больных очень важна.

## ГЛАВА 5

### ПРИНЦИПЫ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ

Учитывая то, что хирургическая операция – это сложная целенаправленная диагностическая или чаще всего лечебная манипуляция, связанная с методическим разъединением тканей, направленным на доступ к патологическому очагу и его ликвидацией с дальнейшим восстановлением анатомических связей органов и тканей, изменения, которые происходят в организме больных после оперативного вмешательства, чрезвычайно разнообразны и включают функциональные, биохимические и морфологические расстройства любого органа или системы. Они вызваны рядом причин: операционной травмой, кровопотерей, нервным напряжением, голоданием до и после операции, охлаждением, особенно при полостных операциях, изменением соотношения органов и т.д.

Общие клинические проявления в послеоперационном периоде имеют разную степень выраженности: от незначительного повышения температуры и ускорения пульса, легкого ощущения недомогания, потери аппетита до тяжелых терминальных состояний, которые граничат со смертью. Это зависит от сложности и объема хирургической операции, от первоначального состояния здоровья больного, возраста и осложнений, которые возникли. Закономерные отклонения от нормальных физиологических процессов чаще всего являются естественным ответом организма на операционную травму и частично не требуют устранения, поскольку система гомеостаза их самостоятельно нормализует. В других же случаях необходимы значительные усилия по их ликвидации, вплоть до временного восстановления функций отдельных органов и систем.

Местным результатом операции является рана, процессы заживления которой подчиняются общебиологическим законам, имеют стадийность и клиническую симптоматику.

Таким образом, послеоперационный период – это период, который связан с заживлением раны и восстановлением сниженных или пострадавших функций органов и систем жизнеобеспечения. Патофизиологические и биохимические изменения, происходящие в организме в послеоперационном периоде, можно разделить на 4 фазы, которые отвечают клиническим проявлениям:

1. Адреналово-кортикоидная фаза, или фаза напряжения. Длится 1-5 дней.
2. Катаболическая фаза – связанная с распадом травмированных тканей организма (5-9 дней).
3. Фаза анаболизма (10-30 дней) – период, когда происходит регенерация всех процессов.
4. Восстановительная или фаза реабилитации, когда наступает стойкое физиологическое равновесие функций организма.

В первой фазе напряжения в ответ на проведенное разрушение тканей и боль развивается возбуждение симпатического отдела нервной системы, усиленное выделение гормонов гипофиза и надпочечников, возникают многочисленные реакции органов. Одна из главных опасностей послеоперационного периода состоит в обезвоживании или гиповолемии.

Больной реагирует на недостаточность воды, ощущение жажды у него незначительное или совсем отсутствует, ясная речь, слизистые оболочки сухие, тургор тканей снижен, черты лица заострены.

К гиповолемии приводят кровопотеря, экссудация жидкости в ткани области оперативного вмешательства (через серозные оболочки), внешние потери жидкости (через органы дыхания, мочевыделение, кожу, обширные раневые поверхности, дренажи, кишечные свищи и т.д.). Парез желудочнокишечного тракта в послеоперационном периоде приводит к



значительной миграции жидкости в просвет кишечника и к ограничению потребления её через рот.

Снижение объема циркулирующей крови рефлекторно через барорецепторы вызывает гиперпродукцию антидиуретического гормона задней части гипофиза и увеличение канальцевой реабсорбции, активацию функции коры надпочечников с повышением секреции глюкокортикоидов и минералокортикоидов, а также выделение катехоламинов и ренина. Наступает увеличение частоты сердечных сокращений и спазм периферических сосудов с раскрытием артериовенозных анастомозов, обеднение микроциркуляции и снижение органного кровотока, то есть развивается биологически целесообразная в данный момент компенсаторная централизация кровообращения.

Снижение органного кровотока в этот период, в состоянии обеспечить лишь самые важные, жизненно необходимые функции организма и может привести к нарушению компенсаторных механизмов при имеющейся патологии. Это является предпосылкой возникновения сердечной, дыхательной, почечной, печеночной недостаточности.

За счет снижения гемоглобина, утраченного вместе с эритроцитами, уменьшается количество кислорода артериальной крови. Усиленное и частое дыхание является реакцией на кислородное голодание.

Наиболее частым вариантом нарушения кислотно-щелочного равновесия в фазе напряжения является метаболический ацидоз. Основной причиной его возникновения служит гипоксия дыхательного, циркуляторного, анемического и гистотоксического генеза.

При нарушениях доставки кислорода, метаболизм клеток перестраивается на путь анаэробного гликолиза, с накоплением ионов за счет образования органических и неорганических кислот (молочная, пировиноградная, мочева, жирные кислоты, аминокислоты). Ослабление легочной вентиляции в послеоперационном периоде приводит к снижению оксигенации крови и накоплению углекислого газа. Нарушение функции

почек (снижение почечного кровотока, уменьшение диуреза), расстройство кровообращения (анемия, гиповолемия, изменения микроциркуляции), гиперкатаболизм как отображение агрессивной реакции организма на операционную травму и стрессовую ситуацию, повышение температуры тела в послеоперационном периоде, создают условия для накопления ионов  $H^+$  и нарушению кислотно-щелочного равновесия.

В фазе напряжения на короткий срок повышается количество сахара в крови. Гипергликемия вызвана полезным гликолизом в связи с активацией симпатoadреналовой системы.

Вследствие кровотечения, разрушения тканей во время операции, плазморрагии и голодания, под влиянием повышенного выделения кортикостероидов наблюдается усиленный распад белков, переход их в углеводы, что приводит к гипопроотеинемии (особенно за счет потери альбуминной фракции), повышенной азотемии и азотурии.

