

МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ  
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ ЦЕНТР ЭКСТРЕННОЙ И РАДИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ  
ИМЕНИ А.М. НИКИФОРОВА»

# **ЭКСТРЕННАЯ АБДОМИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ**

**Учебно-методический комплекс**

Санкт-Петербург  
2023

МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ  
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ ЦЕНТР ЭКСТРЕННОЙ И РАДИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ  
ИМЕНИ А.М. НИКИФОРОВА»

# **ЭКСТРЕННАЯ АБДОМИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ**

Учебно-методический комплекс  
Электронное текстовое издание

Санкт-Петербург  
Наукоемкие технологии  
2023

© ФГБУ ВЦЭРМ им. А. М. Никифорова МЧС России, 2023  
© Хохлов А. В., Гудзь Ю. В., Зайцев Д. А.,  
Нестеренко Н. В., 2023  
ISBN 978-5-907618-96-1

УДК 617-089

ББК 54.57

Э41

Авторы:

Хохлов А. В., Гудзь Ю. В., Зайцев Д. А., Нестеренко Н. В.

**Экстренная абдоминальная хирургия** [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс / А. В. Хохлов, Ю. В. Гудзь, Д. А. Зайцев, Н. В. Нестеренко, Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова МЧС России. – Санкт-Петербург: Научно-технологические технологии, 2023. – 49 с. – URL: <https://publishing.intelgr.com/archive/ekstrennaya-abdominalnaya-khirurgiya.pdf>.

ISBN 978-5-907618-96-1

В учебно-методическом комплексе представлены следующие элементы: дополнительная профессиональная программа повышения квалификации, календарный учебный график (календарный план обучения), оценочные материалы, курс лекций.

При разработке учебно-методического комплекса использованы материалы исследований НИР «Разработка учебно-методических комплексов для повышения квалификации медицинского персонала МЧС России с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» (шифр «Образование»), выполняемой ФГБУ ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России в соответствии с п. 8.1. раздела II Плана научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ МЧС России на 2023 год и плановый период 2024 и 2025 годов, утвержденного приказом МЧС России от 24.01.2023 № 44.

Учебно-методический комплекс предназначен для медицинского персонала медицинских учреждений и формирований МЧС России. Может быть использован в системе высшего (аспирантура, ординатура) и дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) медицинского персонала МЧС России, Минобороны и Минздрава России.

УДК 617-089

ББК 54.57

© ФГБУ ВЦЭРМ им. А. М. Никифорова МЧС России, 2023

© Хохлов А. В., Гудзь Ю. В., Зайцев Д. А.,

Нестеренко Н. В., 2023

ISBN 978-5-907618-96-1

Учебное издание

**Хохлов** Алексей Валентинович  
**Гудзь** Юрий Владимирович  
**Зайцев** Давид Александрович  
**Нестеренко** Наталья Владимировна

**Экстренная абдоминальная хирургия**

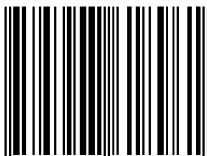
Учебно-методический комплекс  
Электронное текстовое издание

Издание публикуется в авторской редакции

Подписано к использованию 21.11.2023.  
Объем издания – 0,8 Мб.

Издательство «Наукоемкие технологии»  
ООО «Корпорация «Интел Групп»  
<https://publishing.intelgr.com>  
E-mail: [publishing@intelgr.com](mailto:publishing@intelgr.com)  
Тел.: +7 (812) 945-50-63

ISBN 978-5-907618-96-1



9 785907 618961 >

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации.....	5
1.1	Цель и планируемые результаты обучения с характеристикой новых профессиональных компетенций в соответствии с трудовыми функциями специалистов .....	6
1.2	Учебный план.....	8
1.3	Организационно-педагогические условия (материально-техническая база, обеспечивающая все виды дисциплинарной подготовки) .....	9
1.4	Тематический план обучающего практического курса .....	10
1.5	Фонд оценочных средств (для итоговой аттестации).....	12
1.6	Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	20
2	Курс лекций.....	23
2.1	Лекция 1. Острый аппендицит.....	23
2.2	Лекция 2. Острый холецистит.....	34
2.3	Лекция 3. Острый панкреатит.....	38
2.4	Лекция 4. Язвенные гастродуоденальные кровотечения .....	47

# **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ**

## **«ЭКСТРЕННАЯ АБДОМИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ»**

**по специальности «ХИРУРГИЯ» и дополнительным специальностям**

## **«УРОЛОГИЯ», «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»**

**(срок обучения 36 академических часов)**

### **Форма обучения: очная**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Экстренная абдоминальная хирургия» по специальности «Хирургия» предоставляет возможность врачу-хирургу приобрести и закрепить теоретические и практические навыки оказания специализированной врачебной помощи при острой хирургической патологии органов брюшной полости.

В программе отработан алгоритм работы обучающегося с целью совершенствования теоретических знаний и практических навыков в соответствии с существующими стандартами:

– Приказ № 707н от 08.10.2015 г. «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;

– Паспорт национального проекта «Здравоохранение» во исполнение Указа Президента Российской Федерации на период до 2024 г., разработанный Минздравом России, 2018 г.;

– Профессиональный стандарт врач-хирург, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №743н от 26.11.2018;

– Профессиональный стандарт врач-акушер-гинеколог, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №23 от 22.01.2013;

– Профессиональный стандарт врач-уролог, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №137н от 14.03.2018;

– Приказ Минобрнауки России от 26.08.2014 №1110 «Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 31.08.67 Хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

– Приказ Минобрнауки России от 26.08.2014 №1043 «Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

– Приказ Минобрнауки России от 26.08.2014 №1111 «Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 31.08.68 Урология (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

А также клиническими рекомендациями Министерства здравоохранения Российской Федерации:

- «Острый аппендицит у взрослых», 2022;
- «Острый перитонит», 2017;
- «Острый холецистит», 2021;
- «Прободная язва у взрослых», 2016;

- «Язвенные гастродуоденальные кровотечения», 2014;
- «Острый панкреатит», 2020;
- «Острая неопухолевая кишечная непроходимость у взрослых», 2022;
- «Острая кишечная непроходимость опухолевой этиологии», 2020;
- «Клинические рекомендации по лечению кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка», 2014.

Программа является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы дополнительного профессионального образования.

План учебного процесса составлен в соответствии с распределением часов на аудиторские теоретические занятия в виде лекций (8 часов), аудиторские практические занятия (19 час), симуляционное обучение (3 часа), стажировку в условиях хирургического отделения (4 часа), итоговую аттестацию (2 часа). В курсе обучения после изучения каждого модуля предусмотрена промежуточная аттестация в виде собеседования.

В процессе обучения проводится базисный и заключительный контроль знаний. Контроль приобретенных знаний и умений осуществляется в ходе практических занятий. По итогам освоения программы слушатели сдают экзамен.

### **1.1. Цель и планируемые результаты обучения с характеристикой новых профессиональных компетенций в соответствии с трудовыми функциями специалистов**

**Цель** – приобретение и совершенствование профессиональных знаний и практических навыков, необходимых для осуществления практической деятельности при острой хирургической патологии органов брюшной полости.

**Категории обучающихся:** врачи–хирурги, врачи–урологи, врачи–гинекологи–акушеры.

**Общая специфика деятельности специалистов (врачей–хирургов, врачей–урологов, врачей–гинекологов–акушеров)**

Общая специфика деятельности врачей–хирургов, врачей–урологов и врачей–гинекологов–акушеров в аспекте изучаемой темы заключается в:

1. Представлении о единой анатомии брюшной полости, анатомической взаимосвязи женских половых органов, органов мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта и забрюшинного пространства.

2. Использовании единых хирургических (лапароскопических, ретроперитонеальных) доступов при выполнении хирургических, урологических и гинекологических операций.

3. Сходной клинической симптоматике urgentных урологических, гинекологических и острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, необходимости проведения дифференциальной диагностики, что требует знаний и практических навыков обследования больного с острой болью в животе от врачей смежных хирургических специальностей.

4. Необходимости мультидисциплинарного взаимодействия, решения общих тактических вопросов диагностики и лечения.

#### **Задачи:**

Получение современных представлений об этиологии, клинических проявлениях, диагностике и тактике лечения острых хирургических заболеваний органов брюшной полости.

В результате обучения врач-хирург совершенствует знания и навыки в вопросах диагностики, определения тактики лечения, приемах выполнения экстренных хирургических вмешательств на органах брюшной полости, послеоперационного ведения больных.

**Актуальность программы и сфера применения обучающимися полученных компетенций (профессиональных компетенций)**

Актуальность программы обусловлена национальным проектом «Здравоохранение» во исполнение Указа Президента Российской Федерации на период до 2024 г., разработанным Минздравом России, 2018 г., проектом Приказа Минздрава России «Об утверждении требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности», Клиническими рекомендациями по лечению urgentных заболеваний органов брюшной полости, утвержденными Научным советом Министерства здравоохранения РФ. В результате обучения врач приобретает полный объем систематизированных теоретических знаний, умений и необходимых профессиональных навыков для оказания высокотехнологической urgentной медицинской помощи в многопрофильном стационаре больным с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости.

Объем программы: 36 аудиторных часов трудоемкости академических часов (36 зачетных единиц).

**Характеристика новых профессиональных компетенций врача-хирурга, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Экстренная абдоминальная хирургия» по специальности «Хирургия»**

Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать новыми профессиональными компетенциями, включающими в себя:

<b>Трудовая функция (профессиональная компетенция)</b>	<b>Трудовые действия</b>	<b>Необходимые умения</b>	<b>Необходимые знания</b>
А/02.7 Назначение лечения больным с хирургическими заболеваниями и контроль его эффективности и безопасности, в том числе отдаленных результатов.	1) Разработка плана лечения больных с хирургическими заболеваниями с учетом клинической картины 2) Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях у больных с хирургическими заболеваниями 3) Участие или проведение экстренных операций у больных с urgentными хирургическими заболеваниями 4) Наблюдение, контроль состояния у больных с хирургическими	1) Обосновывать выбор оптимального метода оперативного вмешательства у больных с urgentными хирургическими заболеваниями 2) Обосновывать методику обезболивания во время хирургического вмешательства и в послеоперационном периоде 3) Разрабатывать схему послеоперационного ведения больных с хирургическими заболеваниями, профилактику послеоперационных осложнений 4) Оказывать необходимую медицинскую помощь	1) Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю хирургия. 2) Стандарты оказания медицинской помощи больным с хирургическими заболеваниями 3) Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания помощи больным с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости 4) Топографическую анатомию передней брюшной стенки и брюшной полости 5) Оперативную хирургию



Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
	заболеваниями	<p>больным с хирургическими заболеваниями при неотложных состояниях</p> <p>5) Оказывать специализированную медицинскую помощь больным с хирургическими заболеваниями в амбулаторных условиях и в условиях хирургического отделения стационара</p> <p>6) Согласованно работать в составе операционной бригады в качестве хирурга или ассистента</p> <p>7) Выбирать оптимальный оперативный доступ и оперативный прием с использованием миниинвазивных технологий.</p>	<p>передней брюшной стенки и брюшной полости</p> <p>6) Основные этапы ургентных хирургических вмешательств на органах брюшной полости</p> <p>7) Принципы мультимодальной анестезии, приемы и методы обезболивания в хирургии</p> <p>8) Вопросы асептики и антисептики, гигиены рук хирурга</p> <p>9) Профилактики периоперационных осложнений: инфекции области оперативного вмешательства и тромбозов</p>

## 1.2. Учебный план

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей «Экстренная абдоминальная хирургия» по специальности «Хирургия»

**Цель:** совершенствование и освоение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

**Категории обучающихся:** врач–хирург.

**Срок обучения:** 36 акад. час.

**Трудоёмкость:** 36 зач.ед.

**Форма обучения:** с отрывом от работы (очная)

**Режим занятий:** 6 акад. час. в день

№ п/п	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Всего (ак.час./зач.ед.)	В том числе				
			Лекции и	практические занятия	симуляционное обучение	Стажировка	формы контроля
1	Острый аппендицит	4	2	1	1		Собеседование
2	Острый холецистит	4	2	1	1		Собеседование
3	Острый панкреатит	4	2	2			Собеседование
4	Прободная язва	4		3	1		Собеседование
5	Острый перитонит	2		2			Собеседование
6	Острая опухолевая и неопухолевая кишечная непроходимость	4		4			Собеседование

№ п/п	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Всего (ак.час./зач.ед.)	В том числе				
			Лекции	практические занятия	симуляционное обучение	Стажировка	формы контроля
7	Язвенные гастродуоденальные кровотечения	4	2	2			Собеседование
8	Кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода	4		4			Собеседование
9	Стажировка	4				4	
	Итоговая аттестация	2					Экзамен
	<b>Итого:</b>	36/2	8	19	3	4	

**1.3. Материально-техническая база, обеспечивающая организацию всех видов дисциплинарной подготовки**

**Учебные помещения**

№ п/п	Перечень Помещений	Место расположения	Площадь в кв. м.	Кол-во посадочных мест
<b>Учебные кабинеты</b>				
1.	Центр симуляционного обучения (каб. 621, блок медицинских технологий, 6 этаж)	Блок медицинских технологий клиники № 2 ВЦЭРМ г. Санкт-Петербург, ул. Оптиков 54	32,4	10
<b>Клинические помещения</b>				
2	Операционные залы отделения хирургического экстренной помощи	Блок медицинских технологий клиники № 2, отделение хирургическое экстренной помощи. ВЦЭРМ г. Санкт-Петербург, ул. Оптиков 54	52,4	
3	Отделение хирургическое экстренной помощи	Блок медицинских технологий клиники № 2 ВЦЭРМ г. Санкт-Петербург, ул. Оптиков 54	234,6	

#### 1.4. Тематический план обучающего практического курса

Код	Наименование разделов, тем, элементов	Название занятия	Основные вопросы (содержание) занятия	Материально-техническое оснащение	Трудоемкость в часах	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
1	Учебный модуль № 1. Острый аппендицит	«Острый аппендицит»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Этиология острого аппендицита</li> <li>2. Типичная картина и варианты атипичных клинических проявлений о.аппендицита</li> <li>3. Диагностика острого аппендицита</li> <li>4. Тактика лечения неосложненного о.аппендицита</li> <li>5. Техника лапароскопической аппендэктомии</li> <li>6. Осложненные формы о.аппендицита</li> <li>7. Послеоперационное ведение больных</li> <li>8. Курс симуляционного обучения «Лапароскопическая аппендэктомия»</li> </ol>	Отделение хирургическое экстренной помощи, операционные залы, центр симуляционного обучения с учебным оборудованием (компьютерный симулятор эндовидеохирургический «Lapsim»)	4	A/02.8
2	Учебный модуль № 2. Острый холецистит	«Острый холецистит»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Этиология острого холецистита</li> <li>2. Типичная картина и варианты атипичных клинических проявлений о.холецистита</li> <li>3. Диагностика острого холецистита</li> <li>4. Тактика лечения о.холецистита</li> <li>5. Техника безопасной лапароскопической холецистэктомии</li> <li>6. Осложненные формы о.холецистита</li> <li>7. Послеоперационное ведение больных</li> <li>8. Курс симуляционного обучения «Лапароскопическая холецистэктомия»</li> </ol>	Ноутбук, мультимедийный проектор, экран, учебная мебель Отделение хирургическое экстренной помощи, операционные залы, центр симуляционного обучения с учебным оборудованием (компьютерный симулятор эндовидеохирургический «Lapsim»)	4	A/02.8
3	Учебный модуль № 3. Острый панкреатит	«Острый панкреатит»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Этиология и патогенез, фазы течения острого панкреатита</li> <li>2. Типичная картина и варианты атипичных клинических</li> </ol>	Отделение хирургическое экстренной помощи,	4	A/02.8

