Реферат

Тема: Анестезия в абдоминальной хирургии

План:

1. Вступление

2. Анестезия при операциях на желчных путях и печени

- предоперационный период

- выбор обезболивания

- основные мероприятия раннего послеоперационного периода

3. Анестезия при операциях на поджелудочной железе и селезенке

4. Заключение

5. Список литературы

Вступление

Хирургические вмешательства на печени и желчных путях имеют общие проблемы, характерные и для других абдоминальных операций. Сюда включают нарушение моторики кишечника с остановкой пассажа, риск развития инфекции, ателектаз легкого (чаще справа). Существует довольно высокий риск развития флеботромбозов. Значительную степень операционного риска представляют вмешательства на печени и желчных путях у лиц пожилого и старческого возраста.

Прогноз существенно ухудшают сопутствующие заболевания. Более частые послеоперационные осложнения и летальность связывают с наличием таких сопутствующих заболеваний, как ожирение, атеросклероз, сахарный диабет, гипертония, эмфизема легких.

Из специальных проблем и факторов риска, присущих этому разделу хирургии, можно выделить печеночную недостаточность, синдром лишения ("дефицита") желчи и геморрагический синдром. Поражение печени и развитие печеночной недостаточности может быть обусловлено двумя факторами:

1) инфекцией желчных путей, которая, распространяясь, может привести к гепатиту или к абсцедированию печени;

2) холестазом, нарушающим нормальную функцию печени. Нарушение желчеоттока приводит к развитию холангита у 18-83% больных.

В начальных стадиях холангита паренхима печени не поражается, однако в дальнейшем возникает перихолангиолит. В зависимости от степени поражения паренхимы печени В.С. Земсков и соавт. (1986) различают следующие формы гнойного холангита: без поражения паренхимы печени, с перихолангиолитом, с поражением портальных трактов, биллиарный цирроз печени.

При холангите гнойная инфекция почти всегда содержится в желчевыводящих путях. Бактериальный холангит может быть вызван аэробами, неспорообразующими анаэробами и смешанной флорой.

По данным М.С. Арикьянца и А.Г. Тышко (1986), неклостридиальные анаэробные бактерии в ассоциации с аэробными или в виде моноинфекции обусловливают более тяжелое течение воспалительного процесса и послеоперационного периода у больных с осложненными формами острого холецистита.

Поражение неклостридиальной флорой встречается чаще при длительном заболевании, у лиц пожилого и старческого возраста с хроническим рецидивирующим холангитом. У этих больных более выражены такие признаки интоксикации, как гиповолемия и гиподинамия. Печень весьма чувствительна к факторам, сопровождающим оперативное вмешательство (влияние средств для анестезии, продолжительность операции, степень интраоперационной кровопотери и др.).

Особенно влияет на печень гипоксия. Устранение причин, вызывающих гипоксию во время и после оперативного вмешательства, является важным в профилактике печеночной недостаточности.

Кроме того, следует отметить частое нарушение функции почек, связанное с недостаточностью печени (гепаторенальный синдром), что значительно ухудшает прогноз.

Синдром лишения ("дефицита") желчи может наблюдаться в тех случаях, когда желчь не поступает в кишечник. Часто это нарушение наблюдается в послеоперационном периоде и бывает связано то ли с развитием осложнения (наружный желчный свищ), то ли с длительным нахождением дренажа.

Клинико-физиологическим проявлением этого синдрома служит нарушение питания вследствие недостаточного всасывания эссенциальных жирных кислот и жирорастворимых витаминов. Кроме того, в результате значительной потери воды и основных ионов могут возникать дегидратация и ацидоз. К названным нарушениям присоединяется дефицит К+ с явлениями мышечной слабости, а затем и нарушение обмена кальция (декальцификация) с появлением хрупкости и ломкости зубов.

Риск возникновения геморрагического синдрома тесно связан и в значительной степени обусловлен первыми двумя состояниями, ведущими к нарушению синтеза факторов коагуляции и недостаточной ассимиляции витамина К.