Для второй, катаболической фазы послеоперационного периода, характерно прекращение разрушительных процессов. Частичный и полный некроз тканей в участке операционной раны заканчивается, патологические биохимические процессы проявляются с меньшей интенсивностью.

Снижение возбудимости симпатической системы, связанное с уменьшением патологической импульсации из раны и ослаблением боли, проявляется замедлением пульса, нормализацией дыхания. Перераспределение жидкости из интерстициального пространства в сосудистое русло, вместе с повышением питьевого режима через рот, увеличивает массу крови, уменьшает централизацию, устраняет спазм сосудов. Повышение объема жидкости в организме ведет к оживлению всех обменных процессов. С уменьшением выделения адренокортикотропного гормона, а также глюко- и минералокортикоидов, снижается интенсивность распада белков. Они в значительном количестве

начинают поступать как строительный материал в область раны, способствуя ее заживлению.

В третьей фазе анаболизма все восстановительные процессы, которые начались ранее, проявляются в полной мере. Наступает нормализация функций центральной нервной системы, гипофиза, надпочечниковых желез. Распад белков полностью прекращается. Пероральное питание ликвидирует белковый дефицит. Накопление белков активизирует больного, содействует рубцеванию раны.

В четвертой фазе – фазе полного восстановления физиологического статуса – организм возвращается к нормальной деятельности. Достигает первоначального объема мышечная масса, под влиянием инсулина излишек углеводов, накопленный в конце предыдущего периода, превращается в жир. Трудоспособность и физическая сила достигают предоперационного уровня.

Таким образом, в послеоперационном периоде в организме больного происходят сложные закономерные отклонения от нормальных физиологических процессов, вызванные операционной травмой, наркозом, пассивным положением в кровати, ограничением в пищевом и водном рационе. Эти нарушения, кроме медикаментозной коррекции, требуют мероприятий по организации необходимого выхода из этого состояния.

После окончания хирургической операции больного переключают на каталку, транспортируют в палату и кладут на кровать.

В зависимости от тяжести состояния, больного можно поместить в послеоперационной или в реанимационной палате с индивидуальным постом медсестры. В реанимационной палате должна быть подготовлена аппаратура для предоставления необходимой помощи – аппарат искусственной вентиляции легких, набор для трахеостомии, дефибриллятор, средства для инфузионной терапии, медикаменты (адреналин, эфедрин, хлористый кальций и т.д.). К принятию больного палата должна быть убрана, проветрена, подготовлена постель.

Во время транспортировки в палату, а также до полного пробуждения от наркотического сна, возле больного должна быть сестра-анестезистка или врач-анестезиолог, поскольку в стадии пробуждения, после применения миорелаксантов, может наступить рекураризация с остановкой дыхания или сердечной деятельности.

В этих случаях проводят повторную интубацию трахеи и искусственную вентиляцию легких, а при остановке сердца – закрытый массаж. Лучше всего прооперированного больного положить на функциональную кровать, которая позволит придать больному удобное положение.

#### 5.1 Ведения больных с «чистыми» заболеваниями общехирургического профиля в послеоперационном периоде

В послеоперационном периоде главная задача врачей и медсестер состоит в максимально быстрых сроках реабилитации и минимального количества осложнений. Время реабилитации определяет лечащий врач пациента на базе анализов, инструментальных методов исследования и общего самочувствия пациента.

Также после многих оперативных вмешательств могут возникнуть осложнения, которые можно выявить только после определённого количества времени. В этот период врачи и медсестры наблюдают за пациентом в стационаре, так как преждевременная выписка из больницы может привести к негативным последствиям.

Под «чистыми» мы подразумеваем все оперативные вмешательства без бактериального загрязнения. Что позволяет выделить отдельную группу больных и выявить влияние бактериальной флоры на количество пребывания пациента в стационаре и возможного количества осложнений.

Самыми распространёнными заболеваниями «чистой» хирургии являются холецистит с последующей резекцией, грыжа, ожоги, тиреотоксический зоб и другие.

В нашем исследовании приняло участие 126 пациентов хирургического профиля с «чистыми» оперативными вмешательствами. Пациенты были с различными хирургическими заболеваниями, которых оперировали в отделении общей хирургии. Мы определяли количество осложнений, которые возникали после оперативного вмешательства.