			<p>проявлений о.панкреатита</p> <p>3. Диагностика острого панкреатита</p> <p>4. Тактика лечения острого панкреатита в зависимости от фазы течения заболевания</p> <p>5. Техника миниинвазивных вмешательств при осложненном течении острого панкреатита</p> <p>6. Методы эфферентной терапии</p> <p>7. Прогноз заболевания, восстановительное лечение, поздние осложнения</p>	<p>операционные залы, центр симуляционного обучения с учебным оборудованием</p>		
4	Учебный модуль № 4. Прободная язва	«Прободная язва»	<p>1. Этиология и патогенез язвенной болезни желудка и ДПК</p> <p>2. Типичная картина и варианты атипичных клинических проявлений прободной язвы</p> <p>3. Диагностика осложненного течения язвенной болезни</p> <p>4. Тактика лечения прободной язвы</p> <p>5. Техника хирургического вмешательства при прободении язвы</p> <p>6. Послеоперационное ведение больных, профилактика язвообразования</p> <p>7. Курс симуляционного обучения «Лапароскопическое ушивание прободной язвы ДПК»</p>	<p>Отделение хирургического экстренной помощи, операционные залы, центр симуляционного обучения с учебным оборудованием (компьютерный симулятор эндовидеохирургический «Lapsim»)</p>	4	A/02.8
6	Учебный модуль № 6. Острая опухолевая и неопухолевая кишечная непроходимость	«Острая опухолевая и неопухолевая кишечная непроходимость»	<p>1. Этиология и патогенез острой кишечной непроходимости, классификация</p> <p>2. Клиническая симптоматика ОКН различного генеза</p> <p>3. Диагностика ОКН</p> <p>4. Тактика хирургического лечения ОКН</p> <p>5. Техника выполнения основных хирургических вмешательств при ОКН</p> <p>6. Послеоперационное ведение больных</p>	<p>Ноутбук, мультимедийный проектор, экран, учебная мебель</p> <p>Отделение хирургического экстренной помощи, операционные залы, центр симуляционного обучения с учебным оборудованием</p>	6	A/02.8
7	Учебный модуль № 7. Язвенные гастродуоденальные кровотечения	«Язвенные гастродуоденальные кровотечения»	<p>1. Этиология, патогенез язвенной болезни и гастродуоденальных кровотечений.</p> <p>2. Клиническая симптоматика</p>	<p>Отделение хирургического экстренной помощи, операционные</p>	4	A/02.8

			гастродуоденального кровотечения. 3. Диагностика кровотечений из верхних отделов ЖКТ 4. Тактика лечения гастродуоденальных язвенных кровотечений 5. Методики эндоскопического гемостаза. 6. Медикаментозное лечение и профилактика язвенных кровотечений	залы, центр симуляционного обучения с учебным оборудованием		
8	Учебный модуль № 8. Кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода	«Кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода»	1. Этиология и патогенез синдрома портальной гипертензии 2. Классификация варикозного расширения вен пищевода и желудка, определение риска кровотечения 3. Диагностика кровотечений из ВРВП 4. Тактика лечения больных с кровотечением из ВРВП 5. Медикаментозное лечение варикозных кровотечений. 6. Способы эндоскопического гемостаза 7. Ведение больных с заболеваниями печени и синдромом портальной гипертензии	Ноутбук, мультимедийный проектор, экран, учебная мебель Отделение хирургического экстренной помощи, операционные залы, центр симуляционного обучения с учебным оборудованием	4	A/02.8

### 1.5. Фонд оценочных средств (для итогового контроля)

1. Причины и виды перфоративных язв желудка и двенадцатиперстной кишки.
2. Клиника и диагностика, дифференциальная диагностика, прободных язв.
3. Этиология и патогенез желудочно-кишечных кровотечений. Классификация в зависимости от источника и тяжести кровопотери. Современные методы диагностики. Роль неотложной диагностической и лечебной эндоскопии.
4. Этиология, патогенез, классификация острого холецистита.
5. Клиника, диагностика острого холецистита.
6. Этиология, патогенез, классификация острого панкреатита.
7. Клиника, диагностика острого панкреатита.
8. Современное состояние проблемы и возможности ранней диагностики перитонита.
9. Этиология, патогенез, диагностика и дифференциальная диагностика перитонита. Пункционное и хирургическое дренирование абсцессов брюшной полости как осложнения перитонита.
10. Ранняя послеоперационная непроходимость как осложнение перитонита.

11. Современное состояние проблемы и понятие о синдрома портальной гипертензии. Классификация. Патогенез синдрома. Сущность гемодинамических нарушений.

12. Основные клинические проявления синдрома портальной гипертензии (спленомегалия, асцит, варикозное расширение вен пищевода), их патогенез.

13. Осложнения острого аппендицита (аппендикулярный инфильтрат, периаппендикулярный абсцесс): диагностика, хирургическая тактика.

14. Организация неотложной хирургической помощи в стране и достижения отечественной системы здравоохранения в снижении частоты осложнений и летальности при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости, в частности, при остром аппендиците.

15. Осложнения грыж (ущемление, невправимость, воспаление).

16. Ущемленные грыжи. Патогенез, классификация, клиника, диагностика. Возможные ошибки в распознавании ущемленных грыж на догоспитальном этапе. Тактика хирурга при ущемленных грыжах. Принципы предоперационной подготовки и оперативного лечения ущемленных грыж.

17. Ущемленные паховые, бедренные, пупочные и белой линии живота грыжи: клиника, диагностика, методы оперативного лечения. Ущемленные грыжи других локализаций: клиника, дифференциальная диагностика, лечение.

18. Показания и виды операций при перфоративных язвах. Методы антибактериальной и инфузионно-трансфузионной терапии. Исходы. Реабилитация. Диспансерное наблюдение.

19. Показания к неотложному хирургическому вмешательству при ЖКК. Методы хирургического пособия. Принципы комплексной терапии в послеоперационном периоде. Осложнения. Исходы лечения и пути их улучшения. Медицинская реабилитация, врачебная экспертиза и санаторно-курортное лечение.

20. Показания и объем оперативного вмешательства при остром холецистите. Послеоперационные осложнения, их профилактика, диагностика и лечение.

21. Осложнения острого холецистита: обтурационная желтуха, холангит, обтурационная кишечная непроходимость. Клиника, диагностика, хирургическая тактика.

22. Показания и объем оперативного вмешательства при остром панкреатите. Послеоперационные осложнения, их профилактика, диагностика и лечение. Исходы. Отдаленные последствия (кисты и свищи поджелудочной железы, нарушения секреторной функции).

23. Послеоперационный панкреатит. Этиология, патогенез. Клиника, диагностика, лечение и профилактика.

24. Абсцессы брюшной полости: их диагностика и хирургическое лечение.

25. Осложнения и исходы перитонита.

26. Осложнения желчнокаменной болезни. Обтурационная желтуха: дифференциальная диагностика, профилактика холемических кровотечений, роль методов экстракорпоральной детоксикации, возможности эндоскопических методов устранения механической желтухи. Холангит: диагностика, лечение.

27. Хронический бескаменный холецистит. Диагностика, показания к оперативному лечению.

28. Виды операций, применяемых в лечении желчнокаменной болезни и ее осложнений. Холедохотомия: показания, варианты завершения.

29. Интраоперационное повреждение желчных протоков: причины, исходы, лечение, профилактика.

30. Постхолецистэктомический синдром: причины, классификация, диагностика, лечение. Медицинская реабилитация, диспансерное наблюдение, врачебная экспертиза и санаторно-курортное лечение при заболеваниях желчного пузыря и после операций на желчных протоках.

31. Особенности предоперационной подготовки больных с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки. Оперативное лечение: показания, выбор метода.

32. Послеоперационное ведение больных с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки.

33. Ваготомия. Виды дренирующих операций. Показания, противопоказания.

34. Резекция желудка, виды, показания, противопоказания.

35. Болезни оперированного желудка. Клиника, диагностика, лечение.

### Ситуационные задачи

#### **Задача № 1**

Больная М., 52 лет, доставлена в клинику бригадой скорой медицинской помощи через 12 часов с момента заболевания.

Жалобы при поступлении на резкую слабость, головокружение, жидкий стул калом черного цвета. Считает себя больной около 12 часов, когда появилась слабость, была рвота кофейной гущей с последующим 2-х кратным, обильным стулом жидким калом черного цвета. Язвенного анамнеза нет.

Объективно: больная заторможена, сонлива. Кожные покровы и видимые слизистые бледного цвета. АД 90/40 мм.рт.ст., пульс 120 /мин. слабого наполнения.

Живот при пальпации мягкий, безболезненный, аускультативно — усиленные перистальтические шумы. Симптомы раздражения брюшины отрицательные.

1. Диагноз и дополнительные методы исследования.
2. Определение степени острой кровопотери.
3. Методы определения групповой принадлежности крови.
4. Тактика, лечения.
5. Объем инфузионно-трансфузионной терапии.
6. Методы определения совместимости при переливании донорской крови.
7. Возможные осложнения при гемотрансфузии.
8. Понятие об универсальном доноре и исключение из него.

#### **Задача № 2**

Больной П., 62 лет, находится в хирургическом отделении по поводу острого гангренозного аппендицита. Операция 5 суток назад. Сегодня появились боли в области послеоперационной раны, озноб, температура тела поднялась до 38,5°C.

Объективно: послеоперационная рана отечна, кожа вокруг раны гиперемирована, при пальпации определяется инфильтрация и болезненность.

Лабораторные данные: Лейкоцитоз –  $32 \times 10^9$ /л, п/я – 18 %, с/я – 43 %, СОЭ – 32 мм/час, определяется анизо – и – пойкилоцитоз.

1. Клинический диагноз.
2. Причина ухудшения состояния больного.
3. Какие клинические и лабораторные данные позволяют заподозрить осложнение?
4. Тактика ведения больного.
5. Какие химиотерапевтические и антисептические средства применимы в данной ситуации?

6. Нуждается ли больной в переводе в другое отделение? Если да, то в какое?
7. Виды дренирования раны.
8. Методы асептики.

### **Задача № 3**

Мужчина 40 лет поступил в хирургическое отделение с жалобами на опоясывающие боли в верхних отделах живота, тошноту, многократную рвоту, не приносящую облегчения. В анализах крови общий билирубин 30 мкмоль/л, прямой билирубин 17 мкмоль/л, непрямой – 13 мкмоль/л, лейкоциты  $12 \times 10^9$ /л., амилаза крови 56 Ед/л. После проведенной инфузионной терапии состояние больного улучшилось, болевой синдром значительно уменьшился, но оставались тупые боли в эпигастрии и левом подреберье, лабораторные показатели пришли к норме.

На 14 сутки у больного отмечена субфебрильная температура – 37,4°C. На следующий день состояние больного резко ухудшилось: больной в сопоре, кожные покровы землистого цвета с желтушным оттенком, имеется петехиальная сыпь, температура тела 39,8°C, потрясающие ознобы, АД 60/40 мм.рт.ст., ЧСС 128 уд. в мин., лейкоциты  $30 \times 10^9$ /л, мочевого пузырь пуст, креатинин 343 мкмоль/л, мочевины 10 ммоль/л, остаточный азот 30 ммоль/л.

1. Клинический диагноз.
2. Причина внезапного ухудшения состояния.
3. Какие клинико-лабораторные данные позволяют заподозрить развитие данного осложнения?
4. Какие инструментальные и лабораторные исследования необходимо провести для подтверждения диагноза?
5. Тактика ведения данного больного.
6. Если необходимо назначение антибактериальных средств, то каких?
7. Показаны ли больному методы эфферентной терапии? Если показаны, то при каких условиях и какие?
8. Наиболее вероятная причина появления петехиальной сыпи у больного.
9. Какой комплекс лечебных мероприятий будет направлен на ликвидацию данного осложнения?
10. Прогноз для данного больного.

### **Задача № 4**

Больной А., 56 лет поступил в клинику с жалобами на нестерпимый зуд кожи, ноющие боли в правом подреберье и эпигастриальной области, слабость, упадок сил, отсутствие аппетита, наличие желтухи, которая появилась 1,5 месяца назад и интенсивно нарастает. Приступов сильных болей никогда не отмечал.

При осмотре: склеры и кожа больного оливкового цвета, тургор кожи резко понижен; на ней множество расчесов. Живот мягкий. Печень увеличена. В правом подреберье пальпируется слегка болезненное образование тугоэластической консистенции, овоидной формы. Стул ахоличен.

1. Какой предварительный диагноз можно поставить?
2. Какие методы лабораторной и инструментальной диагностики помогут установить окончательный диагноз?
3. Каким образом можно помочь больному?

### **Задача № 5**

Больной Е., 47 лет, поступил в клинику с жалобами на интенсивную боль в верхней половине живота, внезапно появившуюся 2 часа назад. Из анамнеза известно, что больной длительно страдает язвенной болезнью желудка, в последние месяцы сильно похудел. При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Частота пульса 84 удара в минуту. АД – 110/70 мм.рт.ст. Живот не вздут, при пальпации резко напряжён, болезненен во всех отделах.



Симптом Щёткина положительный. При обзорной рентгенографии выявлено наличие свободного газа в брюшной полости. При экстренной лапаротомии выявлена язва препилорического отдела желудка, по малой кривизне, с белесоватыми краями хрящевидной плотности, в центре – перфорационное отверстие диаметром 2 мм. В малом сальнике увеличенные до 1,5 см плотные лимфатические узлы.

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какие методы дополнительного обследования необходимы для подтверждения диагноза?
3. Какая операция должна быть выполнена?

#### **Задача № 6**

Больной А., 55 лет, поступил с жалобами на схваткообразные боли в животе, в течение последних 6 месяцев отмечает запоры, периодически вздутие живота.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Умеренного питания. В легких без патологии. ЧСС 96 ударов в минуту, АД – 150/90 мм.рт.ст. Язык влажный. Живот неравномерно вздут, при пальпации болезненный в левом подреберье. Симптом Щеткина отрицательный. Печень по краю реберной дуги. При ректальном исследовании – пустая ампула прямой кишки. На обзорной рентгенограмме брюшной полости – пневматоз кишечника, единичный уровень жидкости. Больного оперируют в экстренном порядке. После вскрытия брюшной полости обнаружена опухоль селезеночного угла толстой кишки, не прорастающая в соседние органы, подвижна, видимых метастазов нет. Приводящая кишка забита каловыми массами.

1. Какую операцию следует выполнить?
2. Какая клиническая форма рака ободочной кишки имела место в данном случае?

#### **Задача № 7**

Больной К., 45 лет, поступил в клинику с жалобами на резкие боли в правой паховой области, появившиеся после поднятия тяжести. С момента появления боли прошло 3 часа. При осмотре: состояние удовлетворительное, живот не вздут, мягкий, умеренно болезненный в правой подвздошно-паховой области, симптомов раздражения брюшины нет. В правой паховой области имеется резко болезненное опухолевидное образование плотно-эластической консистенции, размером 5х6х4 см, невправимое в брюшную полость. Кожа над ним не изменена. Из анамнеза: в течение двух лет отмечал периодическое появление в правом паху данного образования, но оно самостоятельно исчезало.

