

## **Лекция 4.**

### **1 Общая хирургия**

Тема 1.11. Техника хирургической обработки гнойного очага.

Тема 1.12. Местная лекарственная терапия.

Тема 1.13. Острые гнойные заболевания кожи, подкожной клетчатки, забрюшинного пространства, флегмоны таза

#### **Тема 1.11. Техника хирургической обработки гнойного очага.**

Этапы операции

- рассечение тканей краев раны или над гнойным очагом
- эвакуация гноя
- ревизия раны
- вскрытие затеков
- некрэктомия
- гемостаз
- промывание раны растворами антисептиков
- дренирование раны

Наложение на рану швов возможно только при применении проточно-промывного дренирования

В настоящее время, в результате постоянного поиска путей оптимизации раневого процесса при гнойных ранах разработан ряд **методов, повышающих радикальность хирургической обработки гнойного очага.** К ним относятся:

**1) Вакуум-терапия.** Метод основан на создании дозированного разрежения в ране в пределах 0,1-0,15 атм., в течение нескольких сеансов, продолжительностью 1 час. Отрицательное давление легко передается вглубь тканей околораневой зоны. При этом происходит устранение

экссудата из раны и отечной жидкости из тканей, усиливается кровоток и приток к ране факторов местной защиты (фагоциты, лизоцим), нормализуется рН среды в тканях раны, усиливается аэробный гликолиз и энергетическое обеспечение раневого процесса. Эффект усиления кровотока длится не менее суток. В ране происходит быстрое очищение и ранняя манифестация репаративных процессов. Максимально эффективно использование вакуум-терапии в фазу воспаления. В фазу регенерации умеренное растяжение тканей под воздействием отрицательного давления стимулирует регенерацию.

**2) Местная озонотерапия.** На рану воздействуют потоком воздуха, пропущенного через генератор озона. Озон обладает противомикробным действием, расширяет мелкие сосуды, активизирует фагоцитоз.

**3) Гипербарическая оксигенация.** Воздействие на рану кислородом под давлением особенно эффективно при анаэробной инфекции. Кислород под давлением лучше усваивается тканями, устраняется гипоксия, улучшается энергетическое обеспечение раневого процесса. Кроме того, кислород обладает прямым бактерицидным и бактериостатическим действием в отношении микробов, повышает их чувствительность к антибиотикам, активизирует фагоцитоз.

**4) NO-терапия** – воздействие на рану окиси азота, получаемой при высоких температурах (3000-3500 градусов) из воздуха, например при генерации воздушной плазмы. Окись азота обладает выраженным местным сосудорасширяющим действием, что усиливает кровоток.

**5) Лазерная обработка раны.** Применение высокоинтенсивного лазерного излучения приводит к испарению с поверхности раны некрозов, бактерий, воспаленных тканей. На поверхности раны образуется струп. Заживление раны по срокам приближается к первичному. Однако, полной стерилизации раны добиться трудно, и в половине случаев развитие раневой

инфекции продолжается под струпом. Применение метода ограничено в анатомически значимых областях, также оно небезопасно для врача, так как приводит к структурным поражениям глаз, кожи и функциональным изменениям сердечно-сосудистой системы. Низкоинтенсивное лазерное излучение является методом физиотерапии и выраженного влияния на раневой процесс не оказывает.

**6) Обработка раны пульсирующей струей антисептика.** На раневую поверхность, подается струя антисептика под переменным давлением. Рана освобождается от бактерий и некротических тканей. Однако доказано, что при этом в ткани раны насильственно пенетрируют бактерии и токсины. Кроме того, в помещении создается эпидемиологически опасный аэрозоль антисептика с бактериями.

**7) Ультразвуковая обработка раны.** В рану наливают раствор антисептика и помещают в раствор генератор ультразвука. В жидкости при прохождении ультразвука возникает эффект кавитации, что приводит к гибели бактерий и отторжению некротических тканей. Антисептик при этом проникает вглубь тканей (также вместе с бактериями и токсинами).

**8) Криовоздействие.** Ткани, подвергнутые действию экстремально низких температур, превращаются в струп и отторгаются, рана при этом очищается.

**9) Применение сорбентов.** В рану вводят сорбирующие вещества, которые устраняют экссудат и токсины.

**10) Лечение раны в управляемой абактериальной среде (гнотобиологическая изоляция).** Рана изолируется от внешней среды, к ней подается воздух, пропущенный через фильтр. Метод предупреждает реинфицирование раны. Наиболее часто находит применение при лечении ожоговых ран.

Несмотря на наличие технических, биологических и экономических недостатков у некоторых из перечисленных методов, все эти методы существенно ускоряют течение осложненного раневого процесса.

### **Активное дренирование раны**

Активное дренирование раны противопоставляется пассивным марлевым и перчаточным дренажам, оно позволяет добиться большей интенсивности очищения раны от экссудата. Повысить дренирующие свойства пассивных дренажей можно путем применения в составе повязки осмотически активных веществ – гипертонического (10%) раствора хлорида натрия, сорбентов или мазей на гидрофильной основе (левосин, левомеколь).