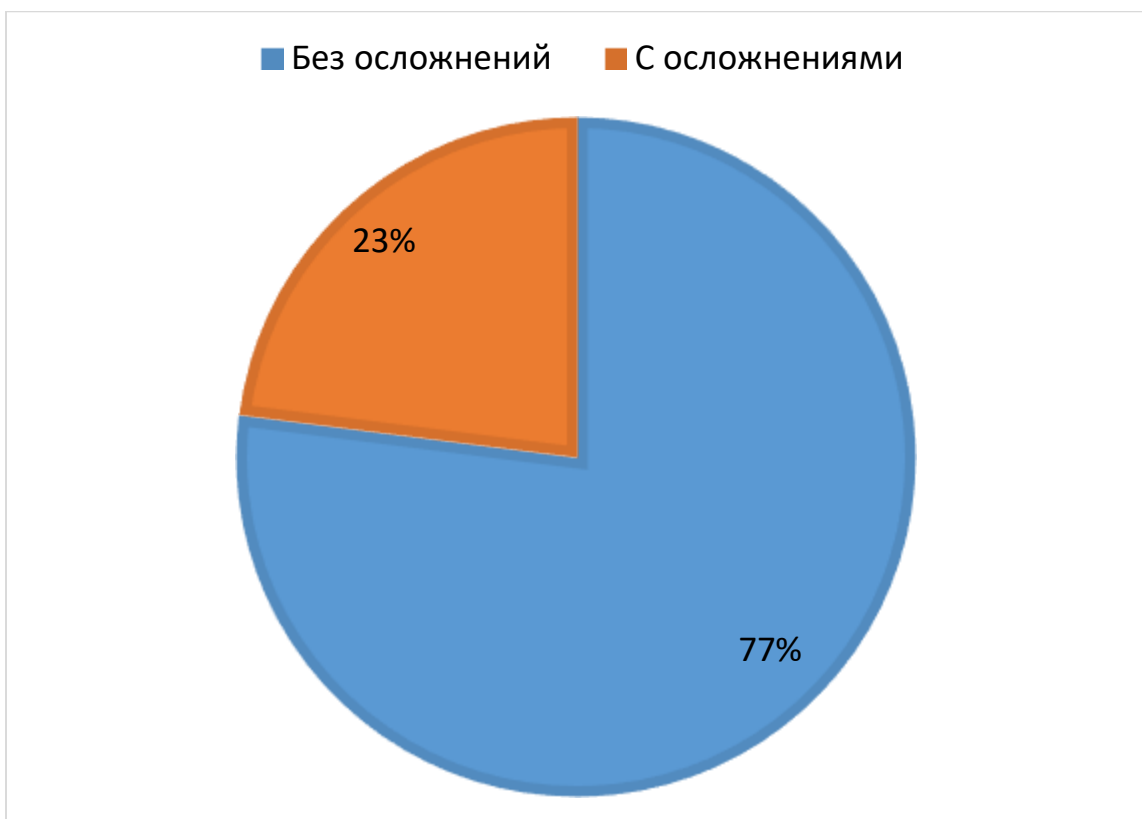


Диаграмма 5.1 Количество осложнений при «чистых» хирургических операциях в общей хирургии в процентном соотношении от общего количества больных «чистой» хирургии

Также мы выделили длительность реабилитационного периода, в котором разделили больных на 3 группы.

1 группа – пациенты общехирургического профиля с длительностью реабилитации до 2 дней.

2 группа – пациенты общехирургического профиля с длительностью реабилитации от 2 до 7 дней.

3 группа – пациенты общехирургического профиля с длительностью реабилитации более 7 дней.

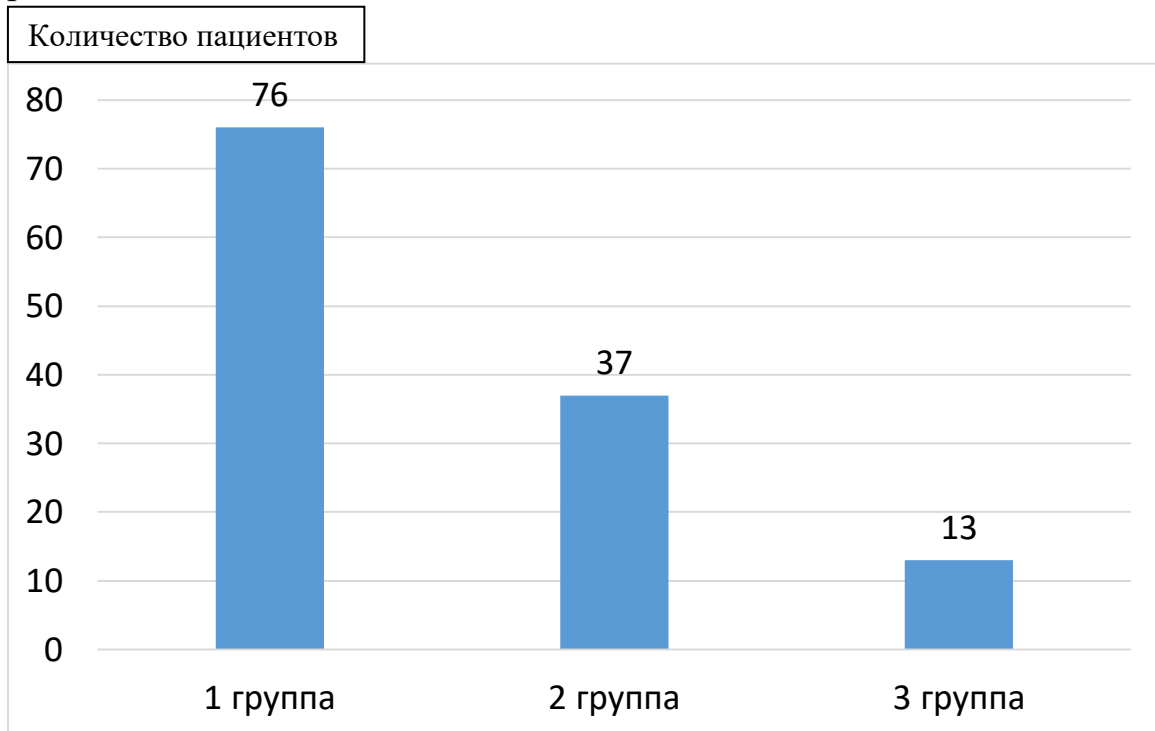


Диаграмма 5.2 Количество пациентов каждой группы в зависимости от длительности реабилитационного периода проведенного в стационаре после операции у больных с «чистыми» заболеваниями общей хирургии

## 5.2 Ведения больных с гнойными заболеваниями хирургического профиля в послеоперационном периоде

Больные с гнойно-воспалительными заболеваниями составляют треть всех хирургических больных, большинство послеоперационных осложнений связано с гнойной инфекцией.