1. Сформулируйте полный клинический диагноз.
2. С какими заболеваниями проводится дифференциальный диагноз?
3. Какова хирургическая тактика при этом заболевании?
4. Назовите особенности хирургического вмешательства при данной патологии.

Во время проведения хирургической операции у этого больного оказалось, что в рану предлежат две петли тонкой кишки обычного цвета, с блестящей серозной оболочкой, перисталь-тирующие, сосуды брыжейки пульсируют.

5. Какой вариант патологии имеется у больного?
6. Какова дальнейшая интраоперационная тактика?
7. Современные методы хирургического лечения.
8. Назовите меры первичной и вторичной профилактики данной патологии.

#### **Задача № 8**

Больной С., 51 года, поступил в хирургическое отделение с жалобами на головокружение и резкую слабость. Из анамнеза: В течение последних 5 дней беспокоили умеренные ноющие боли в эпигастральной области. Рано утром, около 8 часов назад, появилась сильная слабость, однократная рвота темной кровью со сгустками, боли в животе стихли, позже был обильный черный жидкий зловонный стул. На несколько минут потерял сознание, упал,

доставлен бригадой скорой помощи. Язвенный анамнез отсутствует. При осмотре: Общее состояние ближе к тяжелому. Удовлетворительное питание. Кожные покровы бледные, влажные. На лбу – свежая ссадина (ударился при падении). Пульс 100 ударов в мин, удовлетворительно-го наполнения. АД 100/70 мм рт ст. Язык чистый, сухой. Живот не вздут, мягкий, безболезненный. Симптомов раздражения брюшины нет. Per rectum: Амбула прямой кишки пуста, на перчатке следы черного жидкого кала. Общ. анализ крови: эритроц.  $2,8 \times 10^{12}$ , Hb 92 г/л, Ht 0,31. Фиброгастроуденоскопия: на стенках желудка следы темной крови, в антральном отделе обнаружена каллезная язва диаметром около 1,5 см, в дне которой определяется «пенек» сосуда диаметром около 2 мм. Данных за продолжающееся кровотечение нет. Группа крови АВ(IV)Rh+(положительная), в наличии только 1 доза эритроцитной массы этой группы.

1. Сформулируйте развернутый клинический диагноз с указанием степени тяжести кровопотери.
2. Чем можно объяснить купирование болевого синдрома на фоне кровотечения?
3. Дайте оценку эндоскопической картины с использованием классиф. Forrest.
4. Насколько велика вероятность рецидива кровотечения?
5. Нуждается ли б-ой в экстренном провед. доп. методов исследования? Каких?
6. Тактика ведения больного?
7. Если больному показано оперативное лечение, то в каком порядке оно должно быть выполнено (экстренном, срочном, отсроченном, плановом)?
8. Определите рациональный объем оперативного пособия.
9. Показана ли больному гемотрансфузия, если показана, то в каком объеме?
10. Можно ли этому больному по жизненным показаниям иногруппную кровь, если нет одногруппной

#### **Задача № 9**

Больная Н., 55 лет, поступила в хирургическое отделение с жалобами на слабость, головокружение. 6 часов назад была рвота темной кровью, стула не было. Из анамнеза известно, что 3 года назад был поставлен диагноз крупноузловой цирроза печени. При осмотре: Общее состояние средней тяжести. Кожные покровы субиктеричные, под кожей передней брюшной стенки определяются расширенные извитые вены. На коже бедер, груди – множественные сосудистые звездочки. Пониженное питание. Пульс 90 в мин. АД 110/60 мм рт. ст. Живот не вздут, мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги, уплотнена. Перкуторно селезенка 15x10 см. Per rectum: амбула прямой кишки заполнена плотными каловыми массами коричневого цвета. Общ. анализ крови: эритроц.  $2,7 \times 10^{12}$ , Hb 88 г/л, Ht 0,29. Фиброгастроуденоскопия: быстрое накопление темной крови в дистальном отделе пищевода. Ультразвуковое исследование: структура печени перестроена, свободной жидкости в брюшной полости нет. Биохимический анализ крови: билирубин общ. 38 мкмоль/л, прямой 12,2 мкмоль/л, не прямой 25,8 мкмоль/л, общ. белок 62 г/л (альбумин 55%, глобулины 45%).

1. Сформулируйте развернутый клинический диагноз с указанием степени тяжести кровопотери.
2. Назовите наиболее частые причины крупноузловой цирроза печени.
3. К какой клинической группе по Child следует отнести эту больную?
4. Нуждается ли больная в экстренном проведении дополнительных методов исследования? Каких?
5. Тактика ведения больной?
6. Методика постановки зонда Сенгстакена-Блэкмора.
7. Насколько целесообразно включение в комплексную консервативную вазо-прессина?
8. Целесообразно ли проведение методов эндоскопического гемостаза? Каких?
9. Если больной показано оперативное лечение, то в каком порядке оно должно быть выполнено (экстренном, срочном, отсроченном, плановом)?
10. Определите рациональный объем оперативного пособия.

### Задача № 10

Больной С., 32 лет, поступил в хир. отделение с жалобами на сильные боли в животе. Из анамнеза известно, что на протяжении последних 4 лет неоднократно лечился амбулаторно по поводу гастрита. 3 суток назад вновь появились умеренные боли в верхних отделах живота, тошнота, озноб. 6 часов назад боли резко усилились и распространились на правые отделы живота. Рвоты не было. К моменту поступления боли несколько ↓. При осмотре: Общее состояние средней тяжести. Астенического телосложения, пониженного питания. Лежит неподвижно, на спине. Попытка сесть вызывает усиление болей. Температура тела 37,00С. Пульс 60 в мин. АД 120/70 мм рт. ст. Язык сухой. Живот не вздут, в акте дыхания не участвует, напряжен и болезнен по правому флангу и правой подвздошной области. Симптомы раздражения брюшины положительны по правому флангу живота и в правой подвздошной области. Кишечная перистальтика удовлетворительная. Общ. анализ крови: эритроц.  $4,8 \times 10^{12}$ , Hb 140 г/л, лейкоц.  $12,3 \times 10^9$ . Диастаза мочи 64 ЕД.

1. Сформулируйте развернутый клинический диагноз.
2. С какими острыми хир. заб. органов брюшной полости необходимо провести дифференциальный диагноз?
3. Чем можно объяснить уменьшение болевого синдрома к моменту поступления больного в стационар?
4. Что такое «триада Мондора»?
5. Нуждается ли больной в экстренном проведении дополнительных методов исследования? Каких?
6. Тактика ведения больного?
7. Существуют ли показания к консервативному лечению этой патологии? В чем заключается консервативное лечение по методу Тэйлора?
8. Чем определяется выбор объема опер. пособия при этой патологии?
9. План ведения больного в раннем послеоперационном периоде.

### Задача № 11

Больной Н., 32 лет, поступил в хирургическое отделение с жалобами на слабость, головокружение. Из анамнеза известно, что в течение последних 7 дней употреблял алкоголь. Пульс 100 в мин. АД 110/60 мм рт. ст. Живот не вздут, мягкий, безболезненный. Печень на 3 см ниже реберной дуги, уплотнена. В момент осмотра у больного позывы на дефекацию, обильный дегтеобразный стул. Общий анализ крови: эритроц.  $2,6 \times 10^{12}$ , Hb 82 г/л, Ht 0,27. Фиброгастроуденоскопия: на передней стенке абдоминального отдела пищевода с переходом на кардию линейный разрыв слизистой оболочки 5x1 см, из которого подтекает алая кровь.

1. Сформулируйте развернутый клинический диагноз с указанием степени тяжести кровопотери.
2. Патогенез заболевания.
3. Классификация кровопотери по степени тяжести.
4. Нуждается ли больной в экстренном проведении дополнительных методов исследования? Каких?
5. Тактика ведения больного?
6. Насколько целесообразно проведение этому больному эндоскопического гемостаза?
7. Методики эндоскопического гемостаза?
8. Показания к оперативному лечению.

### Задача № 12

Больной 30 лет обратился с жалобами на боли в пр. подвздошной области, тошноту, сухость во рту, ↑ температуры тела до 38,5° С. Болен в течение 17 часов. В первые часы болевой синдром локализовался в эпигастриальной области, умеренной интенсивности, без иррадиации. За 1,5 часа до обращения к врачу почувствовал резкое усиление болей, тошноту. При осмотре больной находится в вынужденном положении: лежа на спине с подогнутыми ногами, особенно

правой. Изменение позиции вызывает боль. Язык не обложен, сухость во рту. Живот не вздут, при пальпации напряжен в правой подвздошной области (точке Мак-Бурнея). Положительны симптомы Ровзинга, Ситковского, Воскресенского, Щеткина. Наблюдается тахикардия до 90 ударов в минуту. Умеренный лейкоцитоз ( $14 \times 10^9/\text{л}$ ). Больной оперирован по поводу о. аппендицита через 17 часов с момента заболевания доступом в пр. подвзд. области. На операции обнаружен гангр-й аппендицит с перфорацией отростка. В правой подвздошной ямке около 50 мл гнойного выпота.

1. Укажите дальнейшие действия хирурга.
2. Проведите дифференциальную диагностику.
3. Какие симптомы характерны для острого аппендицита?
4. Показания к диагностической лапароскопии при остром аппендиците?
5. Назовите способы аппендэктомии.
6. Методы дренирования брюшной полости?
7. Осложнения острого аппендицита?

### **Задача № 13**

Пожилой больной обратился с жалобами на сильные боли схваткообразного характера в нижних отделах живота, тошноту, рвоту. Заболел около 3 часов назад, когда после подъема большого груза почувствовал острую боль в нижних отделах живота, покрылся холодным потом, появилась тошнота, дважды была рвота. Из анамнеза известно, что в течение 3 лет страдает запорами, иногда в кале была темная кровь и слизь. Последние 4 дня состояние ухудшилось, беспокоила задержка газов и стула.

При объективном осмотре: язык суховат, кожа бледно-розовая. Больной пониженного питания. Пульс – 96 в минуту. Живот умеренно вздут, тимпанит, значительно болезнен и напряжен в нижних отделах, больше слева, слабopоложительны симптомы раздражения брюшины в нижних отделах. На рентгенограмме видно раздутые петли тонкого кишечника с широкими уровнями жидкости.

1. Предположительный диагноз?
2. Какие симптомы характерны для механической кишечной непроходимости?
3. Укажите рентгенологический симптом?
4. Какое осложнение произошло при резкой физической нагрузке?
5. Назовите хирургическую тактику?
6. Какие операции выполняются при данной патологии?

### **Задание № 14**

У больного 36 лет утром появились ноющие боли в правой подвздошной области, усилившиеся и ставшие очень интенсивными к вечеру. Появились частые позывы на мочеиспускание, поднялась температура до  $37,6^\circ\text{C}$ , была однократная рвота. Раньше подобных болей больной не отмечал. Язык обложен белым налетом, суховат. Живот в правой подвздошной области напряжен, резко болезнен. Симптом Щеткина–Блюмберга справа резко положителен. Положительны симптомы Ровзинга, Ситковского. Симптом Пастернацкого отрицателен. В моче изменений нет. Лейкоцитов в крови  $16,0 \times 10^3$  в 1 мкл.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какие исследования в данном случае необходимы для дифференциальной диагностики?
3. Показания к лапароскопии?
4. План обследования?
5. Тактика хирурга?

### **Задача № 15**

У больной 30 лет внезапно появились сильные боли в правой подвздошной области, слабость, головокружение, кратковременная потеря сознания. Больная бледна. Пульс 120 в

минуту. Температура нормальная. Язык чист, влажен. Живот принимает участие в дыхании, мягкий. В правой подвздошной области определяется болезненность. Симптом Щеткина–Блюмберга слабо положительный. Лейкоцитов в крови  $9,6 \times 10^3$  в 1 мкл.

Задание.

1. О каком заболевании можно думать?
2. Что следует уточнить из анамнеза?
3. Какие дополнительные исследования помогут подтвердить предполагаемый диагноз?
4. Методы оперативного лечения?

## **1.6. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

### **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Клинические рекомендации «Острая неопухолевая кишечная непроходимость у взрослых». Утверждены научным советом Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2016.

2. Клинические рекомендации по лечению кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка Приняты на Общероссийской согласительной конференции по принятию Национальных клинических рекомендаций «Кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта» (г. Воронеж, 5-6 июня 2014 г.).

3. Клинические рекомендации «Острая кишечная непроходимость опухолевой этиологии», 2014.

4. Клинические рекомендации «Острый панкреатит». Утверждены научным советом Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2015.

5. Клинические рекомендации «Острый аппендицит». Утверждены научным советом Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2015.

6. Клинические рекомендации «Острый перитонит». Утверждены научным советом Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2017.

7. Национальные клинические рекомендации «Острый холецистит». Приняты на XII Съезде хирургов России (г.Ростов-на-Дону, 7-9 октября 2015).

8. Клинические рекомендации «Прободная язва у взрослых». Утверждены научным советом Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2016.

9. Клинические рекомендации «Язвенные гастродуоденальные кровотечения (ЯГДК) у взрослых» Приняты на Общероссийской согласительной конференции по принятию Национальных клинических рекомендаций «Кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта» (г. Воронеж, 5-6 июня 2014 г.).

#### **Дополнительная**

1. Хирургия острого живота. Руководство. Под ред. Г.И.Синенченко, А.А.Курыгина, С.Ф.Багненко – СПб., ЭЛБИ-СПб, 2007. – 512 с.

#### **Нормативные правовые акты**

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения».

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 июля 2005 г. № 189 «Об обеспечении единства образовательного пространства Российской Федерации в системе послевузовского профессионального образования».

4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012 г. № 66н «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях».

5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16 апреля 2012 г. № 362н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки по основным образовательным программам среднего, высшего и послевузовского медицинского и фармацевтического образования и дополнительным профессиональным образовательным программам».

6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7 июля 2009 г. № 415н «Об утверждении квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения».

7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 апреля 2009 г. № 210н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации».

8. Приказ Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации от 27 марта 1998 г. № 814 «Об утверждении Положения о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации».

9. Приказ № 707н от 08.10.2015 г. «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».

10. Паспорт национального проекта «Здравоохранение» во исполнение Указа Президента Российской Федерации на период до 2024 г., разработанный Минздравом России, 2018 г.

11. Профессиональный стандарт врач-хирург, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №743н от 26.11.2018.

12. Профессиональный стандарт врач-акушер-гинеколог, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №23 от 22.01.2013.

13. Профессиональный стандарт врач-уролог, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №137н от 14.03.2018.

14. Приказ Минобрнауки России от 26.08.2014 №1110 «Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 31.08.67 Хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

15. Приказ Минобрнауки России от 26.08.2014 №1043 «Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

16. Приказ Минобрнауки России от 26.08.2014 №1111 «Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 31.08.68 Урология (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

## 2. Лекционный курс

### 2.1. Лекция 1. Острый аппендицит

Острый аппендицит – острое воспаление червеобразного отростка слепой кишки.