Анестезия при операциях на желчных путях и печени

Поскольку одним из распространенных заболеваний органов брюшной полости является острый холецистит, остановимся более подробно на особенностях анестезиологического пособия при его хирургическом лечении.

Успех операции при остром холецистите во многом обусловливает качество предоперационной подготовки. Объем проводимых мероприятий зависит от степени срочности оперативного вмешательства. При экстренной операции больные нуждаются в кратковременной (не более 2-3 ч) интенсивной терапии. Показаниями к такой операции служат гангренозный и прободной холециститы, а также холецистит, осложненный диффузным или разлитым перитонитом. Предоперационная подготовка должна включать инфузионную терапию, аспирацию желудочного содержимого и промывание желудка. Из клинико-лабораторных исследований проводят определение уровня электролитов плазмы, глюкозы крови, мочевины, билирубина, общего белка и альбумин-глобулинового коэффициента, протромбинового индекса и активности ферментов (трансаминаз, щелочной фосфатазы).

Внутривенная инфузионная терапия должна быть направлена на устранение дегидратации, электролитных нарушений (гипокалиемии), дезинтоксикацию и улучшение реологических свойств крови. Объем инфузии и ее темп зависят от степени дегидратации, состояния сердечно-сосудистой системы, объема диуреза.

По данным Ю.М. Дедерера и соавт. (1986), у больных пожилого возраста в остром периоде холецистита наблюдается гипокинетический тип кровообращения, причем более выраженный, чем у лиц более молодого возраста. У больных старше 60 лет выявлены также снижение печеночного кровотока и более выраженное нарушение микроциркуляции.

При осмотре больного перед операцией необходимо оценить факторы риска с учетом функционального состояния печени. Следует обратить внимание на наличие лихорадки, свидетельствующей об ангиохолите.

Важно выяснить факторы, которые нарушают состояние компенсации печени. Таким заболеванием, при котором человек живет на грани срыва компенсаторных механизмов с последующим развитием острой печеночной недостаточности, является цирроз печени. Хирургическое вмешательство у такого больного может быть фактором, способствующим истощению резервов печени и развитию гепатогенной энцефалопатии. Употребление алкоголя, незначительные кровотечения из расширенных вен пищевода, даже носовые кровотечения могут привести к срыву компенсации. Попадание крови в поосвет желудочно-кишечного тракта является источником повышения содержания аммония, который может обусловить развитие явлений гепатогенной энцефалопатии. Из числа лабораторных исследований наиболее чувствительным и отражающим течение патологического процесса и нарушение белково-синтетической функции печени является изучение изменений спектра белков плазмы. Гипопротеинемия отмечается при портальном циррозе, особенно с асцитом и отеками. Довольно рано может возникать диспротеинемия (уменьшение содержания альбуминов и повышение глобулинов).

В предоперационном периоде должны быть оценены и приняты во внимание наличие и степень печеночной недостаточности (снижение уровня альбуминов, фибриногена и протромбинового индекса), а также функция почек. Имеется зависимость между функциональной недостаточностью печени и развитием острой дыхательной недостаточности (респираторный дистресс-синдром взрослых). Вероятность возникновения этого синдрома возрастает в тех случаях, когда в результате повреждения ретикулоэндотелиальная система печени начинает "пропускать" механические частицы, капли жира, бактерии.

При выборе обезболивания при операциях на гепатобилиарной системе необходимо исходить из общего состояния больного, характера заболевания, тяжести и длительности оперативного вмешательства, состояния сердечно-сосудистой системы. Реальная угроза развития острой печеночной недостаточности после операции связана:

1) с развитием острого гепатита, нераспознанного до операции;

2) с предшествовавшим циррозом печени;

3) нарушением гемодинамики при значительных кровотечениях.