Современный диапазон хирургических вмешательств (операции на органах брюшной и грудной полости, костях и суставах, сосудах и др.) создаёт опасность нагноений послеоперационных ран, которые нередко приводят к прямой угрозе жизни оперируемых пациентов. Более половины всех летальных исходов после операции связано с развитием инфекционных (гнойных) осложнений.

Факторы, определяющие начало развития, особенности течения и исход заболеваний, связанных с инфекцией в хирургии:

- a) состояние иммунобиологических сил макроорганизма;
- b) количество, вирулентность, лекарственная устойчивость и другие биологические свойства микробов, проникших во внутреннюю среду организма человека;
- c) анатомо-физиологические особенности очага внедрения микрофлоры;
- d) состояние общего и местного кровообращения;
- e) степень аллергизации больного.

Классификация хирургической инфекции:

1. Анаэробная инфекция - характерна для наличия в организме бактерий, которые не нуждаются в кислороде, вызывает газообразование в ране и имеет характерный запах, устойчивая к многим антибиотикам.

2. Аэробная инфекция - вызванная микроорганизмами, которым нужен кислород для поддержания их жизни и размножения, более легкая форма инфекции и менее устойчивая к антибиотикотерапии.

В нашем исследовании приняло участие 116 пациентов общехирургического профиля с гнойными заболеваниями, которых лечили с помощью хирургической операции. Пациенты были с различными заболеваниями, которых оперировали в отделении общей хирургии.

Мы определяли количество осложнений, которые возникали после оперативного вмешательства.

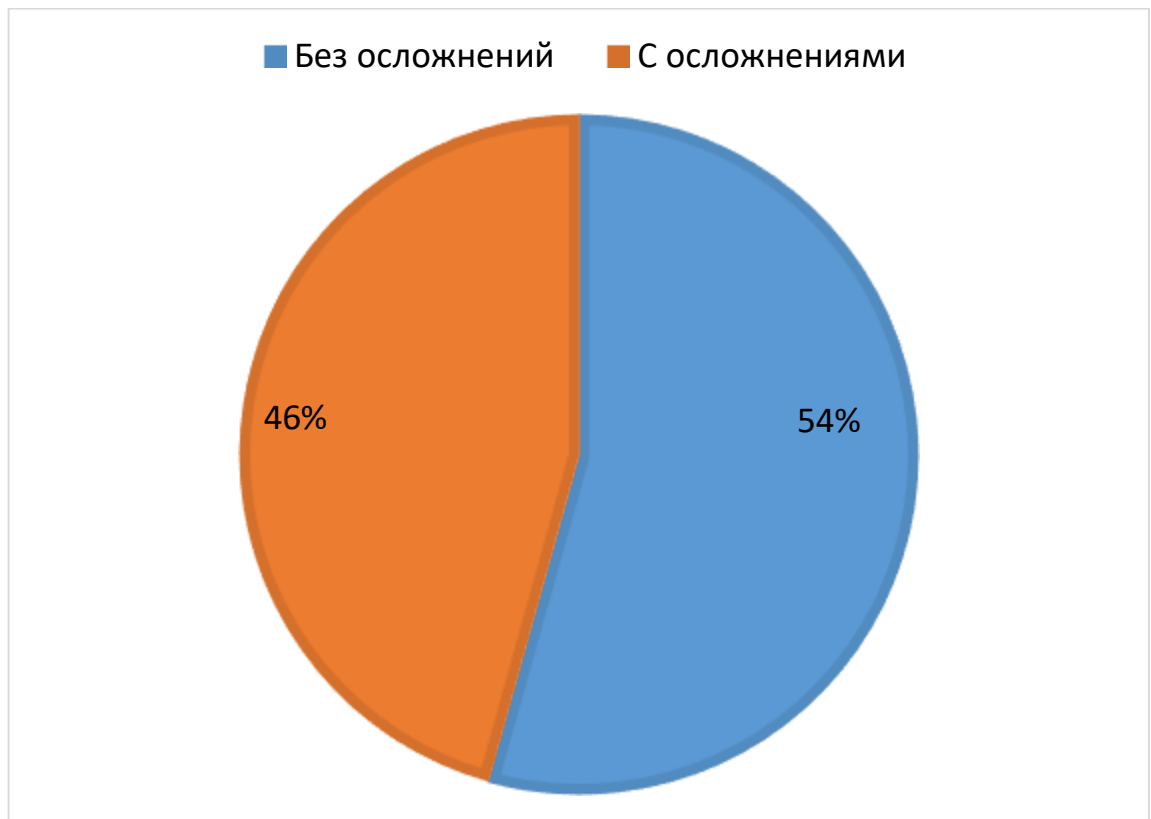


Диаграмма 5.3 Количество послеоперационных осложнений при гнойных заболеваниях в общей хирургии в процентном соотношении от общего количества больных «гнойной» хирургии

Самым частым осложнением мы наблюдали рецидив воспалительного процесса, так как на фоне уже сниженного местного иммунитета осталась патогенная флора. Даже качественное дренирование не всегда обеспечивает отсутствие рецидива местного или общего инфекционного осложнения.

Также мы разделили больных на 3 группы, в зависимости от длительности реабилитационного периода.



1 группа – пациенты общехирургического профиля с длительностью реабилитации до 2 дней.

2 группа – пациенты общехирургического профиля с длительностью реабилитации от 2 до 7 дней.

3 группа – пациенты общехирургического профиля с длительностью реабилитации более 7 дней.