Этиология и патогенез

Основной причиной развития острого аппендицита является нарушение пассажа содержимого из просвета червеобразного отростка (ЧО). Оно может быть обусловлено копролитами, глистной инвазией, пищевыми массами, лимфоидной гипертрофией, новообразованиями. Секрция слизи в условиях обструкции приводит к повышению давления внутри просвета аппендикса. Содержимое червеобразного отростка, обсемененное патогенной флорой, служит благоприятной средой для развития острого аппендицита. Наиболее часто выделяемая микрофлора – это аэробные микроорганизмы: *Esherichia Coli*, *Streptococcus viridans*, *Pseudomonas Aeruginosa*, *Streptococcus D*; анаэробы *Bacteroides Fragilis*, *Bacteroides Thetaiotaomicron*, *Peptostreptococcus Micros*, *Bilophila Wadsworthia*, *Lactobacillus spp* и их ассоциации. У пациентов пожилого и старческого возраста возможен первичный гангренозный аппендицит, связанный с тромбозом аппендикулярной артерии, которая не имеет анастомозов.

Классификация:

Острый аппендицит

- ✓ катаральный (простой, поверхностный);
- ✓ флегмонозный;
- ✓ эмпиема червеобразного отростка;
- ✓ гангренозный;
- ✓ вторичный.

Осложнения:

- ✓ перфорация червеобразного отростка;
- ✓ аппендикулярный инфильтрат (дооперационное выявление);
- ✓ аппендикулярный инфильтрат (интраоперационное выявление);
- ✓ рыхлый;
- ✓ плотный;
- ✓ периаппендикулярный абсцесс (дооперационное выявление);
- ✓ периаппендикулярный абсцесс (интраоперационное выявление);
- ✓ перитонит;
- ✓ пилефлебит;
- ✓ забрюшинная флегмона.

Клиническая картина:

Классическая клиническая картина (анамнез, типичные физикальные симптомы, лабораторные признаки) отсутствует в 20-33% случаев. При этом в других случаях ОА может «маскироваться» под другие заболевания, в связи с чем диагностика ОА может быть существенно затруднена, особенно у пожилых пациентов, беременных и женщин детородного возраста.

Диагностика

● Рекомендовано выполнить осмотр врачом-хирургом не позднее 1 часа от момента поступления пациента в стационар.



- Рекомендовано проводить оценку вероятности ОА на основании шкал. В настоящее время разработаны и валидизированы шкалы Альварадо (Alvarado), AIR (Appendicitis Inflammatory Response Score), RIPASA (Raja Isteri Pengiran Anak Saleha Appendicitis) и AAS (Adult Appendicitis Score). Чувствительность и специфичность всех указанных шкал обратно пропорциональны – они достаточно чувствительны для исключения заболевания (например, при результате по шкале Альварадо менее 5), но недостаточно специфичны для абсолютного подтверждения ОА. Шкала Альварадо обладает недостаточной специфичностью в отношении диагностики ОА у взрослых, а также не позволяет надежно дифференцировать осложнённые и неосложнённые формы ОА у пожилых, поэтому её применение у взрослых не рекомендовано. Рекомендовано использование шкал AIR и AAS, поскольку они обладают наилучшей прогностической эффективностью при подозрении на ОА, а также снижает частоту негативных аппендэктомий и необходимость в применении визуализационных методов исследования в группах низкого и промежуточного риска.

#### Жалобы и анамнез

- Рекомендовано любое появление боли в правом нижнем квадранте живота рассматривать как подозрение на ОА.

Локализация боли зависит от анатомических особенностей расположения аппендикса (восходящее, медиальное, тазовое, ретроцекальное или ретроперитонеальное, левостороннее). При восходящем расположении боль локализуется в правом подреберье и может симулировать клинику желчной колики или язвенной болезни, чаще по сравнению с типичными формами, сопровождается рвотой за счет раздражения двенадцатиперстной кишки. Расположение отростка вблизи внепеченочных желчных ходов может вызвать транзиторную желтуху. При медиальном расположении отросток бывает смещен к срединной линии и располагался ближе к корню брыжейки тонкой кишки. Появление болевого синдрома в данном случае с самого начала может сопровождаться многократной рвотой, что связано с рефлекторным раздражением корня брыжейки. Боль локализуется близко к пупку. При тазовом положении воспаленный отросток может контактировать со стенкой мочевого пузыря, что проявляется дизурией и более низкой локализацией боли. При ретроцекальном или ретроперитонеальном положении симптоматика нарастает медленнее, что часто приводит к поздней госпитализации. Чаще возникает иррадиация в правое бедро и даже в правый тазобедренный сустав. Левостороннее расположение червеобразного отростка наблюдается крайне редко (0,1% наблюдений), вся местная симптоматика аппендицита обнаруживается в левой подвздошной области. Также особенность локализации боли может быть связана с беременностью, особенно во второй половине, когда увеличивающаяся матка смещает вверх и латерально илеоцекальный угол, боли, соответственно, будут локализоваться в правой боковой области или в правом подреберье.

Обычно пациенты предъявляют жалобы на боль в животе без четкой локализации (обычно в околопупочной или эпигастральной областях), с потерей аппетита, тошнотой, рвотой или без. В течение нескольких часов, когда в воспалительный процесс вовлекается париетальная брюшина, боль смещается в правый нижний квадрант живота. Общие симптомы аппендицита включают боль в животе приблизительно у 100%, потерю аппетита – у 100%, тошноту – у 90% и миграцию боли в правый нижний квадрант – у 50%. Рвота наблюдается обычно в первые часы заболевания и, как правило, бывает однократной.

### Физикальное обследование

- Рекомендовано провести оценку общего состояния пациента.

При остром аппендиците общее состояние страдает незначительно, но может ухудшаться при распространении воспалительных явлений на брюшину.

- При осмотре рекомендовано обратить внимание на положение пациента.

Пациенты обычно находятся в позе эмбриона (на правом боку с согнутыми и подтянутыми к животу нижними конечностями). При осмотре форма живота обычно не изменена. В начале заболевания передняя брюшная стенка участвует в акте дыхания, по мере распространения воспалительного процесса становится заметным отставание в дыхании её правой половины.

- При пальпации рекомендовано провести оценку симптома Мак-Берни.

Симптом Мак-Берни – болезненная при пальпации точка, находящаяся посередине между пупком и передней верхней остью подвздошной кости справа.

- При пальпации рекомендовано провести оценку перитонеальных симптомов:

симптом Щеткина-Блюмберга;

симптом Воскресенского;

симптом Ровзинга;

псоас-синдром;

ослабление перистальтических шумов в правой половине живота по сравнению с левой.

Симптом Щеткина-Блюмберга: врач плавно надавливает всей ладонной поверхностью 2–4 пальцев руки на живот, задерживает в этом положении в течение нескольких секунд, затем без дополнительного надавливания отдергивает руку. Положительный симптом – появление или усиление боли после отдергивания руки. Симптом Воскресенского: на животе пациента врач левой рукой натягивает рубашку больного за нижний край. Больной делает вдох, а в это время врач кончиками пальцев делает скользящее движение сверху вниз по направлению к правой подвздошной области. При окончании скользящего движения резко усиливается болезненность. Симптом Ровзинга (Rovsing): при надавливании в левой половине живота появляется боль в правом нижнем квадранте. Псоас-симптом: при поднятии разогнутой правой нижней конечности на левом боку вызывает боль в правом нижнем квадранте. Классическая клиническая картина может отсутствовать при атипичном течении ОА.

● Рекомендовано проведение ректального пальцевого исследования при подозрении на острый аппендицит. В случаях тазового расположения червеобразного отростка это исследование позволяет выявить болезненность передней стенки прямой кишки. Однако болезненность прямой кишки имеет низкую диагностическую ценность при ОА. Болезненность правой боковой стенки прямой кишки определялась чаще у пациентов без ОА (35%), чем у больных ОА (26%).

### Лабораторная диагностика

● Рекомендовано выполнить общий клинический анализ крови; лейкоцитоз, увеличение числа полиморфноядерных нейтрофилов (>75%), увеличение СОЭ, С-реактивного белка имеют диагностическое значение при соответствии с клинической картиной.

● Рекомендовано выполнить общий анализ мочи для исключения патологии со стороны мочевыделительной системы.

- Рекомендовано выполнить бактериологическое исследование экссудата из брюшной полости с определением чувствительности возбудителя к антибиотикам и другим лекарственным препаратам в ходе операции.

- После хирургического вмешательства рекомендовано выполнить гистологическое исследование препарата червеобразного отростка для подтверждения и детализации интраоперационного диагноза.

#### Инструментальная диагностика

- Решение о необходимости проведения методов визуализации брюшной полости рекомендовано принимать на основе предварительной оценки вероятности ОА, проведенной по шкалам.

- Пациентов со средней вероятностью ОА (по AAS/AIR) рекомендовано госпитализировать в стационар для дальнейшего наблюдения.

- У пациентов со средней вероятностью ОА (по AAS/AIR) рекомендовано УЗИ как обязательное дополнение к физикальному обследованию.

- КТ визуализация брюшной полости рекомендована пациентам со средней вероятностью ОА (по AAS/AIR) и отсутствием ультразвуковых признаков аппендицита.

- При высокой вероятности ОА (по AAS/AIR) у пациентов моложе 40 лет КТ не рекомендована.

- При выборе метода визуализации брюшной полости рекомендовано соблюдать баланс соотношения «риск-польза» – учитывать возраст пациента и потенциальное облучение. Главный недостаток КТ – лучевая нагрузка, поэтому необходимо соблюдать баланс соотношения «риск-польза», особенно у пациентов молодого возраста и женщин детородного возраста. При этом доказано, что рутинное использование компьютерной томографии уменьшает число ненужных аппендэктомий и увеличивает выявляемость заболеваний органов брюшной полости.

- При подозрении на ОА рекомендовано учитывать как клинические параметры пациента, так и данные УЗИ для повышения специфичности, чувствительности диагностики и снижения применения КТ. К визуализационным методам исследования (КТ) рекомендуется прибегать после оценки общего состояния пациента и определения вероятности ОА, используя прогностические шкалы.

- Рекомендуется использование низкодозовой КТ с внутривенным контрастированием у пациентов с подозрением на ОА и при отсутствии данных за ОА по результатам УЗИ.

- Пациентам с нормальными результатами обследований, но сохраняющимся болевым синдромом в правой подвздошной области, рекомендуется выполнение КТ. При отсутствии данных за ОА по результатам КТ рекомендовано консервативное лечение. Однако пациентам с усиливающейся или сохраняющейся болью в правой подвздошной области рекомендуется выполнение диагностической лапароскопии для установки диагноза.

- Беременным пациенткам рекомендовано проведение ультразвукового исследования, а в случае его не информативности – МРТ брюшной полости. КТ брюшной полости не рекомендовано.

- При неясной клинической и КТ-картине и подозрении на ретроперитонеальное, ретроцекальное и атипичное расположение воспаленного червеобразного отростка, а также для дифференциальной диагностики с другими острыми заболеваниями органов брюшной полости и малого таза рекомендовано выполнение диагностической видеолапароскопии.

- При отсутствии возможности выполнения видеолапароскопии и неясной картине рекомендовано транспортировать пациента на этап более квалифицированной помощи. При отсутствии возможности транспортировки – открытая аппендэктомия.

Определение показаний к аппендэктомии во время операции. Макроскопическими признаками ОА являются: утолщение диаметра ЧО и его ригидность, потускнение серозы и наложения на ней фибрина, гиперемия, багровый или зелено-черный цвет отростка, перфорация ЧО. Проявлением эмпиемы ЧО является колбовидное его увеличение и напряжение с минимальными изменениями серозы. Трудности могут возникнуть, если отмечается только лишь инъекция сосудов серозы ЧО при отсутствии других признаков деструктивного воспаления. В таком случае ключевым методом определения ригидности ЧО является его пальпация браншами инструмента и вывешивание на инструменте. Если ЧО не свисает на инструменте – «симптом карандаша» положительный, то необходимо расценивать это как острый аппендицит и выполнять аппендэктомию, если же имеется его свободное свисание на инструменте – «симптом карандаша» отрицательный, то необходимо расценивать это как вторичный аппендицит, т.е. проявление другого заболевания органов брюшной полости. В этом случае необходимо отказаться от аппендэктомии и выполнить дальнейшую ревизию органов брюшной полости, 80–100 сантиметров подвздошной кишки, малого таза, лимфоузлов брыжейки тонкой кишки. Кроме того, послеоперационные расстройства или осложнения, обусловленные «попутной» аппендэктомией, способны серьезно затруднить поиски реальной причины болевого синдрома, приведшего пациента на операционный стол. В случаях, когда операционная находка («вторичный» аппендицит) не соответствует клинической картине и данным интраоперационной ревизии, поиски реальной причины абдоминального болевого синдрома должны быть продолжены в раннем послеоперационном периоде. При локальном утолщении верхушки, середины или основания червеобразного отростка в сочетании с болями в правой подвздошной области целесообразно выполнение аппендэктомии, так как это может быть проявлением злокачественных новообразований, каловых камней, болезни Крона. При выявлении показаний к аппендэктомии предпочтительнее трансформировать диагностическую лапароскопию в лапароскопическую аппендэктомию.

#### Лечение

##### Цели лечения:

- устранение источника воспаления (удаление червеобразного отростка);
- профилактика и лечение осложнений.

##### Показания для экстренной госпитализации:

- установленный диагноз;
- обоснованное предположение о наличии ОА.

##### Показания для плановой госпитализации:

- состояние после успешной консервативной терапии аппендикулярного инфильтрата (через 6 недель после рассасывания инфильтрата) при наличии жалоб.

##### Консервативное лечение

- При диагностировании аппендикулярного инфильтрата (без признаков абсцедирования) до операции или при подтвержденном неосложненном аппендиците и категорическом отказе пациента от операции рекомендовано проведение консервативной антибактериальной терапии. Многочисленные исследования с высоким уровнем доказательности показывают возможность консервативной антибактериальной терапии при

остром неосложнённом аппендиците, кроме случаев наличия калового камня в просвете аппендикса и у беременных. Считается, что оперативное лечение в условиях плотного аппендикулярного инфильтрата сопряжено с высоким риском повреждений органов брюшной полости, что обуславливает целесообразность консервативной терапии у данной когорты пациентов.

- Консервативную терапию рекомендовано начинать с внутривенного введения антибиотиков с последующим переводом на пероральный приём. Регламент консервативной антибактериальной терапии при остром неосложнённом аппендиците предполагает следующие схемы лечения: амоксициллин/клавулат с метронидазолом или цефотаксим с метронидазолом, при аллергии на бета-лактамы – ципрофлоксацин с метронидазолом либо моксифлоксацин, при риске продуцирования БЛРС – эртапенем или тигециклин. В настоящее время ведутся рандомизированные исследования, сравнивающие пероральное и внутривенное введение антибиотиков. Курс инфузионной антибактериальной терапии по данным исследований должен составлять 48 часов, а общий – 7 – 10 дней.

- Возможно проведение консервативной терапии острого аппендицита у взрослых в рамках зарегистрированных исследований, одобренных этическим комитетом в крупных клинических центрах.

Хирургическое лечение

- При органной дисфункции рекомендовано выполнение предоперационной коррекции в отделении реанимации.