Основным видом обезболивания при операциях на желчных путях и печени является эндотрахеальная общая анестезия с достаточной миорелаксацией. При заболеваниях с нарушением холединамики (острый холецистит и др.) в периоде премедикации желательно не назначать морфин. Морфин обусловливает сильный спазм сфинктера Одди. Применение морфина после операции на желчных путях может привести к повышению давления в них и вызвать болевой приступ. Фентанил способствует повышению (на 200%) в течение непродолжительного времени давления в области сфинктера Одди. И. Литтманн (1970) установил, что морфин повышает давление в желчных путях, атропин, хлорпромазин, кураре, эфир и амилнитрит понижают, а долантин, скополамин, фенерган, барбитураты, сукцинилхолин, закись азота и фторотан не меняют его.

Для индукции применяют чаще внутривенные анестетики (тиопентал-натрий, альтезин, пропанидид), а поддерживают анестезию закисью азота с препаратами для нейролептаналгезии. Достаточный уровень интраоперационной анестезии обеспечивает комбинированное применение уменьшенных доз кетамина - от 1 до 2 мг/(кг•ч), диазепама - от 0,13 до 0,2 мг/(кг•ч), фентанила - от 3 до 6 мкг/(кг•ч) с ингаляцией 50-60% закиси азота.

Основные мероприятия раннего послеоперационного периода должны быть направлены на:

1) стабилизацию гемодинамики и улучшение микроциркуляции;

2) устранение сдвигов электролитов и коррекцию нарушенных метаболических процессов;

3) борьбу с инфекцией и профилактику гнойных осложнений.

Основу лечебных мероприятий послеоперационного периода составляет инфузионная терапия с использованием 5 и 10% растворов глюкозы, раствора Рингера-Локка, изотонического раствора натрия хлорида и панангина. Для улучшения реологического состояния крови и микроциркуляции назначают реополиглюкин, альбумин (протеин) и ксантинола никотинат (300-600 мг). Инфузионную терапию в объеме 2-2,5 л жидкости в сутки обычно проводят в течение 3-4 дней. По мере улучшения состояния больного и исчезновения интоксикации объем вводимой парентерально жидкости сокращают.

Борьбу с инфекцией и профилактику нагноительных процессов в брюшной полости осуществляют в ходе операции и после нее. Важен правильный подбор антибактериальных препаратов. При остром холецистите показаны только те антибиотики, которые в достаточной концентрации накапливаются в пузырной желчи и к которым чувствительна вызвавшая острый холецистит микрофлора (ампициллин, эритромицин, клафоран).

При наличии наружных желчных свищей необходимо оценить значение потери желчи и в случае необходимости восполнить потери воды и электролитов. При полной потере желчи через свищ (оценка по окраске испражнений) следует собирать ее асептически и вводить капельно через дуоденальный зонд.

Анестезия при операциях на поджелудочной железе и селезенке

Операции на поджелудочной железе выполняют по поводу острого и хронического рецидивирующего панкреатита, при закрытой травме живота с повреждением поджелудочной железы и при опухолях. Значительно реже предпринимают хирургическое вмешательство в связи с гиперинсулинизмом при инсулинпродуцирующих опухолях поджелудочной железы, которые могут располагаться в любой части поджелудочной железы или иметь внепанкреатическую локализацию.

В общехирургической практике чаще всего оперативному лечению подлежат больные с воспалительными и травматическими поражениями поджелудочной железы. Методы хирургического лечения острого панкреатита различны. После установления диагноза острого деструктивного панкреатита и показаний к операции следует провести комплекс лечебных мероприятий, которые одновременно являются и предоперационной подготовкой. Эти мероприятия направлены на уменьшение секреторной активности, создание покоя поджелудочной железы и купирование выраженного болевого синдрома.