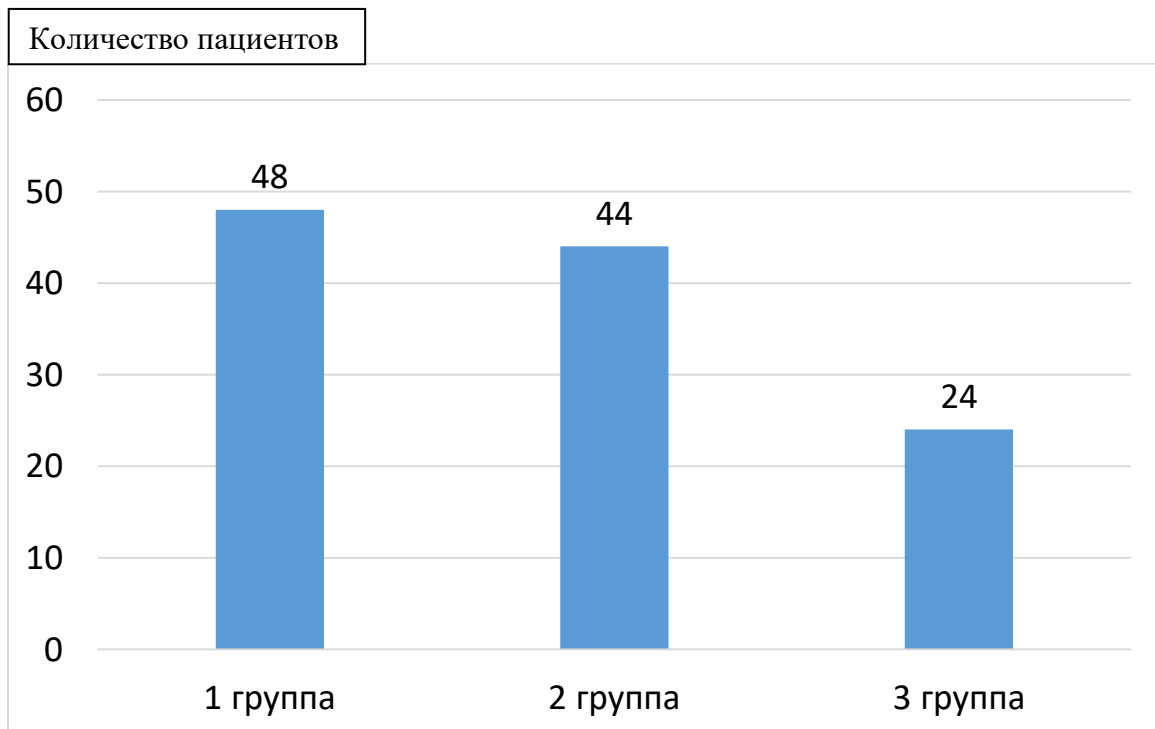


Диаграмма 5.4 Количество пациентов каждой группы в зависимости от длительности реабилитационного периода, проведенного в стационаре после операции у больных с гнойными заболеваниями общей хирургии

Эффективность хирургического лечения больных удается повысить не только за счёт малоинвазивных, малотравматичных методик операций, но и за счет ранней реабилитации пациентов, которая начинается уже в отделении реанимации и интенсивной терапии. Она призвана снизить реакцию организма на хирургический стресс, свести к минимуму риски

послеоперационных осложнений, ускорить срок выздоровления за счёт ранней активизации и питания и сократить время пребывания больного в стационаре. Это работа целой команды врачей различных специальностей: хирургов, анестезиологов-реаниматологов, нутрициологов, клинических фармакологов, а также медицинских сестер и анестезистов.

На первом этапе хирургический пациент получает необходимую помощь после оперативного вмешательства в условиях палаты-реанимации и профильного отделения в соответствии с рекомендациями мультидисциплинарной бригады специалистов. При отсутствии послеоперационных осложнений первый этап медицинской реабилитации в среднем составляет от 2 до 10 дней.

Второй этап медицинской реабилитационной помощи осуществляется после выписки хирургического пациента из стационара в ранний восстановительный период течения заболевания, поздний реабилитационный период, при остаточных явлениях течения заболевания или хроническом течении заболевания вне обострения. Данный этап продолжительностью от 3 до 15 дней больные проходят на базе отдела медицинской реабилитации.

Для каждого этапа реабилитации разработан стандарт оказания медицинской помощи, закрепляющий виды и объем процедур, медикаментозную терапию. Программу реабилитации назначает лечащий врач, врач-реабилитолог или реабилитолог - специалист с реабилитационных мероприятий, исходя из индивидуальных особенностей пациента: сопутствующих заболеваний, времени, прошедшего после операции, типа хирургического вмешательства, психоэмоционального состояния пациента.

При прохождении реабилитации пациент придерживается режима приема лекарств, в соответствии с назначениями медицинского учреждения, где выполнялось хирургическое лечение. Коррекция медикаментозной терапии происходит исключительно в случаях, когда

этого требует состояние пациента, по согласованию с лечащим врачом. В период прохождения реабилитации помимо основной группы препаратов пациенты принимают медикаменты, витамины, микроэлементы, улучшающие метаболизм на клеточном уровне.

Физиотерапевтические методы восстановительного лечения хироргических пациентов направлены на улучшение функционального состояния систем и органов, или частей тела, что приближает выздоровление после операции. Специалисты отделения реабилитации или реабилитационного центра используют как аппаратную физиотерапию (лекарственный электрофорез, синусоидальные модулируемые токи, электросон, транскраниальную электростимуляцию, магнитотерапию, магнитолазерную терапию, воздействие поляризованным светом), так и бальнеотерапевтические методы лечения, направленные на улучшение экстракардиальных механизмов регуляции коронарного и общего кровообращения, улучшение сократительной способности мускулатуры, компенсаторных и резервных возможностей организма (душ, паровоздушные «сухие» углекислые и лечебные ванны) и другие методы.