Проведение хирургического лечения в условиях органной дисфункции чревато необратимым усугублением органных расстройств, поэтому операции в таких условиях должна предшествовать предоперационная подготовка, которая заключается в интенсивной инфузионной терапии, коррекции водно-электролитных нарушений, проведении антибактериальной профилактики; профилактика может быть кратковременной (менее 2 часов от момента установки диагноза) либо более продолжительной (от 2 до 6 часов) при тяжелом и крайне тяжелом состоянии пациента. Проводить подготовку следует в отделении реанимации, иногда и на операционном столе.

- Рекомендовано проведение предоперационной антибиотикопрофилактики всем пациентам вне зависимости от типа ОА для снижения риска гнойно-инфекционных осложнений. За 60 мин до разреза вводится антибиотик широкого спектра действия. Если длительность операции составляет свыше 3 часов препарат вводится повторно.

- Рекомендовано проведение предоперационной профилактики тромбообразования пациентам с высоким риском тромботических осложнений: возраст старше 50 лет, избыточная масса тела, сопутствующая онкопатология, кардиоваскулярные заболевания, в том числе инфаркт миокарда, варикозное расширение вен, послеродовой период, травматические повреждения; прием гормональных контрацептивов, эритремия, системная красная волчанка, генетические патологии (дефицит антитромбина III, протеинов C и S и т.д.).

- При ОА рекомендовано выполнить аппендэктомию (АЭ).

Аппендэктомия является стандартом лечения острого аппендицита, она может быть выполнена открыто или, что предпочтительнее, лапароскопически. Противопоказания к аппендэктомии:

1. Аппендикулярный инфильтрат, выявленный до операции (показано консервативное лечение).

2. Плотный неразделимый инфильтрат, выявленный интраоперационно (показано консервативное лечение).

3. Периаппендикулярный абсцесс, выявленный до операции без признаков прорыва в брюшную полость (показано перкутанное дренирование полости абсцесса, при отсутствии технической возможности – вскрытие абсцесса внебрюшинным доступом).

4. Периаппендикулярный абсцесс, выявленный интраоперационно, при наличии плотного неразделимого аппендикулярного инфильтрата.

5. Некорригированная органная дисфункция.

- При осложненном ОА рекомендовано проведение аппендэктомии в максимально короткие сроки. При неосложненном ОА возможна отсрочка хирургического лечения при условии нахождения пациента в стационаре под наблюдением лечащего врача. Отсрочка оперативного вмешательства при неосложненном аппендиците возможна в случае занятости хирургической бригады лечением больных, исключающим промедление с операцией (травма, кровотечения, перитонит). Современные исследования показывают, что при подтвержденном неосложненном аппендиците отсрочка с операцией не должна превышать 24 часов, однако её следует по возможности минимизировать.

- В качестве метода первого выбора АЭ рекомендована лапароскопическая аппендэктомия (ЛАЭ), т.к. ЛАЭ в сравнении с открытой АЭ дает лучшие косметические результаты, уменьшение боли, меньшее количество раневых осложнений, уменьшает срок госпитализации пациента и ускоряет возврат к трудовой деятельности, а также сводит к минимуму количество напрасных аппендэктомий. ЛАЭ предпочтительна при лечении пациентов с ожирением, пожилых пациентов и пациентов с сопутствующими заболеваниями.

- Пересечение брыжейки червеобразного отростка рекомендовано с помощью моно- или биполярной коагуляции, ультразвукового скальпеля. Каких-либо преимуществ в исходах операций и осложнениях не отмечено. Исследования показывают, что нет существенной разницы в исходах, продолжительности госпитализации, частоте осложнений при различных вариантах обработки брыжейки червеобразного отростка (моно- или биполярная коагуляция, клипирование, использование эндопетли, пересечение при помощи ультразвуковой энергии или аппаратом LigaSure и т. д.). Наиболее дешевым и эффективным методом считается монополярная коагуляция, а ультразвуковой скальпель обуславливает наименьшее термическое повреждение окружающих тканей.

- Петля Рёдера рекомендуется как основной способ обработки культи отростка.

- Простая перевязка культи червеобразного отростка после её пересечения без перитонизации рекомендуется как в открытой, так и в лапароскопической хирургии. Перитонизация культи отростка необязательна, так как частота осложнений одинакова, но она значительно увеличивает продолжительность операции, особенно при лапароскопической аппендэктомии.

- Не рекомендуется накладывать на культю червеобразного отростка металлические клипсы или пересекать её аппаратами сплавления коллагеновых волокон. После отсечения отростка не рекомендуется какая-либо обработка слизистой культи. Оставляемая длина культи не должна превышать 5 мм.

- Рутинное использование степлера для обработки культи червеобразного отростка не рекомендовано. Проведённые исследования не показывают преимуществ данной методики, так как не уменьшается время операции и количество раневых внутрибрюшных осложнений по

сравнению с использованием петли Рёдера. Высокая стоимость степлера позволяет сделать выбор в пользу закрытия культи петлей Рёдера. Однако, если ЛАЭ выполняется начинающим хирургом с опытом менее 30 операций в ночное время, использование степлера может рассматриваться как преимущество. Помимо этого, использование степлера целесообразно при распространении воспаления с основания ЧО на купол слепой кишки. В таком случае выполняют бережную резекцию купола слепой кишки в пределах здоровых тканей.

- При выявлении периаппендикулярного абсцесса на дооперационном этапе без признаков перитонита рекомендовано выполнить перкутанное вмешательство (пункцию или дренирование) под ультразвуковым или КТ-наведением. Если размер абсцесса не превышает 5,0 см или нельзя определить безопасную трассу (на пути прохождения пункционной иглы находится стенка кишки), то целесообразно выполнять пункционную санацию гнойной полости. При размерах полости абсцесса, превышающих 5,0 см в диаметре, целесообразно дренирование абсцесса либо одномоментно на стилет-катетере, либо по Сельдингеру. При размерах полости 10,0 см и более или при наличии затеков необходима установка второго дренажа для создания дренажно-промывной системы для обеспечения полноценной санации. В послеоперационном периоде необходимы регулярные санации (2–3 раза в сутки), УЗ-контроль дренированной зоны. При отсутствии ультразвуковой и КТ-навигации для перкутанного дренирования необходимо вскрывать и дренировать периаппендикулярный абсцесс внебрюшинно (доступом по Пирогову). В случаях неполного удаления ЧО, флегмоны купола слепой кишки и высоком риске несостоятельности швов целесообразна дополнительная экстраперитонизация купола слепой кишки для отграничения зоны возможной несостоятельности швов от свободной брюшной полости.

- Не рекомендуется острое разделение плотного инфильтрата, выявленного интраоперационно, во избежание травмы кишечной стенки и кровотечений. Оперативное разделение плотного сформированного аппендикулярного инфильтрата с одной стороны сопряжено с высоким риском повреждений органов брюшной полости, а с другой он достаточно эффективно поддается консервативному лечению.

- При перфорации ЧО рекомендовано дополнить аппендэктомии дренированием брюшной полости и антибиотикотерапией в послеоперационном периоде. Перфорация, как правило, выявляется при гангренозном аппендиците. Она может быть во всех отделах ЧО (верхушка, тело, основание). Перфорации ЧО сопровождается попаданием высококонтаминированного содержимого просвета ЧО и ЖКТ в брюшную полость и вызывает развитие перитонита.

- При выявлении светлого прозрачного выпота в брюшной полости при неосложненных формах ОА рекомендовано выполнить эвакуацию и посев. Дренирование и назначение антибиотикотерапии в данном случае не требуется. Дренирование брюшной полости не уменьшает риск внутрибрюшных абсцессов, но пролонгирует госпитализацию; простая эвакуация выпота не увеличивает риск внутрибрюшных абсцессов, раневой инфекции и не увеличивает длительность госпитализации.

- При местном гнойном перитоните (до двух анатомических областей) рекомендуется выполнить эвакуацию экссудата и дренирование брюшной полости (посев выпота). Простая эвакуация выпота не увеличивает риск внутрибрюшных абсцессов, раневой инфекции и не пролонгирует госпитализацию.

- Рутинное промывание брюшной полости физиологическим раствором или антисептиками не рекомендуется из-за повышения риска развития внутрибрюшных абсцессов. Промывание брюшной полости не имеет преимуществ перед простой аспирацией патологического содержимого брюшной полости, не предотвращает образование внутрибрюшных абсцессов, раневой инфекции, не уменьшает длительность госпитализации, но значительно увеличивает продолжительность операции.

- Рутинная конверсия во время ЛАЭ при выявлении гнойного выпота, занимающего более двух анатомических областей, не рекомендуется.

Лапароскопическая аппендэктомия при осложнённом аппендиците имеет те же преимущества над открытой, что и при неосложнённом аппендиците. Показана меньшая частота раневых осложнений, ускоренная реабилитация, более короткая госпитализация; риск внутрибрюшных абсцессов после лапароскопической и открытой аппендэктомии равный.

- При возникновении сложностей технического характера и удлинении продолжительности оперативного вмешательства, увеличивающих риск развития неблагоприятного исхода операции, рекомендовано рассмотреть вопрос о конверсии. В данном случае конверсия рассматривается не как неудача, а как благоразумное продолжение процедуры в целях безопасности. Решение о конверсии по возможности должно приниматься со старшим хирургом.

- При распространенном и диффузном перитоните, осложненном выраженным парезом ЖКТ, компартмент-синдромом, септическим шоком, рекомендуется выполнение широкого лапаротомного доступа и соответствующей программы послеоперационного ведения в отделении реанимации и интенсивной терапии. Все перечисленные состояния являются противопоказаниями к лапароскопическому вмешательству.

- При неосложненном ОА проведение послеоперационной антибактериальной терапии не рекомендовано. При неосложнённом аппендиците показана равная частота инфекционных осложнений в группах пациентов, получавших и не получавших антибактериальную терапию.

- Всем пациентам с осложнённым ОА рекомендовано проведение послеоперационной антибактериальной терапии. У пациентов с осложнённым аппендицитом целесообразное применение антибиотиков широкого спектра действия после операции. Примерный курс антибактериальной терапии составляет 3–5 дней, но только при адекватной санации очага инфекции.

Послеоперационное ведение

Общий анализ крови назначается на 2-е сутки после операции. Швы снимают на 5–8 сутки. Среднее пребывание больных в стационаре после аппендэктомии составляет 1–4 дня. При осложнениях острого аппендицита или осложнённом течении послеоперационного периода средний койко-день может быть увеличен.

При сохранении гипертермии на 2-е сутки и более, при пальпирующемся инфильтрате в зоне операции, при парезе ЖКТ, сохраняющимся более 2 суток необходимо УЗИ или КТ органов брюшной полости для выявления послеоперационных осложнений.

Послеоперационные осложнения

Для систематизации и регистрации осложнений необходимо их классифицировать по Clavien-Dindo (Приложение ГЗ). Любое отклонение от нормального течения послеоперационного периода является показанием к ревизии раны, выполнению УЗИ или КТ брюшной полости. Характерными для аппендэктомии осложнениями являются инфекция



области хирургического вмешательства (раневая инфекция и внутрибрюшные абсцессы, аппендицит культы отростка), парез ЖКТ, кровотечения.

Инфекция области хирургического вмешательства. Поверхностная и глубокая (под апоневрозом) раневая инфекция, внутрбрюшные инфильтраты и абсцессы. Гипертермия после аппендэктомии является показанием к ревизии раны. Раневой экссудат эвакуируется. При выявлении нагноения необходимо выполнить хирургическую обработку раны с некрэктомией и дренированием. В исключительно редких случаях возможно формирование анаэробной флегмоны брюшной стенки. В таких случаях обязательна агрессивная хирургическая обработка с иссечением нежизнеспособных тканей до появления кровоточащих участков.

Внутрибрюшные инфильтраты и абсцессы. Факторами риска возникновения послеоперационных абсцессов являются ожирение, лейкоцитоз свыше  $16 \times 10^9/\text{л}$ , перфорация аппендикса, разлитой фибринозно-гнойный перитонит, продолжительность операции более 90 минут, ненужная ирригация брюшной полости. Сочетание пальпируемого инфильтрата с лейкоцитозом и гипертермией – показание для продолжения стационарного лечения. Лечение внутрибрюшного абсцесса – дренирование. Предпочтительны малоинвазивные технологии – дренирование под УЗ или КТ наведением.

Воспаление или деструкция культы аппендикса (аппендицит культы). Редкое осложнение, которое представляет собой продолженное или рецидивирующее воспаление оставшейся после операции проксимальной части червеобразного отростка. Предрасполагающим фактором служит оставление хирургом длинной культы аппендикса – более 5 мм. Это вероятная причина инфильтрата брюшной полости в раннем послеоперационном периоде. В позднем – причина резидуального острого аппендицита.

Парез кишечника – это патологическое состояние, обусловленное нарушением моторики тонкой кишки без механического препятствия для пассажа кишечного содержимого. Чаще всего он разрешается самостоятельно. Необходимо помнить, что он может вызываться и поддерживаться инфекционными осложнениями, оставленным инородным телом. Лечение пареза консервативное: активизация пациента, парентеральное питание, единовременная эвакуация желудочного содержимого, коррекция водно-электролитных нарушений, назначение прокинетики и неопиатное обезболивание, включая эпидуральную анестезию.

Ранняя послеоперационная кишечная непроходимость (до 4 недель с момента операции) характеризуется наличием на пути кишечного содержимого механического препятствия. Наиболее частые причины – формирование спаек и ущемление кишки (в троакараной ране). Клинические проявления пареза кишечника и непроходимости во многом схожи и требуют дифференцировки из-за различных подходов к лечению. Консервативная терапия ранней спаечной кишечной непроходимости обычно должна продолжаться не более 24–48 часов. Некоторые исследования рекомендуют не выжидать и этот срок, а оперировать сразу, как только установлен механический характер непроходимости. Во всех случаях предпочтителен лапароскопический адгезиолизис. Хирургическое вмешательство при ущемлении кишки в ране, разумеется, следует выполнять немедленно.

Кровотечение в раннем послеоперационном периоде развивается крайне редко. При продолжающемся кровотечении показана реоперация.

#### Прогноз

Прогноз зависит от нескольких факторов: ранняя диагностика и лечение ОА, реакция на проводимое лечение, общее состояние пациента. При своевременно проведенном радикальном

лечении ОА прогноз благоприятный. Значительное ухудшение прогноза обуславливают поздняя госпитализация, распространённый перитонит, септический шок, выраженная коморбидность пациента. Сочетание этих факторов – основная причина летальности при остром аппендиците.

#### Реабилитация

- Рекомендовано в течение месяца после завершения лечения ограничить потребление овощей и фруктов и исключение из потребления стимуляторов повышенной секреции желудка и поджелудочной железы (экстрактивные вещества и продукты, богатые эфирными маслами), тугоплавких жиров, жареных блюд, продуктов, богатых холестерином, пуринами.

- Рекомендовано ограничение физической активности в течение 3 недель после завершения хирургического лечения.

#### Профилактика

- Рекомендовано всем пациентам после разрешения аппендикулярного инфильтрата и/или абсцесса, пролеченного неоперативным способом, с целью онкологической настороженности выполнить колоноскопию и компьютерную томографию брюшной полости с внутривенным контрастированием, не ранее чем через один и не позднее, чем через шесть месяцев с оценкой результатов хирургом.