Важным элементом при лечении острого панкреатита является коррекция водно-электролитных нарушений и гиповолемии. При быстро прогрессирующем геморрагическом панкреонекрозе уже в первые часы преобладают признаки резких расстройств центральной и периферической гемодинамики. У 20% больных эти расстройства переходят в панкреатогенный шок. Около 30% ОЦК может секвестрироваться в забрюшинном пространстве и брюшной полости вследствие выраженной панкреатической экссудации и ферментативного перитонита. Значительные потери жидкости происходят за счет рвоты, явлений паралитической кишечной непроходимости и аспирации желудочного содержимого. Для устранения дефицита жидкости, электролитов, гипопротеинемии производят внутривенную инфузию изотонического раствора натрия хлорида, раствора Рингера, реополиглкжина и альбумина. При снижении гематокрита и анемии показана гемотрансфузия.

Устранение гиповолемии и нарушений микроциркуляции имеет важное значение в улучшении кровообращения и уменьшении отека поджелудочной железы. При этом важна последовательность применения инфузионных сред. Инфузионную терапию целесообразно начинать с препаратов, улучшающих реологические свойства крови и повышающих коллоидно-осмотическое давление на фоне назначения обезболивающих средств, спазмолитиков и подавления секреторной активности поджелудочной железы. Начало инфузионной терапии с изотонических солевых растворов может способствовать увеличению отека.

Наиболее простой способ подавления панкреатической секреции заключается в аспирации кислого желудочною содержимого через зонд. Это мероприятие необходимо также в плане предоперационной подготовки. Следует определять рН эвакуируемою содержимою. При низком рН (1,0 или 2,0) и выраженной гиперсекреции вводят атацидные средства по 30-60 мл на 30 мин с последующей аспирацией. Антациды вводят дополнительно через 1 ч до достижения уровня рН 5,0 и выше. Помимо антацидов, для снижения гиперсекреции рекомендуется применять циметидин - антагонист Н2-рецепторов. При этом базальная секреция снижается на 95% в течение 5 ч при введении 300 мг препарата. Желудочная и панкреатическая секреция снижается также при назначении холинолитических средств (атропин).

С целью уменьшения болевого синдрома используют спазмолитики (но-шпа, платифиллин, папаверин), анальгетики (баралгин, промедол) и антиги-стаминные средства (димедрол, супрастин). Применение морфина не рекомендуется, так как он вызывает спазм сфинктера Одди. По мнению В.С. Савельева и В.М. Буянова (1986), эффективна внутривенная капельная инфузия глюкозо-новокаиновой смеси (250 мл 5% раствора глюкозы +250 мл 0,25% раствора новокаина) и раствора Рингера-Локка (1,5-2 л) с ингибиторами протеаз (80 000 - 160 000 ЕД контрикала или 150 000 - 600 000 ЕД трасилола).

Несмотря на непродолжительное время подготовки к экстренной операции по поводу панкреатита, все же следует значительно уменьшить гиповолемию, гипопротеинемию и дегидратацию, улучшить состояние центральной гемодинамики и микроциркуляцию, восстановить диурез. Операции на поджелудочной железе по поводу деструктивных форм панкреатита различаются по объему и продолжительности.

Достаточно широкое распространение получили закрытые операции - дренирование сальниковой сумки с последующей перитонеальной перфузией и оментопанкреатопексия.

По данным В.С. Земскова (1980), резекция поджелудочной железы у больных гнойным панкреатитом и с выраженным парапанкреатическим процессом сопряжена с большими техническими трудностями и сопровождается значительной кровопотерей (от 1000 до 3200 мл), которая требует своевременного и адекватного восполнения.

Как правило, методом выбора при операциях на поджелудочной железе является эндотрахеальная общая анестезия с хорошей миорелаксацией и ИВЛ. Для вводной анестезии оправдано использование кетамина, натрия оксибутирата; применяют также барбитураты. Поддержание анестезии может осуществляться кетамином, ингаляцией закиси азота в сочетании с препаратами для нейролептаналгезии. Сочетать эндотрахеальную общую и эпидуральную анестезию следует очень осторожно.