Физические упражнения показаны как здоровым людям, так и пациентам с заболеваниями после общехирургических операций. Физическая активность действует тонизирующе, стимулирует моторно-висцеральные рефлексy. Она способствует ускорению метаболизма в тканях, активизации эндокринных процессов и функционирования иммунной системы, что особенно важно после перенесенного оперативного хирургического вмешательства.

## ГЛАВА 6

### АНАЛИЗ И СРАВНЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ОСЛОЖНЕНИЙ И ДЛИТЕЛЬНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ В ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ У ПАЦИЕНТОВ «ЧИСТОЙ» И «ГНОЙНОЙ» ХИРУРГИИ

Осложнения в общей хирургии являются довольно частыми, поскольку сам процесс выполнения операции считается сложным и часто достаточно инвазивным. Наша задача состоит в том, чтобы разобраться в частоте осложнений при гнойных и «чистых» заболеваниях общей хирургии. При «чистых» операциях сложность состоит в обеспечении высокого качества проведенной операции, тщательного соблюдения правил асептики и антисептики медицинским персоналом, в правильно подобранной анестезии и реактивности организма больного. В гнойной хирургии пациент изначально является более сложным, так как микробная флора очень быстро распространяется, и задача врача состоит в изоляции процесса, подборе правильной антибиотикотерапии, точной диагностики и обеспечения оттока гноя с помощью дренирования.

Для определения количества осложнений в общей хирургии мы изучили особенности лечения в хирургическом отделении 242 пациента и разделили их за этиологией патологического процесса на «чистых» и «гнойных». Также мы исследовали длительность реабилитационного периода в зависимости от инфицирования.

Мы проводили изучение сестринского процесса при различных заболеваниях общей хирургии. Изучили истории заболеваний пациентов, распределили за типом патологии, длительностью реабилитационного периода в стационаре общей хирургии и количества пациентов с наличием послеоперационных осложнений.

В нашем исследовании мы распределили пациентов в зависимости от типа патологического процесса:

- «Чистые»

- «Гнойные»

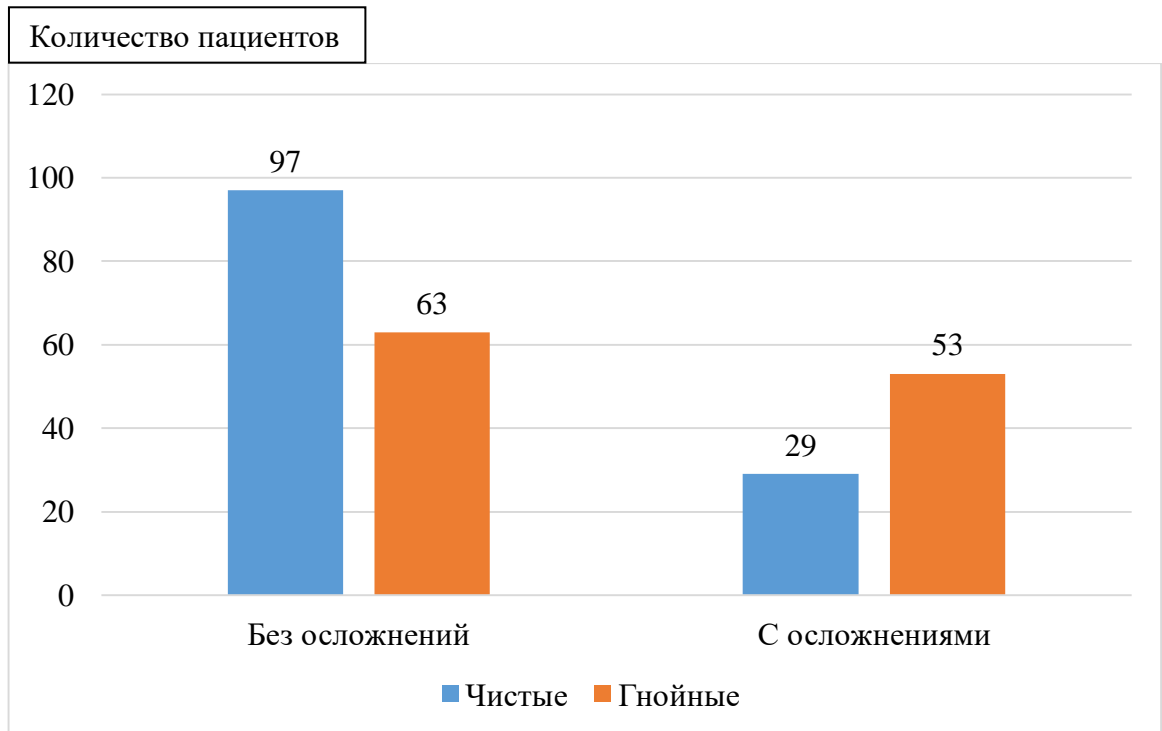


Диаграмма 6.1 Сравнение количества пациентов с послеоперационными осложнениями и без наличия послеоперационных осложнений при «гнойных» и «чистых» хирургических заболеваниях в общей хирургии

Также мы разделили пациентов за длительностью реабилитации на 3 группы:

1 группа – пациенты общехирургического профиля с длительностью реабилитации до 2 дней.

2 группа – пациенты общехирургического профиля с длительностью реабилитации от 2 до 7 дней.