Собственно, активными дренажами являются: аспирационный дренаж (по Редону), проточно-промывной дренаж и комбинация этих двух методов.

### **Тема 1.12. Местная лекарственная терапия.**

Наложение лекарственных средств на раневую поверхность применялось испокон веков для лечения ран. Но время, разумеется, вносило свои коррективы: менялись взгляды на течение раневого процесса, появлялись новые лекарственные препараты, совершенствовались методы лечения.

Основные принципы деления процесса заживления ран на фазы или стадии течения были разработаны И.Г. Руфановым (1954), С.С. Гирголавом (1956), R. Ross (1968), В.И. Стручковым (1975) и М.И. Кузиным (1990). По современным представлениям, определяющим патогенетическую направленность лечебных мероприятий, *раневого процесс разделяют на 3 фазы*: воспаления, регенерации и реорганизации рубца с эпителизацией. В фазе воспаления вначале преобладают сосудистые реакции, характеризующие механизм воспаления, а затем происходит очищение раны от погибших тканей. Вторая фаза связана с образованием грануляционной ткани.

Реорганизация рубца и эпителизация являются основными компонентами, завершающими течение раневого процесса.

Принцип подбора лекарственных средств и применения методов лечения, эффективных в той или иной фазе раневого процесса, практически отработан и традиционно не пересматривается в течение длительного времени. *Медикаментозные средства используют в зависимости от конкретной фазы течения раневого процесса.* Лекарственные средства, применяемые в фазе воспаления, должны оказывать антимикробный, дегидратирующий и некролитический эффекты. Препараты, используемые в фазах регенерации и реорганизации рубца с эпителизацией, должны обладать иными свойствами: стимулировать регенеративные процессы, способствуя росту грануляций и ускорению эпителизации, защищать грануляционную ткань от вторичной инфекции и подавлять рост вегетирующей в ране микрофлоры.

Совершенствование местного лечения направлено в основном на применение самых современных эффективных препаратов, и сложность подбора этих препаратов заключается в динамичном и многогранном течении процесса в зависимости от индивидуальных особенностей конкретного пациента.

В последнее время получило развитие новое направление в совершенствовании местного лечения – *разработка носителей лекарственных средств*. Положительное значение носителей лекарств было обнаружено еще в отношении иммобилизованных на них протеиназ (П.И. Толстых и др., 1985; В.К. Гостищев и др., 1986). На первых этапах внедрения в практику раневых покрытий использовались марлевые салфетки. Впоследствии при лечении различных по своей патогенетической природе ран применялись покрытия с самыми разнообразными фиксирующими материалами: от фильтровальной бумаги до различных многослойных

многофункциональных материалов и перевязочных средств (И.А. Ерюхин, 1995; L. Flint, 1996).

Особое значение приобретают носители при лечении больших раневых поверхностей или раневых процессов, протекающих на фоне нарушения микроциркуляции в тканях, так как известные традиционные способы местного лечения либо несовершенны, либо очень дороги. Наложение мазей на рану снижает интенсивность заживления из-за нарушения газо-, влаго- и теплообмена. Кроме того, при формировании грануляционной ткани мазевые повязки прилипают к раневой поверхности, а при смене их происходит повреждение грануляций. Большое значение при разработке различных носителей придается в настоящее время не только вопросу повышения эффективности медикаментов, но и непосредственному воздействию фиксирующих материалов на раневой процесс. Повязки **«Воскопран»** максимально отвечают вышеуказанным требованиям. При их применении обеспечивается оптимальный процесс заживления раневой поверхности путем создания условий адекватного тепло-, влаго- и газообмена, приближенных к естественному заживлению под струпом, искусственно моделируемым восковой сеткой. При отсутствии прилипания медикаментозным воздействием покрытия одновременно обеспечиваются вначале антимикробный эффект и дегидратация, а затем и стимуляция репаративных процессов. Сам пчелиный воск, из которого изготовлена прилегающая к ране сетка, также оказывает стимулирующее действие на репаративные процессы в ране.

### **Материал и методы**

**Цель настоящего исследования – сравнить эффективность таких мазевых препаратов, как *левомеколь* (производства ОАО «Нижфарм») и *10% метилурациловая мазь* (производства ОАО «Нижфарм») при непосредственном нанесении на рану и через сетку, изготовленную из**

**пчелиного воска и исполняющую роль носителя медикаментозного средства.**

Левомеколь – мазь на водорастворимой основе полиэтиленоксида, содержащая левомицетин и метилурацил. Мазь обладает выраженной осмотической активностью и оказывает антимикробное и противовоспалительное действие. Метилурацил – пиримидиновое производное, стимулирует рост и размножение клеток за счет активации обменных процессов и, в частности, нуклеинового обмена. Изготовленный в виде 10% мази на жировой основе, препарат оказывает противовоспалительное действие, ускоряет заживление ран, не повреждая грануляций, но не обладает прямой противомикробной активностью. В фазе воспаления раневого процесса мы применяли левомеколь, а по мере формирования грануляций, то есть в фазе регенерации, заменяли ее 10% метилурациловой мазью.