Комментарий: частота новообразований аппендикса достаточно велика и составляет 3–17% у пациентов с осложнённым аппендицитом старше 40 лет.

- Рекомендовано выполнить интервальную аппендэктомию только при рецидиве ОА или при наличии у пациента жалоб, свидетельствующих о снижении качества жизни.

Заявляемая частота рецидива острого аппендицита после успешного консервативного лечения варьирует от 12 до 24%. Интервальная аппендэктомия может выполняться лапароскопическим способом.

## 2.2. Лекция 2. Острый холецистит

Определение заболевания:

Острый холецистит – острое воспаление желчного пузыря, сопровождающееся местной и системной воспалительной реакцией или угрозой ее возникновения.

Острый холецистит (ОХ) является самым частым осложнением желчекаменной болезни (ЖКБ). Примерно в 90% наблюдений острый холецистит развивается на фоне ЖКБ, а в 10% – при отсутствии камней в желчном пузыре и поэтому обозначается как острый бескаменный холецистит (сосудистый, ферментативный, паразитарный, пр.). Острый бескаменный холецистит нередко развивается у людей пожилого возраста и сопровождается большим числом осложнений и более высокой летальностью. Основной причиной возникновения острого воспаления и некробиотических процессов в стенке ЖП является повышение внутрипузырного давления до 200-300 мм вод. ст. Как правило (90–95%), оно возникает из-за нарушения оттока желчи из желчного пузыря (ЖП) и воспалительного экссудата в результате обтурации камнем, комочком слизи, желчным сладжем и др. В патогенезе заболевания (острого воспаления) важное значение придают лизолецитину (конвертируется из лецитина желчи фосфолипазой А, высвобождающейся при травме слизистой ЖП) и повышенной продукции простагландинов Е и F<sub>1a</sub>. Возникновение внутрипузырной гипертензии является главным фактором в уменьшении кровоснабжения слизистой ЖП. Снижение гемоперфузии стенки (особенно в пожилом и старческом возрасте) способствует нарушению слизистого барьера, проникновению и росту аэробных и анаэробных микроорганизмов, что, в свою очередь, увеличивает воспалительную экссудацию в просвет органа. Процесс экссудации ведет к увеличению внутрипузырного давления, сдавлению внутривенных сосудов, нарушению микроциркуляции и ишемии стенки желчного пузыря, выделению воспалительного экссудата в его просвет. Таким образом, формируется патофизиологический порочный «замкнутый круг». У 10-15% пациентов ишемия стенки ЖП, развивающаяся на фоне внутрипузырной гипертензии, приводит к некрозу, перфорации, подпеченочному, внутривенному или поддиафрагмальному абсцессам, местному или распространенному перитониту. При газообразующей флоре возникает эмфизематозный ЖП.

Чаще других в желчи выявляют: *Escherichia coli* (27%), *Klebsiella* (16%), *Enterococcus* (15%), разновидности *Streptococcus* (8%), разновидности *Enterobacter* (7%) и *Pseudomonas aeruginosa* (7%). При бактериологическом исследовании крови обнаруживают аналогичный спектр микрофлоры: *Escherichia coli* (59%), *Klebsiella* (16%), *Pseudomonas aeruginosa* (5%) и *Enterococcus* (4%). Кроме того, часто встречается полимикробная инфекция – в культурах желчи (30-87%) и менее часто – в крови (6-16%).

Клиническая картина:

Клинические проявления ОХ зависят от патоморфологической картины воспаления ЖП, наличия и распространенности перитонита, а также сопутствующих изменений в желчных протоках. Вследствие многообразия симптоматики заболевания, возможны диагностические трудности и ошибки. Развитию острого калькулезного холецистита обычно предшествует приступ желчной колики, спровоцированный употреблением жирной пищи, большим перерывом в еде, тряской ездой и резкими изменениями положения тела. При сборе анамнеза 45-80 % таких пациентов сообщают о наличии в прошлом подобных приступов. Продолжительность колики, приводящая к развитию ОХ, обычно превышает несколько часов. При развитии ОХ боль нарастает, захватывая правое подреберье и эпигастральную область,

может иррадиировать в межлопаточную область, правую лопатку или плечо. Боль по характеру постоянная или схваткообразная, тупая, иногда мучительная. Присоединяются признаки раздражения брюшины – усиление боли при сотрясении брюшной стенки и глубоком вдохе. Возможны рвота, вздутие живота и одышка вследствие вынужденного ограничения глубины вдоха. При пальпации определяются характерные симптомы (Приложение Г1, табл. 1 и 2). Наблюдается лихорадка низких градаций, реже – высокая с ознобом. Позднее возможно присоединение желтухи вследствие вовлечения в воспаление прилегающей ткани печени, желчных протоков и лимфоузлов. Признаки разлитого перитонита определяются при перфорации ЖП.

В большинстве случаев продолжительность острого холецистита составляет 1-4 дня. Возможно самопроизвольное стихание воспалительного процесса или его прогрессирование с развитием жизнеугрожающих осложнений. У 10–30% пациентов с острым холециститом развиваются гангрена, эмпиема или перфорация ЖП; возможно развитие восходящего холангита. Вариабельность симптомов острого холецистита весьма значительна, в связи с чем исключить это заболевание на основании только клинических данных весьма затруднительно. При развитии признаков механической желтухи, острого холангита или острого панкреатита следует исключить сопутствующий холедохолитиаз. Острый холангит развивается у пациентов с холедохолитиазом и в классических случаях проявляется триадой Шарко – болью и наличием болезненности при пальпации в правом верхнем квадранте живота, гектической лихорадкой с ознобами, и механической желтухой. При остром бескаменном холецистите симптомы аналогичны проявлениям острого калькулезного холецистита. Однако с учетом того, что он чаще развивается на фоне тяжелого основного заболевания, могут одновременно выявляться спутанность сознания, существенные изменения гемодинамики; в большей степени характерно развитие динамической кишечной непроходимости. Вследствие многообразия симптоматики заболевания, возможны диагностические трудности и ошибки.

Диагностика, критерии установления диагноза:

Диагноз острый холецистит устанавливается на основании следующих данных:

- клинических (боль в правом подреберье);
- лабораторных (увеличение лейкоцитов крови более  $10 \cdot 10^9/\text{л}$  с увеличением числа нейтрофильных и палочкоядерных форм);
- инструментальных (характерные ультразвуковые признаки ОХ: увеличение размеров ЖП, утолщение стенки более 3 мм с признаками ее отека и нарушением эхоструктуры; наличие блокирующего конкремента в шейке желчного пузыря в случае острого калькулезного холецистита; наличие перивезикального жидкостного скопления).

Дифференциальный диагноз при подозрении на ОХ включает ряд экстра- и интраабдоминальных заболеваний:

- ✓ правосторонняя нижнедолевая пневмония;
- ✓ инфаркт миокарда;
- ✓ опоясывающий лишай;
- ✓ язвенная болезнь в ст. обострения;
- ✓ перфоративная язва;
- ✓ острый панкреатит;
- ✓ гепатит;
- ✓ острая кишечная непроходимость;

✓ острый аппендицит.

Хирургическое лечение

Хирургическое лечение пациентам с ОХ рекомендуется выполнять в ранние сроки (до 72 часов) от начала заболевания. В настоящее время наиболее предпочтительной является активная хирургическая тактика, при которой вопрос о необходимости операции решается тотчас при установлении диагноза обтурационного или деструктивного холецистита Grade I и Grade II. Пациентам с ОХ молодого и зрелого возраста, без выраженной сопутствующей патологии, со сроком заболевания не более 3 суток, с отсутствием грубых рубцово-инфильтративных изменений в области шейки желчного пузыря и патологии внепечёночных желчных протоков по данным УЗИ, рекомендуется выполнение холецистэктомии по срочным показаниям.

Пациентам с ОХ рекомендуется выполнять раннюю лапароскопическую холецистэктомию, как только подготовлены соответствующие условия для оперативного вмешательства. Лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) является стандартным вмешательством. В России ЛХЭ при остром холецистите в 2019 г. выполнена в 62,5% случаев (в 2018 г. – 52,6%), при послеоперационной летальности – 0,19% (в 2018 г. – 0,22%). При открытой операции летальность составила 3,33% (в 2018 г. – 2,31%) [11]. В многочисленных исследованиях показано, что ЛХЭ несет низкий риск неблагоприятных исходов, обладает явными преимуществами по сравнению с операцией открытым доступом во многих отношениях: меньшей степенью повреждения тканей и выраженности боли в послеоперационном периоде, более низкой летальностью, более коротким периодом пребывания в стационаре, более ранним восстановлением работоспособности, менее заметным косметическим дефектом.

Ранняя ЛХЭ по-разному определяется в разных исследованиях. У одних авторов ранняя ЛХЭ – операция, выполняемая у пациентов с симптомами менее 72 часов, у других – с симптомами менее 7 дней, но в течение 4-6 дней после постановки диагноза, что примерно соответствует 10 дням с момента появления симптомов. Большинство экспертов считают, что раннюю холецистэктомию следует выполнять, как только подготовлены соответствующие условия для оперативного вмешательства. В отсутствие проведения холецистэктомии примерно у трети пациентов развиваются осложнения, а также рецидивирующие атаки острого холецистита, что в конечном итоге приводит к необходимости холецистэктомии. При необоснованном затягивании оперативного вмешательства в первые 5-7 суток, на второй неделе часто наблюдается развитие инфильтрата в подпеченочном пространстве, включающего измененный желчный пузырь (с явлениями флегмонозного или гангренозного воспаления), сальник, петли тонкой и толстой кишки, элементы печеночно-двенадцатиперстной связки, что затрудняет холецистэктомию и повышает риск интраоперационных осложнений.

Выполнение операций в первые 3-е суток от начала заболевания сопровождается меньшими техническими сложностями, меньшим риском интра- и послеоперационных осложнений, меньшей летальностью, сокращает суммарное время лечения и реабилитации.

Пациентам с ОХ рекомендуется выполнять холецистэктомию из минилапаротомного доступа в качестве альтернативы лапароскопической холецистэктомии. В сравнительных исследованиях и мета-анализе не обнаружено существенных различий между обеими процедурами в отношении частоты осложнений и продолжительности пребывания в стационаре. Открытая операция из широкого лапаротомного доступа – самый травматичный, но

универсальный и надежный способ решения хирургических проблем при удалении желчного пузыря в технически сложных условиях и при возникших осложнениях. Выбор и смену способа операции при выявлении осложняющих ХЭ обстоятельствах следует оставлять за оперирующим врачом-хирургом. Пациентам с ОХ с высоким операционно-анестезиологическим риском, обусловленным декомпенсацией сопутствующих заболеваний, возрастом, осложнениями ЖКБ или выраженными воспалительно-инфильтративными изменениями, у которых, однако, имеются перспективы проведения радикальной хирургической операции, рекомендуется наложить чрескожную чреспеченочную холецистостому под контролем ультразвукового исследования с последующим решением вопроса о выполнении холецистэктомии в плановом порядке.

### 2.3. Лекция 3. Острый панкреатит

Острый панкреатит (ОП) представляет собой асептическое воспаление демаркационного типа, в основе которого лежат некроз ацинарных клеток поджелудочной железы, и ферментная агрессия с последующим расширяющимся некрозом и дистрофией железы, при которых возможно поражение окружающих тканей и отдаленных органов, а также систем и присоединение вторичной гнойной инфекции.

Этиология и патогенез:

Выделяют следующие этиологические формы острого панкреатита:

Острый алкогольно-алиментарный панкреатит – 55%.

Острый билиарный панкреатит (возникает из-за желчного рефлюкса в панкреатическиепротки при билиарной гипертензии, которая возникает, как правило, вследствие холелитиаза, иногда – от других причин: дивертикул, папиллит, описторхоз и т.д.) – 35%.

Острый травматический панкреатит (вследствие травмы поджелудочной железы, в том числе операционной или после ЭРХПГ) 2–4 %.

Другие этиологические формы, причины: аутоиммунные процессы, сосудистая недостаточность, васкулиты, лекарственные препараты (гидрохлортиазид\*\*, гормональные препараты для системного применения, меркаптопурин\*\*), инфекционные заболевания (вирусный паротит, гепатит, цитомегаловирус), аллергические факторы (лаки, краски, запахи строительных материалов, анафилактический шок), дисгормональные процессы при беременности и менопаузе, заболевания близлежащих органов (гастродуоденит, пенетрирующая язва, опухоли гепатопанкреатодуоденальной области) – 6–8%.

Ведущая роль в патогенезе токсемии при остром панкреатите принадлежит ферментам поджелудочной железы: трипсин, липаза, фосфолипаза – А2, лизосомным ферментам, которые вызывают окислительный стресс, липидный дистресс-синдром, тромбоз капилляров, гипоксию, ацидоз, гиперметаболизм, повреждение мембран клеток и эндотелия.

Фазы острого панкреатита.

Отечный (интерстициальный) панкреатит по частоте занимает 80-85% в структуре заболевания. Характеризуется легкой степенью тяжести заболевания и редким развитием локальных осложнений или системных расстройств, фазового течения не имеет.

Некротический панкреатит (панкреонекроз) встречается у 15-20% больных ОП, клинически всегда проявляется средней или тяжелой степенью заболевания, имеет фазовое течение заболевания с двумя пиками летальности – ранней и поздней. После ранней фазы, которая обычно продолжается в течение первых двух недель, следует вторая или поздняя фаза, которая может затягиваться на период от недель до месяцев. Целесообразно рассматривать эти две фазы отдельно, так как каждой фазе соответствует определенная клиническая форма, и, следовательно, определенанный лечебно-диагностический алгоритм.

I фаза – ранняя, в свою очередь подразделяется на два периода:

– IA фаза, как правило, первая неделя заболевания. В этот период происходит формирование очагов некроза в паренхиме поджелудочной железы или окружающей клетчатке различного объема и развитие эндотоксикоза. Эндотоксикоз проявляется легкими или глубокими системными нарушениями в виде органной (полиорганной) недостаточности. Максимальный срок формирования некроза в поджелудочной железе обычно составляет трое суток, после этого срока он в дальнейшем не прогрессирует. Однако при тяжелом панкреатите

период его формирования гораздо меньше (как правило, 24-36 часов). В брюшной полости происходит накопление ферментативного выпота (ферментативные перитонит и парапанкреатит), который является одним из источников эндотоксикоза. Средняя степень тяжести течения заболевания проявляется преходящей дисфункцией отдельных органов или систем. При тяжёлых формах заболевания в клинической картине могут преобладать явления органной (полиорганной) недостаточности: сердечно-сосудистой, дыхательной, почечной, печеночной и др.

– IV фаза, как правило, вторая неделя заболевания. Характеризуется реакцией организма на сформировавшиеся очаги некроза (как в поджелудочной железе, так и в парапанкреальной клетчатке). Клинически преобладают явления резорбтивной лихорадки, формируется перипанкреатический инфильтрат.