3 группа – пациенты общехирургического профиля с длительностью реабилитации более 7 дней.

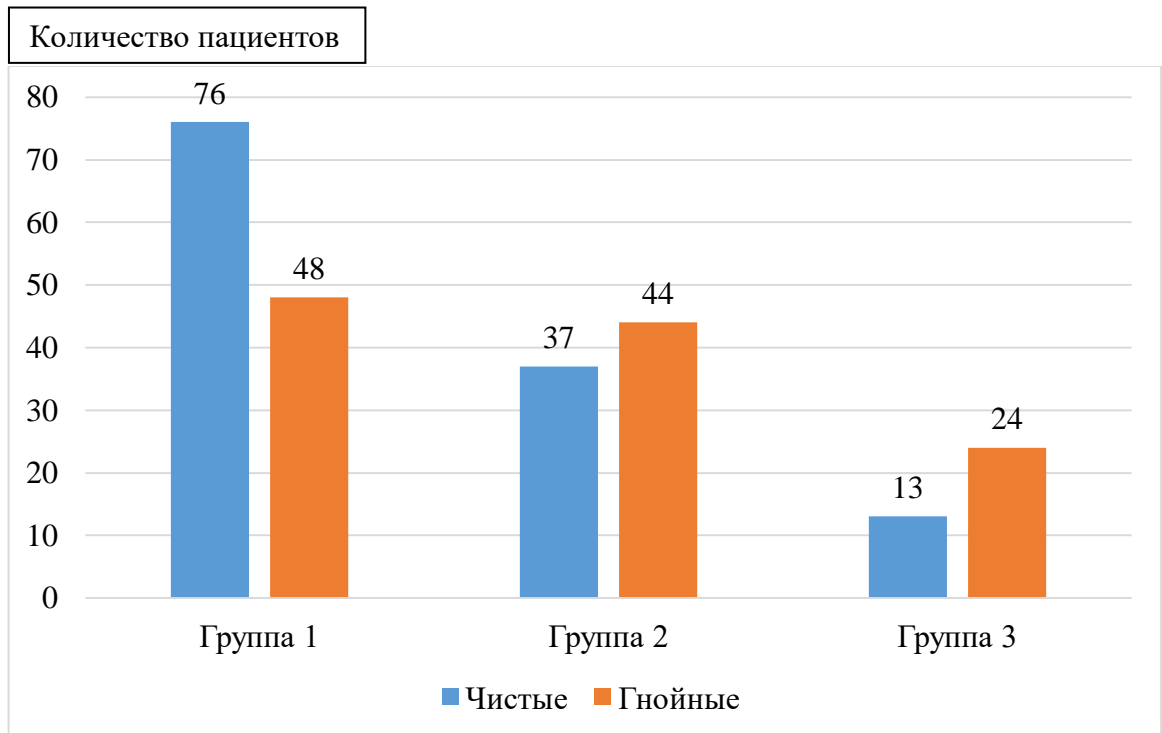


Диаграмма 6.2 Сравнение количества пациентов с послеоперационными осложнениями при «гнойных» и «чистых» хирургических заболеваниях в общей хирургии

Анализируя различия в количестве осложнений и длительности реабилитационного периода, мы выяснили, что гнойные заболевания в общей хирургии значительно сложнее протекают и требуют очень тщательной подготовки врача, операционной сестры и младшего медицинского персонала. Гнойные процессы и заболевания в хирургии чаще осложняются, потому что микробная инфекция трудно поддается лечению, часто возникают рецидивы и, учитывая появление новых антибиотикорезистентных штаммов, также часто сопровождается трудностями в лечении таких пациентов.

Подготовка врачей и операционных сестер играет очень важную роль, знание правил асептики и антисептики, правильной обработки инструментов, соблюдение всех правил способствует уменьшению количества послеоперационных осложнений и сокращает длительность послеоперационного периода.

## ВЫВОДЫ

1. Изучены особенности организации общей хирургии, принципы работы и особенности организации работы медсестер в общей хирургии.
2. Изучены особенности сестринского процесса в общей хирургии.
3. Определены особенности и анализ сестринского процесса непосредственно в операционной.
4. Изучена роль медицинского персонала в предоперационном периоде.
5. Изучены особенности лечения неинфицированных и инфицированных хирургических больных, а также провести анализ данной классификации больных в общей хирургии.
6. Определены особенности сестринского процесса в послеоперационном периоде общей хирургии.
7. Определены особенности реабилитации пациентов после общехирургической операции.
8. Проведен анализ и сравнение количества осложнений при «гнойных» и «чистых» операциях и длительность реабилитационного периода после хирургического вмешательства.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. American Society of Anesthesiologists Task Force on Preanesthesia Evaluation. Practice advisory for preanesthesia evaluation. *Anesthesiology*. 2012;116(3):1–17.
2. Bay-Nielsen M, Thomsen H, Andersen FH, et al. Convalescence after inguinal herniorrhaphy. *Br J Surg*. 2004;91(3):362–7.
3. Bersch I, Fridén J. Role of functional electrical stimulation in tetraplegia hand surgery. *Arch Phys Med Rehabil*. 2016;97: S154–9.
4. Birkmeyer JD, Siewers AE, Marth NJ, Goodman DC. Regionalization of high-risk surgery and implications for patient travel times. *JAMA*. 2003; 290:2703–2708.
5. Bland KI, Isaacs G. Contemporary trends in student selection of medical specialties: the potential impact on general surgery. *Arch Surg*. 2002; 137:257–267.
6. Blegeberg, B., Blomberg, A. C., & Hedelin, B. (2008). Nurses conceptions of the professional role of operation theatre and psychiatric nurses. *Vard i Norden*, 28(3), 9–13.
7. Blomberg, A.C., Bisholt, B., & Lindwall, L. (2018a). Responsibility for patient care in perioperative practice. *Nursing Open*, 5(3), 414–421.
8. Blomberg, A.C., Bisholt, B., & Lindwall, L. (2018b). Value conflicts in perioperative practice. *Nursing Ethics*, 1–12.
9. Chen CL, Lin GA, Bardach NS. Preoperative testing in Medicare patients undergoing cataract surgery. *N Engl J Med*. 2015;372(16):1530–8.
10. Chung R, Pham Q, Wojtafik L, et al. The laparoscopic experience of surgical graduates in the United States. *Surg Endosc*. 2003; 17:1792–1795.
11. Coll AM, Ameen JR, Moseley LG. Reported pain after day surgery a critical literature review. *J Adv Nurs*. 2004;46(1):53–65.