С.С. Шанин (1983) отмечает эффективность длительной эпидуральной анестезии для обезболивания и восстановления моторной деятельности желудочно-кишечного тракта у больных, оперированных по поводу заболеваний и повреждений поджелудочной железы. Ее положительное влияние наиболее четко проявляется у больных с ограниченными формами поражения поджелудочной железы. У больных с тотальным панкреонекрозом эпидуральная анестезия сопровождается осложнениями (значительная гипотензия). В связи с этим длительную эпидуральную анестезию следует выполнять после тщательной оценки состояния больного с панкреатитом и коррекции выявленных волемических нарушений.

У больных, оперированных на поджелудочной железе, следует ожидать развития осложнений. Несмотря на предоперационную подготовку, не всегда удается ликвидировать изменения гомеостаза, особенно у лиц пожилого возраста. Операционная травма усугубляет имеющиеся нарушения и может привести к развитию послеоперационного острого панкреатита.

Послеоперационное лечение больных этой категории должно быть многокомпонентным и направленным на коррекцию волемических расстройств, гипопротеинемии и водно-электролитных сдвигов. С целью устранения нарушений микроциркуляции показано введение низкомолекулярных дексгранов (реополиглюкин). При гипоальбуминемии необходимо дробное введение альбумина (20% раствор в количестве 100-150 мл, а 5% раствор до 400-500 мл в сутки). Контролем может служить концентрация альбуминов в плазме, которая должна быть выше 30 г/л [Малышев В.Д., 1985]. При уменьшении гематокрита (ниже 30%) применяют гемотрансфузию. Целесообразно поддерживать гематокрит на уровне 35%.

Во время операции и в ближайшем послеоперационном периоде продолжают мероприятия по созданию функционального покоя поджелудочной железе. Блокада внешнесекреторной функции достигается назначением препаратов цитостатического действия, ингибирующих синтез ферментов на уровне ацинарной клетки поджелудочной железы (5-фторурацил, винкристин, азатио-прин и др.). Наибольшее распространение получил 5-фторурацил, который вводят внутривенно фракционно из расчета 10-15 мг/кг. Продолжительность лечения зависит от содержания панкреатических ферментов в крови, клинических проявлений заболевания и обычно составляет 2-3 дня.

Хотя вопрос о целесообразности применения антиферментных препаратов (контрикал, трасилол и др.) является спорным, учитывая возможность положительного клинического эффекта, обусловленного подавлением активности калликреина и уменьшением болевого синдрома, по-видимому, целесообразно использовать эти средства в ранние сроки заболевания. Развитие гиперкоагуляции в послеоперационном периоде требует проведения гепаринотерапии с соответствующим контролем.

С целью детоксикации организма при панкреатите используют методику форсированного диуреза на фоне создания нормо- или гиперволемической гемодилюции. Уменьшение концентрации токсичных продуктов и ферментов в крови вследствие разведения снижает их повреждающее действие. Положительно влияя на гемодинамику, гемодилюция улучшает перфузию почек, а стимуляция диуреза способствует ускоренному удалению токсичных продуктов из организма с мочой. Однако при деструктивном панкреатите и перитоните, когда токсичность лимфы увеличивается за счет накопления вазоактивных полипептидов, кининов и токсических метаболитов другой природы, более эффективно дренирование грудного лимфатического протока с последующей лимфосорбцией и реинфузией очищенной лимфы. С. А. Шалимов и соавт. (1984) рекомендуют перитонеальный диализ как один из основных методов детоксикации у больных, оперированных во второй или третьей стадии панкреатита. Применение методики сквозного дренирования ложа поджелудочной железы обеспечивает эффективное очищение ложа железы от детрита, гноя, сгустков крови и фибрина. Кроме того, применение специально подобранных растворов ("осмотическая, или пептидная, ловушка") способствует удалению токсинов из крови.