II фаза – поздняя, фаза секвестрации (начинается, как правило, с 3-ей недели заболевания, может длиться несколько месяцев). Секвестры в поджелудочной железе и в забрюшинной клетчатке обычно начинают формироваться с 14-х суток от начала заболевания. При отторжении крупных фрагментов некротизированной ткани поджелудочной железы может происходить разгерметизация её протоковой системы и образование внутреннего панкреатического свища. От конфигурации панкреонекроза (локализации, глубины, отношения к главному панкреатическому протоку и др.) и объёма оставшейся жизнеспособной паренхимы поджелудочной железы зависят: количество, масштабы и скорость распространённости жидкостного образования в забрюшинном пространстве, риск инфицирования и развития других осложнений. Возможно два варианта течения этой фазы:

- асептическая секвестрация – стерильный панкреонекроз характеризуется образованием изолированного скопления жидкости в области поджелудочной железы и постнекротических ПК ПЖ;

- септическая секвестрация возникает при инфицировании некроза паренхимы поджелудочной железы и парапанкреальной клетчатки с дальнейшим развитием гнойных осложнений. Клинической формой данной фазы заболевания является инфицированный панкреонекроз (ГНПП). При прогрессировании гнойных осложнений инфицированный панкреонекроз может иметь собственные осложнения (гнойно-некротические затёки, абсцессы забрюшинного пространства и брюшной полости, гнойный перитонит, аррозионные и желудочно-кишечные кровотечения, дигестивные свищи, сепсис и т.д.) с развитием эндотоксикоза инфекционного генеза, органной (полиорганной) недостаточности.

Диагностика: медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

Критерии установления диагноза:

Диагноз острый панкреатит устанавливается на основании следующих данных:

- клинических (интенсивный не купируемый болевой синдром опоясывающего характера, неукротимая рвота, вздутие живота; анамнестическое употребление алкоголя, острой пищи или наличие ЖКБ);

- лабораторных (гиперамилаземия или гиперлипаземия, превышающая верхнюю границу нормы в три раза и более);

- инструментальных (характерные УЗ-признаки: увеличение размеров, снижение эхогенности, нечёткость контуров поджелудочной железы; наличие свободной жидкости в брюшной полости).



Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения.

Так как каждой фазе заболевания соответствует определённая клинико-морфологическая форма ОП, то наиболее целесообразно рассматривать тактику лечения ОП в соответствующих фазах заболевания.

Консервативное лечение:

Ранняя (I) фаза

В качестве оптимального вида лечения ОП в IA фазе рекомендуется консервативная терапия. Терапия должна строиться в зависимости от форм ОП (лёгкий, средний, тяжёлый). Всех пациентов с установленным диагнозом ОП лёгкой степени необходимо госпитализировать в хирургическое отделение или койки краткосрочного пребывания стационарного отделения скорой медицинской помощи. Лечебно-диагностический комплекс для пациентов с ОП средней/тяжёлой степени необходимо проводить в условиях ОРИТ, после купирования явлений органной недостаточности и стабилизации состояния (купирование делирия, расстройств гемодинамики, дыхательной деятельности и др.) возможен перевод пациентов в хирургическое отделение. Всем пациентам с лёгким ОП рекомендуется проведение базисного лечебного комплекса. В состав базисного комплекса входят: голод в течение суток, спазмолитики, инфузионная терапия в объёме ~ 40 мл на 1 кг массы тела пациента в сутки в течение 24-48 часов, антисекреторная терапия (назначается с целью лечения имеющейся, как правило, сопутствующей патологии – острый эзофагит, острый гастродуоденит, острая язва желудка, ДПК). При отсутствии эффекта от проводимой базисной терапии в течение 6 часов и наличии хотя бы ещё одного из признаков шкалы экспресс оценки следует констатировать среднетяжёлый (тяжёлый) панкреатит и перевести пациента в ОРИТ. У всех пациентов при лёгком и среднетяжёлом ОП после купирования болевого синдрома и явлений желудочной диспепсии (тошнота, рвота), а также гиперферментемии (амилаза сыворотки крови менее 3 нормальных величин) рекомендуется щадящее питание естественным путём. Для обеспечения максимального механического и химического щажения внешнесекреторной функции поджелудочной железы и повышения биологической ценности рациона рекомендуется назначение сбалансированных специализированных питательных смесей методом сипинга (пероральный приём жидких питательных смесей через трубочку или очень маленькими глотками, медленно, по 100-200 мл в 1 ч.).

При появлении признаков органной дисфункции или недостаточности рекомендуется постоянный мониторинг витальных функций в условиях ОРИТ. Инфузионная терапия в больших объемах, необходимость своевременной диагностики и коррекции нарушений газообмена и других органных расстройств при среднетяжелом/тяжелом панкреатите, высокая вероятность развития осложнений обуславливают необходимость госпитализации пациентов в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). Разнородность возможностей и оборудования ОРИТ затрудняет определение единого подхода к объему мониторинга. Универсальные маркеры, которые можно было бы использовать для определения тяжести заболевания, пока еще отсутствуют. Для оценки тяжести состояния самого пациента целесообразно использовать шкалу SOFA (Sequential Organ Failure Assessment). Ее применение относится к обязательным критериям, позволяющим медицинской организации при завершении лечения пациента компенсировать понесенные при оказании помощи затраты с использованием КСГ st04.006"Панкреатит с синдромом органной дисфункции". Использование шкалы SOFA не

исключает применения других шкал с целью определения тяжести заболевания, состояния самого пациента и выбора алгоритма действий.

Ранняя инфузионная терапия рекомендуется всем пациентам в I фазе ОП со среднетяжёлым и тяжелым течением для оптимизации тканевой перфузии. Ее следует проводить при постоянной оценке гемодинамического статуса, так как гиперволемиа, также, как и гиповолемиа, могут приводить к серьезным осложнениям. Предпочтение отдается изотоническим кристаллоидам (натрия хлорид\*\* или Натрия хлорида раствор сложный\*\*[Калия хлорид+Кальция хлорид+Натрия хлорид]). Предполагается, что превентивная стратегия поддержки микроциркуляции объемной инфузионной терапией является одним из факторов снижения смертности от острого панкреатита за счет предотвращения развития панкреонекроза. Однако данные об объеме необходимой инфузионной поддержки для профилактики некротических осложнений противоречивы. Объем и скорость инфузии в течение первых 12-24 часов подбирают с учетом необходимости восстановления гемодинамики и диуреза. Ориентировочный объем стартовой волемической нагрузки – 30-40 мл/кг массы тела, однако он может корректироваться с учетом возраста, наличия сердечно-сосудистой и/или почечной дисфункции, а также выраженности исходной дегидратации. Уровни гематокрита, лактата, мочевины и креатинина можно рассматривать в качестве лабораторных маркеров волемии и адекватной тканевой перфузии, поэтому их целесообразно мониторировать в динамике. Рандомизированные исследования не показали значительного преимущества Натрия хлорида раствора сложного [Калия хлорид+Кальция хлорид+Натрия хлорид]\*\* по сравнению с 0,9% раствором натрия хлорида\*\*. Следует, однако, иметь в виду, что при переливании больших объемов этих растворов имеется вероятность развития гиперхлоремического ацидоза, который может усугубить почечную дисфункцию. Целесообразно осуществлять контроль и при необходимости коррекцию уровня калия и хлора в крови. Преимущества проведения целенаправленной инфузионной терапии при остром панкреатите (снижение частоты сердечных сокращений ниже 120, достижение уровня среднего артериального давления 65-85 мм рт. ст., восстановление диуреза 0.5-1.0 мл/кг/ч) остаются недоказанными.

В настоящее время нет данных, ограничивающих применение тех или иных анальгетиков при ОП. Применения нестероидных противовоспалительных препаратов не рекомендуется при остром повреждении почек.

Боль является одним из основных симптомов при ОП, и ее купирование является приоритетной задачей комплексной терапии. При наличии боли всем пациентам для улучшения качества жизни назначают анальгетики, особенно в первые 24 часа госпитализации. При неэффективности нестероидных противовоспалительных препаратов или наличии к ним противопоказаний могут быть использованы опиоиды (морфин\*\*, фентанил\*\*). В настоящее время не получено данных, свидетельствующих о негативном влиянии опиоидов на исход заболевания.

Эпидуральная анестезия должна рассматриваться как альтернатива медикаментозным средствам или являться компонентом сочетанной анальгезии при одновременном ее использовании с анальгетиками в случае мультимодального подхода. Эпидуральная анестезия может быть применена у пациентов с тяжелым панкреатитом, в том числе с целью снижения доз опиоидов или нестероидных противовоспалительных препаратов при длительном лечении, а также для улучшения микроциркуляции и тканевой оксигенации в самой поджелудочной

железе. Однако широкое клиническое применение ее сдерживается опасениями возможных осложнений при наличии выраженного системного воспаления и/или сопутствующих нарушений в системе гемостаза. Несмотря на проведенные целенаправленные рандомизированные клинические исследования, на сегодня нет оснований отдавать предпочтение конкретным анальгетикам и методу анальгезии. При лечении болевого синдрома у пациентов с острым панкреатитом целесообразно ориентироваться на общие рекомендации по терапии болевого синдрома в периоперационном периоде.

ИВЛ рекомендуется, если, несмотря на ингаляцию кислорода и/или использование других способов респираторной поддержки (высокопоточной назальной оксигенации, неинвазивного обеспечения положительного давления в дыхательных путях), не удастся предотвратить нарастания тахипноэ и гипоксемии. Может быть использована как неинвазивная, так и инвазивная ИВЛ. Инвазивная ИВЛ, однако, предпочтительнее при снижении способности пациента откашливать бронхиальный секрет, отсутствии с ним психологического контакта и/или при нарастающей слабости дыхательной мускулатуры.

Специальная стратегия респираторной поддержки, в том числе ИВЛ, при остром панкреатите не выработана. Тахипноэ и диспноэ у этих пациентов могут быть обусловлены не только гипоксией, но и другими причинами. Они могут иметь место при болевом синдроме, внутрибрюшной гипертензии, плевральном выпоте, причем несмотря на наличие нормального уровня кислорода в артериальной крови. Повышенная системная сосудистая проницаемость может провоцировать развитие отека легких на фоне инфузионной терапии. Поэтому подходы к устранению расстройств дыхания должны учитывать многофакторность их природы. В случае инвазивной ИВЛ целесообразно применение стратегии протективной вентиляции. При развитии острого респираторного дистресс-синдрома подходы к искусственной вентиляции легких такие же, как и при его развитии вследствие других причин.

Кроме органной и нутритивной поддержки, пациентам с острым панкреатитом нет необходимости в проведении никакой другой специфической, в том числе антисекреторной и антипротеазной лекарственной терапии. Несмотря на множество исследований, ни одно из них не доказало эффективность какой-либо антисекреторной и антипротеазной лекарственной терапии. Применение антибактериальной профилактики при лечении пациентов с ОП не рекомендуется, так как в настоящее время данные исследований не показали существенного ее влияния на снижение тяжести заболевания и смертность. Рутинное применение противогрибковых препаратов системного действия у пациентов с инфицированным панкреатитом не рекомендовано, хотя *Candida spp.* часто встречается у пациентов с инфицированным панкреонекрозом.

Отношение к использованию и эффективности профилактической антибактериальной терапии при остром панкреатите для предотвращения инфекционных осложнений (у пациентов без клинических признаков инфекции) всегда было противоречивым. Некоторые исследования свидетельствуют, что раннее применение антибиотиков может предотвращать инфекционные осложнения у пациентов со стерильным некрозом поджелудочной железы. Однако выполненные в последующем другие более корректные работы не смогли подтвердить данное преимущество. В настоящее время результаты многочисленных исследований показали, что раннее применение антибактериальной терапии у пациентов с острым панкреатитом не ассоциировано со значимым снижением тяжести заболевания и смертности. Таким образом, профилактическую антибактериальную терапию больше нецелесообразно рутинно применять

для терапии всех пациентов с острым панкреатитом. Антибиотики назначаются лишь при экстрапанкреатической инфекции (пневмония, инфекция мочевыделительного тракта и пр.), явном подозрении на холангит, несомненном холецистите, подозрении на инфицированный панкреонекроз. Экстрапанкреатическая инфекция лечится согласно существующим рекомендациям. Время начала инфекционных осложнений при остром панкреатите варьируемо и непредсказуемо, и чаще всего приходится на вторую или четвертую неделю от начала заболевания. Клинические признаки, несмотря на высокую значимость, до сих пор не признаны достаточно специфичными. Для эмпирической антибактериальной терапии инфицированного острого панкреатита рекомендуется применять антибиотики, способные проникать в зоны некроза, с сочетанием препаратов, действующих как на аэробные, так и на анаэробные микроорганизмы, а также на грамположительную и грамотрицательную флору. Рутинное применение противогрибковых препаратов системного действия у пациентов с инфицированным панкреатитом не рекомендовано, хотя *Candida spp.* часто встречается у пациентов с инфицированным панкреонекрозом.

Технологии, позволяющие удалять из крови факторы, обуславливающие развитие интоксикации при остром панкреатите (геофилтрация и др.) не подлежат включению в программу лечения в обязательном порядке. Экстракорпоральное очищение крови осуществляется с помощью различных технологий (геофилтрация, гемоадсорбция, плазмообмен, плазмофилтрация и др.), позволяющих удалять эндотоксины, цитокины и другие вещества. Однако, несмотря на почти многолетний опыт их применения при остром панкреатите и сепсисе, доказательства в отношении эффективности или неэффективности очень низки, хотя некоторые исследования представляют многообещающие результаты. Для уточнения места методов очищения крови при данной патологии требуются дальнейшие исследования. Заместительно-почечную терапию проводят не только по традиционным показаниям при развитии острого почечного повреждения (принимая во внимание уровень калия и азотистых шлаков), но и при необходимости для коррекции баланса жидкости.

У пациентов с тяжёлым ОП рекомендуется назогастральное зондирование для декомпрессии, при возможности, назогастроинтестинальное зондирование с установкой зонда на 30 см дистальнее связки, подвешивающей двенадцатиперстную кишку (связки Трейтца) для проведения ранней энтеральной поддержки.

При тяжёлом ОП который, как правило, сопровождается кишечным парезом и гастростазом, следует проводить продлённую назогастральную декомпрессию до момента их купирования и редукции выраженной амилаземии (амилаза сыворотки крови менее 3 нормальных величин). Зондовое питание специализированными сбалансированными изокалорическими энтеральными питательными смесями может осуществляться в постепенно нарастающем объеме (контроль по переносимости и величине остатка кишечного содержимого, получаемого каждые 3-4 часа). Введение питательных смесей через назогастральный зонд возможно после разрешения кишечного пареза и купирования явлений гастропареза, а также гиперамилаземии (амилаза сыворотки крови менее 3 нормальных величин).

Под энтеральной поддержкой подразумевается: декомпрессия кишечного пейсмекера (интерстициальной клетки Кахаля), энтеросорбция, ранняя кишечная деконтаминация и энтеропротекция с введением жидкости и назначением минимального энтерального питания в объеме не более 300 мл. изокалорической питательной смеси со скоростью введения 30 мл/час.

При выраженных явлениях кишечного пареза интракишечное введение растворов лучше осуществлять в режиме лаважа.

При невозможности реализации зондового питания на протяжении 3-5 суток в минимально требуемом объеме (1500 ккал и 60 г белка) рекомендуется назначение дополнительного, а при необходимости и полного парентерального питания с постепенной его отменой по мере восстановления возможности адекватного субстратного обеспечения пациентов через ЖКТ в оптимальном объеме.