12. Ford MK, Beattie WS, Wijeyesundera DN. Systematic review: prediction of perioperative cardiac complications and mortality by the revised cardiac risk index. *Ann Intern Med.* 2010; 152:26–35.
13. Gatt M, Anderson AD, Reddy BS, Hayward-Sampson P, Tring IC, MacFie J. Randomized clinical trial of multimodal optimization of surgical care in patients undergoing major colonic resection. *Br J Surg.* 2005; 92:1354–62.
14. Gillespie, B. M., Chaboyer, W., & Wallis, M. (2007). The influence of personal characteristics on the resilience of operating room nurses: A predictor study. *International Journal of Nursing Studies*, 46(7), 968–976.
15. Grigoras J. Fast track surgery- A new concept- The perioperative anesthetic management. *Jurnalul de Chirurgie, Iasi.* 2007;3: Nr.2
16. Jaensson, M., Falk-Brynhildsen, K, Gillespie, B. M., Wallentin, F. Y., & Nilsson, U. (2018). Psychometric validation of the Perceived Perioperative Competence Scale Revised in the Swedish context. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 33(4), 499–511.
17. Kaihlanen AM, Haavisto E, Strandell-Laine C, Salminen L. Facilitating the transition from a nursing student to a Registered Nurse in the final clinical practicum: a scoping literature review. *Scand J Caring Sci* 2018; 32: 466-77.
18. Kehlet H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation. *Br J Anaesth.* 1997; 78:606–17.
19. Lea J, Cruickshank M. Supporting new graduate nurses making the transition to rural nursing practice: views from experienced rural nurses. *J Clin Nurs* 2015; 24: 2826-34.
20. Lee A, Kerridge RK, Chui PT, et al. Perioperative systems as a quality model of perioperative medicine and surgical care. *Health Policy.* 2011;102(2):214–222.

21. London MJ, Hur K, Schwartz GG, et al. Association of perioperative beta-blockade with mortality and cardiovascular morbidity following major noncardiac surgery. *JAMA*. 2013; 309:1704–13.
22. MacLellan L, Higgins I, Levett-Jones T. An exploration of the factors that influence nurse practitioner transition in Australia: a story of turmoil, tenacity, and triumph. *J Am Assoc Nurse Pract* 2017; 29: 149-56.
23. Marret E, Remy C, Bonnet F. Meta-analysis of epidural analgesia versus parenteral opioid analgesia after colorectal surgery. *Br J Surg*. 2007; 94:665–73.
24. Marschall JG, Karimuddin AA. Decline in popularity of general surgery as a career choice in North America: review of postgraduate residency training selection in Canada, 2008. *World J Surg*. 2003; 27:249–252.
25. Mayo Nancy E, Feldman Liane, Scott Susan, Zavorsky Gerald, Kim Do Jun, Charlebois Patrick, Carli Francesco. Impact of preoperative change in physical function on postoperative recovery: argument supporting prehabilitation for colorectal surgery. *Surgery*. 2011;150(3):505–514.
26. McGarvey HE, Chambers MG, Boore JR. Development and definition of the role of the operating department nurse: a review. *J Adv Nurs* 2000; 32: 1092-1100.
27. Neishabouri M, Ahmadi F, Kazemnejad A. Iranian nursing students' perspectives on transition to professional identity: a qualitative study. *Int Nurs Rev* 2017; 64: 428-36.
28. Polk HC. The declining interest in surgical careers, the primary care mirage, and concerns about contemporary undergraduate surgical education. *Am J Surg*. 2017; 178:177–178.
29. Rubin GJ, Hotopf M. Systematic review and meta-analysis of interventions for postoperative fatigue. *Br J Surg*. 2002;89(8):971–984.

30. Snow JB Jr. The importance of general surgery to surgical specialists. *Bull Am Coll Surg.* 2014; 69:7–8.
31. Stephen AE, Berger DL. Shortened length of stay and hospital cost reduction with implementation of an accelerated clinical care pathway after elective colon resection. *Surgery.* 2003; 133:277–82.
32. Stritzenberg KB, Sheldon GF. Progressive specialization within general surgery: adding complexity of workforce planning. *J Am Coll Surg.* 2005; 201:925–93.
33. Van der Linden S, van Tubergen A, Hidding A. Physiotherapy interventions for ankylosing spondylitis: what is the evidence? *Clin Exp Rheumatol.* 2002;20(Suppl28): S60–64.
34. Vetter TR, Goeddel LA, Boudreaux AM, et al. The Perioperative Surgical Home: how can it make the case so everyone wins? *BMC Anesthesiology.* 2013;13(1):6.