В раннем послеоперационном периоде в результате удаления поджелудочной железы или ее распространенного повреждения может возникать сахарный диабет. Учитывая это обстоятельство, следует контролировать уровень гликемии натощак и проводить пробу на толерантность к глюкозе для выявления легких форм сахарного диабета, а зате-м назначать соответствующую терапию.

Специального лечения могут потребовать нарушения экзокринной функции поджелудочной железы с назначением комбинированных ферментных препаратов, прежде всего содержащих липазу (фестал, панкурмен и др )

В общехирургической практике оперативные вмешательства на селезенке предпринимаются при повреждении ее, которое может возникать при тупой и открытой травме живота или во время операции (в частности, при вмешательстве на желудке). Разрыв селезенки может происходить при переломе нижних ребер слева. Возможны и самопроизвольные разрывы селезенки при некоторых заболеваниях (малярия, саркоидоз, тиф, инфекционный мононуклеоз), когда она увеличивается и становится рыхлой.

Показаниями к спленэктомии при селезенке с интактной структурой могут быть диафрагмальная грыжа, злокачественные опухоли соседних органов, аневризма селезеночной артерии, тромбоз селезеночной вены, "блуждающая" селезенка. Удаление селезенки выполняют при ее изменениях воспалительного или другого характера (абсцесс, эхинококкоз, киста, опухоль).

А.В. Бутров и В.М. Городецкий (1986) указывают на значительное увеличение частоты спленэктомии при заболеваниях системы крови.

Особенности анестезиологического обеспечения, в частности подготовка к операциям на селезенке, во многом зависят от вида хирургической патологии. При травматическом разрыве селезенки проведение анестезии существенно не отличается от такового при других острых кровотечениях. В случае травмы и предполагаемого повреждения селезенки спленэктомию выполняют при широкой лапаротомии или тораколапаротомии. Учитывая возможность кровотечения при спленэктомии, необходимо приготовить достаточный запас крови, плазмозаменителей для проведения адекватной инфузионной терапии, направленной на восполнение кровопотери. Основными задачами предоперационной подготовки гематологических больных являются коррекция гиповолемии и анемии, лечение геморрагического синдрома и сопутствующих инфекционных осложнений.

Целью предоперационной терапии анемического синдрома должно быть повышение содержания гемоглобина до минимально безопасного уровня (80 г/л). Коррекция анемии при гематологических заболеваниях заключается в рациональной заместительной терапии путем переливания отмытых эритроцитов и средств, дефицит которых сопутствует развившейся анемии (препараты железа, витамин B12, фолиевая кислота), а также в назначении кортикостероидов. Назначать трансфузии эритроцитов и особенно гемотрансфузии с целью лечения анемического синдрома при заболеваниях системы крови, сопровождающихся внутрисосудистым гемолизом, следует по строгим показаниям. В таких случаях применяют кортикостероидные препараты в больших дозах (до 400 мг преднизолона), гепарин (20000 - 25000 ЕД), реополиглюкин, свежезамороженную плазму, коррекцию метаболического ацидоза и стимуляцию диуреза для выведения продуктов гемолиза.

Ведущим методом терапии тромбоцитопенической кровоточивости является переливание донорских тромбоцитов - обогащенной тромбоцитами плазмы или (что более эффективно) концентрата тромбоцитов. При иммунных формах тромбоцитопении основное значение придают назначению кортикостероидов (преднизолон в дозе 1-1,5 мг/кг).

Для премедикации наряду с общепринятыми средствами и схемами больным с заболеваниями крови назначают кортикостероиды. Учитывая, что в день операции дозу кортикостероидов увеличивают в 2 раза, с целью премедикации назначают 1/5 рассчитанной суточной дозы (обычно 30-60 мг преднизолона). У больных с апластической анемией и выраженным геморрагическим синдромом целесообразно избегать внутримышечного и подкожного введения препаратов для премедикации. Для вводной анестезии у больных с заболеваниями крови предпочтение отдают кетамину и натрия оксибутирату.