Оптимальным объёмом адекватного субстратного обеспечения считаются: энергия 25-30 ккал/кг, белок 1,3-1,5 г/кг в перерасчёте на идеальную массу тела). При восстановлении моторно-эвакуаторной функции ЖКТ и отсутствии гиперамилаземии возможно удаление зондов и прием щадящей диеты в сочетании с пероральным потреблением сбалансированных питательных смесей методом сипинга.

#### Хирургическое лечение

Ранняя (I) фаза. Пациентам с перитонеальным синдромом, в том числе при наличии УЗ-признаков свободной жидкости в брюшной полости, а также при необходимости дифференциальной диагностики с другими заболеваниями органов брюшной полости рекомендуется выполнение лапароскопии или чрескожного дренирования брюшной полости под УЗ-наведением, или лапароцентеза.

Задачи лапароскопии могут быть диагностическими, прогностическими и лечебными. Подтверждение диагноза острого панкреатита (и, соответственно, исключение других заболеваний брюшной полости, прежде всего острой хирургической патологии – мезентериального тромбоза и др.): наличие отёка корня брыжейки поперечной ободочной кишки (при лапароскопии); наличие выпота с высокой активностью амилазы (в 2-3 раза превышающей активность амилазы крови); наличие стеатонекрозов (при лапароскопии). Выявление признаков тяжёлого панкреатита: геморрагический характер ферментативного выпота (розовый, малиновый, вишнёвый, коричневый); распространённые очаги стеатонекрозов и обширное геморрагическое пропитывание забрюшинной клетчатки, выходящее за пределы зоны поджелудочной железы (при лапароскопии). Верификация при лапароскопии серозного («стекловидного») отёка в первые часы заболевания (особенно на фоне тяжёлого общего состояния пациента) не исключает наличие тяжёлого панкреатита, так как при лапароскопии в ранние сроки признаки тяжёлого панкреатита могут не выявляться, т.е. заболевание в дальнейшем может прогрессировать. Лечебные задачи: удаление перитонеального экссудата и дренирование брюшной полости.

При наличии вклиненного камня большого дуоденального сосочка (БДС) пациенту рекомендуется срочное (6-12 часов) восстановление пассажа желчи и панкреатического сока, оптимальным методом которого служит ЭРПСТ с литоэкстракцией, после которой, при наличии возможностей, желательно выполнять дренирование главного панкреатического протока. При вклиненном камне БДС и при остром панкреатите нежелательно и опасно производить контрастирование протоков. Интенсивный болевой синдром, не купируемый опиоидами, быстро прогрессирующая желтуха, отсутствие желчи в ДПК при ФГДС, признаки билиарной гипертензии по данным УЗИ свидетельствуют о наличии вклиненного камня большого дуоденального сосочка. У пациентов с ОП при наличии бессимптомных острых жидкостных/некротических скоплений (ОЖС/ОНС)

(отсутствие болевого синдрома, сдавления соседних органов, сосудов, механической желтухи, стеноза желудка, кишечной непроходимости, признаков инфицирования, подтверждаемых клиническими, лабораторными и инструментальными данными) не рекомендуется проведение оперативных вмешательств независимо от их размера и местоположения.

При неосложненном течении ОЖС/ОНС под воздействием проводимого консервативного лечения удается добиться их инволюции и рассасывания в 60-70 %наблюдений. У пациентов с осложненными формами острых жидкостных/некротических скоплений рекомендуется оперативное лечение, желательное с применением минимально инвазивных технологий: чрескожные, трансгастральные и трансдуоденальные пункции и дренирования под эндоУЗИ-наведением или при лапароскопии. Для устранения связи между ОЖС/ОНС и вирусунговым протоком при 1 типе конфигурации некроза целесообразно выполнить эндоскопическое транспапиллярное дренирование/стентирование ГПП с желательным проведением дренажа за зону глубокого поперечного некроза. При прогрессирующих ОЖС/ОНС парапанкреальной клетчатки –осуществить их дренирование с использованием миниинвазивных технологий.

У пациентов с осложненными формами острых жидкостных/некротических скоплений, при неэффективности минимально инвазивных способов вмешательств, рекомендуется их лечение из открытых (в т.ч. минилапаротомных и внебрюшинных) доступов, а также с помощью видео ассистированной забрюшинной некрэктомии без инсуффляции газа (VARD – технологии).

Поздняя (II) фаза (секвестрации). Псевдокисты поджелудочной железы большого размера (более 5см) рекомендуется оперировать в плановом порядке при отсутствии осложнений.

Операцией выбора незрелой (несформировавшейся) ПКПЖ (менее 6мес) является наружное дренирование. Зрелая (сформировавшаяся) ПКПЖ (более 6 мес.) подлежит оперативному лечению в плановом порядке. Осложнения ПКПЖ: инфицирование, кровотечение в полость кисты, перфорация кисты с прорывом в свободную брюшную полость с развитием перитонита, сдавление соседних органов с развитием механической желтухи, стеноза желудка, кишечной непроходимости и др.

При гнойных осложнениях ОП рекомендуется хирургическое вмешательство, целью которого является санация поражённой забрюшинной клетчатки. Вмешательство включает раскрытие, санацию и дренирование поражённой забрюшинной клетчатки. Основным методом санации гнойно-некротических очагов является некрсеквестрэктомия, которая может быть, как одномоментной, так и многоэтапной, и достигается как минимально инвазивными, так и традиционными методами.

При решении вопроса о первичном дренировании гнойно-некротического парапанкреатита рекомендуется отдавать предпочтение минимально инвазивным вмешательствам (дренирование под УЗ-наведением, ретроперитонеоскопия, минилапаротомия с помощью специального набора инструментов и др.). При неэффективности минимально инвазивного дренирования операцией выбора является санационная лапаротомия с некрсеквестрэктомией. Дренирование предпочтительно осуществлять внебрюшинными доступами. Оптимальными срокамивыполнения первой санационной лапаротомии/люмботомии с некрсеквестрэктомией являются 4-5 недели заболевания. При развитии осложнений, которые

невозможно купировать с помощью минимально инвазивных вмешательств, необходимо выполнять открытую операцию, в том числе из мини-доступа. При развитии геморрагических осложнений из зоны поджелудочной железы предпочтение следует отдавать рентгенэндоваскулярным методам гемостаза.

При стойком панкреатическом свище, не закрывающемся более чем за 6 месяцев, рекомендуется оперативное лечение в плановом порядке. После операции у большинства пациентов формируется наружный панкреатический свищ, который, после купирования воспалительного процесса, лечится консервативно и закрывается самостоятельно в среднем за 2-4 месяца. Стойкий панкреатический свищ, как правило, связан с крупными протоками поджелудочной железы и в большинстве случаев требует планового оперативного вмешательства.

Абдоминальный компартмент синдром. Обусловлен последствиями воспалительного процесса ПЖ, вызывающего отек брюшины, покрывающей внутренние органы и забрюшинного пространства, скопления жидкости в них, а у ряда пациентов, связанного с агрессивной гидратационной терапией. Распространенное поражение забрюшинной клетчатки в большей степени, чем наличие выпота в брюшной полости, определяет стойкую интраабдоминальную гипертензию.

Всем пациентам с тяжёлым ОП при высоких показателях интраабдоминального давления (IAP) и развитии абдоминального компартмент-синдрома (ACS) (в совокупности с имеющимися клиническими признаками) рекомендуется лечение с использованием как консервативных мероприятий, так и хирургических вмешательств.

## 2.4. Лекция 4. Язвенные гастродуоденальные кровотечения

### Определение

Язва желудка с кровотечением или язва двенадцатиперстной кишки с кровотечением – острое хирургическое заболевание, возникающее в результате развития кровотечения из сосудов стенки желудка или двенадцатиперстной кишки в зоне язвы

### Этиология и патогенез

Наличие острой или хронической язв желудка или двенадцатиперстной кишки; наличие *Helicobacter pylori* (*H. pylori*). Инфекционная этиология язвенной болезни подтверждается в среднем у 60–70% больных. Факторы риска развития язвенных гастродуоденальных кровотечений многообразны, но не всегда имеют доказательную базу.

### Эпидемиология

В Российской Федерации язвенной болезнью страдает 1,7-5% населения, причем количество пациентов с кровотечениями из хронических язв желудка и 12-перстной кишки составляет 90-160 человек на 100 000 населения и имеет отчетливую тенденцию к увеличению.

### Кодирование по МКБ 10

Язва желудка (K25):

K25.0 – Язва желудка острая с кровотечением;

K25.4 – Язва желудка хроническая или неуточненная с кровотечением.

Язва двенадцатиперстной кишки (K26):

K26.0 – Язва двенадцатиперстной кишки острая с кровотечением;

K26.4 – Язва двенадцатиперстной кишки хроническая или неуточненная с кровотечением.

### Клинические рекомендации по ведению больных на догоспитальном этапе

- Все пациенты с язвенными гастродуоденальными кровотечениями должны быть госпитализированы в хирургический стационар или ОРИТ;
- Возможно введение ингибиторов протонной помпы на догоспитальном этапе;
- Рекомендуются постоянная назогастральная интубация;
- Для определения степени тяжести кровопотери рекомендуется использовать оценочные шкалы (Горбашко А.И., 1974) и определение параметров ОЦК;
- При кровопотере тяжелой кровопотери необходима госпитализация пациента в ОРИТ;
- Протоколы клинического обследования пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями, необходимых лабораторных и инструментальных исследований должны быть стандартизированы каждым лечебным учреждением самостоятельно.

### Диагностическая и лечебная эндоскопия

- Пациентами с язвенными гастродуоденальными кровотечениями рекомендовано выполнение ЭГДС в течение первых двух часов от госпитализации;
- Рекомендована стратификация пациентов по классификации J.F. Forrest (1974);
- При продолжающемся кровотечении из язвы (FI-A, FI-B) необходим эндоскопический гемостаз;
- При кровотечении FII-A, FII-B рекомендуется эндоскопическая профилактика рецидива кровотечения;
- При наличии сгустка в дне язвы рекомендуется полностью его удалить с помощью орошения с последующей обработкой язвы;



- Инъекционный метод в качестве монотерапии неэффективен. Методом выбора является комбинированный эндоскопический гемостаз: инъекционный метод + диатермокоагуляция (либо АПК или клипирование). Для оценки эффективности метода «Гемоспрей» в остановке язвенного кровотечения и профилактике его рецидива необходимо большее количество исследований;

- Повторное эндоскопическое исследование рекомендовано при неполном первичном осмотре, неустойчивом гемостазе (высокий риск рецидива кровотечения), в ряде случаев – при рецидиве геморрагии.

#### Клинические рекомендации по ведению больных с массивной кровопотерей

- Основными задачами интенсивной терапии являются восполнение крови, потеря жидкости и стабилизация гемодинамики. Восполнение ОЦК следует начинать с введения кристаллоидных растворов через два-три периферических катетера или центральный катетер с максимально быстрым подключением инфузии коллоидов;

- Проведение гемотрансфузии показано при уровне гемоглобина менее 90 г/л. При дефиците факторов свертывания крови показана трансфузия свежезамороженной плазмы. При гипоксии показана кислородотерапия. Для временного поддержания доставки O<sub>2</sub> тканям можно использовать перфторан, внелегочную оксигенацию. ИВЛ может быть показана при нестабильной гемодинамике, гипоксии и нарушении сознания;

- Вазопрессоры показаны при недостаточной эффективности инфузионно-трансфузионной терапии. Использование их с дофамином улучшает почечный и мезентериальный кровоток. Рекомендовано применение антиоксидантов (реамберин, мексидол, оротеин, аллопуринол). Применение серотонина рекомендовано для улучшения периферического кровообращения и местного гемостаза;

- Критерием восстановления микроциркуляции следует считать восстановление гемодинамики и почасового диуреза.

#### Медикаментозный гемостаз

- В лечении пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями применение H<sub>2</sub>-блокаторов не рекомендовано;

- В лечении пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями применение соматостатина и его синтетических аналогов не рекомендовано;

- Внутривенное болюсное введение ингибиторов протонной помпы с последующей непрерывной инфузией после эндоскопического гемостаза в течение 72 часов снижает количество рецидивов кровотечений и летальность и могут быть рекомендованы всем больным с высоким риском рецидива геморрагии;

- С 3 суток рекомендуется перевод на пероральные формы ингибиторов протонной помпы;

- Всех пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями необходимо обследовать на наличие H<sub>p</sub>-инфекции и при положительном результате обследования проводить эрадикационную терапию в стационаре.

#### Хирургическое лечение

- Основными задачами оперативного вмешательства при язвенном гастродуоденальном кровотечении являются: обеспечение надежности гемостаза, устранение источника геморрагии и профилактика рецидива кровотечения;

- Экстренная операция показана у пациентов с продолжающимся кровотечением при неэффективности (или невозможности) эндоскопического гемостаза либо при рецидиве кровотечения;

- При кровоточащей язве желудка рекомендуется выполнять резекцию желудка;

- При кровоточащих язвах 12-перстной кишки могут быть рекомендованы следующие оперативные вмешательства:

1. Пилородуоденотомия с иссечением язвы передней стенки, пилоропластикой по Финнею и стволовой ваготомией;

2. Пилородуоденотомия с прошиванием язвы задней стенки, пилоропластикой по Финнею и стволовой ваготомией;

3. Резекция желудка.

- У пациентов находящихся в критическом состоянии, возможно выполнение гастро(-дуодено) томии с прошиванием кровоточащего сосуда в дне язвы.

7. Прогноз рецидива язвенного гастродуоденального кровотечения

- Всех пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями рекомендовано стратифицировать по степени риска рецидива геморрагии;

- Критериями высокого риска рецидива кровотечения являются клинические (тяжелая кровопотеря, коллапс в анамнезе, возраст больного, тяжелая сопутствующая патология) и лабораторные признаки (низкий уровень гемоглобина);

- Эндоскопическими признаками высокого риска рецидива язвенного кровотечения являются кровотечения типа FIA-B, FPA-B, а также глубина, размеры и локализация язвы;

- У пациентов с высоким риском рецидива кровотечения возможно выполнение срочного оперативного вмешательства (в течение 24 часов, после короткого предоперационной подготовки), направленного на предотвращение повторной геморрагии. Рекомендуемый объем срочных операций изложен в предыдущем разделе. Выполнение гастро(-дуодено) томии с прошиванием кровоточащей язвы в срочном порядке не рекомендуется.

Клинические рекомендации по ведению больных с рецидивом кровотечения

- Под рецидивом язвенного кровотечения понимается его возобновление после спонтанной или эндоскопической остановки, что оценивается по известным клиническим, лабораторным и эндоскопическим данным;

- Возможными лечебными мероприятиями при рецидиве кровотечения являются:

1. Повторный эндоскопический гемостаз;

2. Чрезкожная эмболизация артерий желудка и 12-перстной кишки;

3. Экстренная операция.

Клинические рекомендации по ведению больных с НПВС-ассоциированными кровотечениями

- Все пациенты, нуждающиеся в постоянном приеме НПВС, должны быть стратифицированы в зависимости от риска возникновения геморрагических осложнений;

- При высоком риске развития кровотечений рекомендован перевод пациентов на селективные ингибиторы ЦОГ-2 в сочетании с постоянным приемом ингибиторов протонной помпы или мизопростола;

- При развитии кровотечения прием НПВС должен быть прекращен (замена препаратами других групп). Рекомендовано сочетание эндоскопического и медикаментозного (ингибиторы протонной помпы) гемостаза.