При выполнении спленэктомии методом выбора является эндотрахеальная общая анестезия. Многие препараты, применяемые для проведения анестезии, могут влиять на течение гематологического заболевания. В частности, закись азота, подаваемая в смеси с кислородом в соотношении 1:1, при продолжительной экспозиции вызывает депрессию костного мозга и мегалобластический тип кровообращения. У больных с выраженной анемией закись азота следует применять с большой осторожностью и в соотношении с кислородом не более ! чем 1:1. Фторотан, эфир, циклопропан, закись азота снижают агрегацию тромбоцитов и, следовательно, их применение при тромбоцитопениях и тромбоцитопатиях может вести к усилению кровоточивости. Для поддержания интраоперационной анестезии при спленэктомии по поводу гематологических заболеваний производят внутривенную инфузию кетамина (0,1% раствор) или натрия оксибутирата (2% раствор) с добавлением дроперидола (0,1-0,2 мг/кг) и фентанила (1-2 мкг/г в периоде индукции и на травматичных этапах операции).

Своевременное возмещение кровопотери является важным компонентом в анестезиологическом обеспечении при спленэктомии. Выбор трансфузионных сред зависит от патологии, которая потребовала хирургического вмешательства. При заболеваниях крови больным с выраженной анемией до операции (содержание гемоглобина менее 80 г/л) и гиповолемией производят переливание отмытых эритроцитов, тромбоцитов, альбумина и протеина.

После спленэктомии возможно кровотечение, которое может потребовать повторной лапаротомии. Течение послеоперационного периода может осложниться панкреатитом, поддиафрагмальным абсцессом, содружественным и взаимосвязанным ателектазом легких и левосторонним плевритом, а также постспленэктомическими кровотечениями из пищеварительного тракта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арикьянц М.С., Тышко А.Г. Роль неклостридиальных анаэробных микроорганизмов в этиологии и патогенезе осложненных форм острого холецистита // Клин. хир.- 1986.- № 9.- С. 20- 22.

2. Пембертон Дж. Г., Калли К.Э. Моторика тонкой кишки в хирургическом аспекте // Гастроэнтерология. Т. 2. Тонкая кишка: Пер. с англ. / Под ред. В С Чадвика, С. Ф. Филлипса.- М., 1985.- С. 316-326.

3. Русаков В.И., Лукаш Н.А., Лазарев И.А., Митусов В.В. Патогенез острой непроходимости кишечника // Хирургия.- 1982.- № 10.- С. 5-10.

4. Савельев В.С., Буянов В.М. Острый панкреатит // Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости / Под ред. В. С. Савельева.- М., 1986.- С. 328-369.

5. Стручков В.И., Луцевич Э.В. Острая кишечная непроходимость // Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости / Под ред. В.С. Савельева.- М., 1986.- С. 208-264.

6. Шалимов С.А., Дубицкий А.Е., Зубков В.И. и др. Методы активной детоксикации в комплексном лечении больных острым панкреатитом: Методические рекомендации.- Киев, 1984.- 16 с.

7. Шанин С.С. Длительная перидуральная анестезия в лечении острого панкреатита // Вести, хир.- 1983.- № 6.- С. 47-50.

8. Шанин Ю.Н., Волков Ю.Н., Костюченко А.Л., Плешаков В.Т. Послеоперационная интенсивная терапия.- Л.. Медицина, 1978.- 224 с.

9. Яценюк М.Н. Комплексная предоперационная подготовка больных с большими и огромными послеоперационными вентральными грыжами // Клин хир - 1980.- № 2.- С. 26-27.

10. Hell К. Half-life of antibiotics - an important factor in surgical single-dose prophylaxis. Antibiotic prophylaxis in surgery//World Congress of Surgery, 32 th.- Australia, 1987. International Society of Surgery (JSS) - New York, 1988 - P. 20-28.