В клинике исследована эффективность комплексного применения данных препаратов в 2 группах (табл. 1). У 30 больных использовались препараты, нанесенные на восковую сетку, то есть в виде раневых покрытий «Воскопран», разработанных компанией «Биотекфарм». Сравнительная эффективность лечения оценивалась сопоставлением с результатами, полученными в контрольной группе, состоящей из 10 больных, у которых мази наносили непосредственно на раневую поверхность.

**Таблица 1. Распределение больных  
по полу и возрасту**

<b>Возраст</b>	<b>Непосредственное нанесение препаратов на рану (м/ж = всего)</b>	<b>Лечение повязками «Воскопран» (м/ж = всего)</b>
до 20 лет	1/0 – 1	5/1 – 6
21–30 лет	2/1 – 3	1/1 – 2
31–40 лет	0/0 – 0	6/6 – 12
41–50 лет	1/1 – 2	0/1 – 1
51–60 лет	0/1 – 1	2/2 – 4
61–70 лет	0/1 – 1	1/2 – 3
старше 70 лет	0/2 – 2	2/1 – 3
<b>Всего</b>	<b>4/6 – 10</b>	<b>17/14 – 31</b>

Лечение проведено больным при открытом течении гнойных ран после вскрытия и хирургической обработки разнообразных заболеваний мягких тканей или вялотекущих гнойных процессов, так как главной задачей исследования являлось выяснение воздействия препаратов на раневой процесс независимо от причин их возникновения (табл. 2).

**Таблица 2. Распределение больных  
по характеру заболевания**

<b>Виды заболеваний</b>	<b>Непосредственное нанесение препаратов на рану</b>	<b>Лечение повязками «Воскопран»</b>
Карбункул	2	5
Гидраденит	1	2
Аденофлегмона	–	2
Инфицированная рана	3	12
Постинъекционная флегмона	1	4
Трофическая язва при венозной недостаточности	2	5
Трофическая посттравматическая язва	1	–
<b>Всего</b>	<b>10</b>	<b>30</b>



Повязки с мазью Левомеколь как в контрольной группе, так и в группе с покрытием «Воскопран» мы применяли ежедневно во время перевязок непосредственно на поверхность раны. При исчезновении отека, уменьшении экссудации, исчезновении некротизированных участков тканей и появлении грануляций повязки с мазью Левомеколь заменяли повязками с 10% метилурациловой мазью и меняли их через день. Лечение и его эффективность оценивали по общеклиническим параметрам и скорости заживления ран (СЗР) по Л.Н. Поповой.

### **Результаты и обсуждение**

**Результаты лечения ран оценивали по клинической эффективности местного применения препаратов. В комплекс клинической оценки эффективности лечения были включены следующие параметры:**

- сроки очищения ран;
- время появления грануляций;
- время появления эпителизации;
- индекс Поповой (СЗР) в процентном выражении.

Повязки «Воскопран» после извлечения из упаковки укладываются непосредственно на рану с помощью пинцета без каких-либо затруднений. Повязки принимают форму раны и плотно соприкасаются с раневой поверхностью. Мазь, нанесенная на восковую сетку, вместе с сеткой покрывает рану тонким слоем. Через отверстия в сетке обеспечивается адекватное дренирование раны.

В контрольной группе больных, когда мазь Левомеколь непосредственно наносили на рану и закрывали стерильными марлевыми салфетками, очищение раны и появление первых грануляций зафиксировано на 5,4 день. В то же время при использовании повязок «Воскопран» с левомеколем раны

очищались и появлялись первые грануляции на 4,9 день ( $t < 0,05$ ). Первые признаки эпителизации в виде каемки по периферии раны возникали при нанесении на рану 10% метилурациловой мази на 2,0 дня позже момента фиксации очищения раны. При применении повязок «Воскопран» с 10% метилурациловой мазью этот интервал времени составлял 1,8 дня ( $t < 0,01$ ).

Планиметрию раны для оценки скорости ее заживления проводили с помощью нанесения контуров раны на миллиметровую бумагу до начала лечения, а далее на 5, 7, 9, 11 и 15 дни в зависимости от объективных и субъективных факторов. Скорость заживления раны (СЗР) или индекс Поповой, выраженный в процентах, рассчитывали следующим образом:

$$\text{ИП} = (S - S_n) \times 100/S \times t$$

При этом  $S$  – величина площади раны при предшествующем измерении,  $S_n$  – величина площади раны в настоящий момент,  $t$  – число дней между первым и последующим измерением.

Результаты сравнительной оценки эффективности местного лечения гнойных ран при вторичном их заживлении в основной и контрольной группах представлены в табл. 3.

**Таблица 3. Клиническая оценка эффективности местного лечения гнойных ран**

Критерии оценки	Непосредственное нанесение препаратов на рану	Лечение повязками «Воскопран»
Общая СЗР в %	6,8±0,39	7,9±0,27
СЗР во II–III фазах в %	6,9±0,23	8,8±0,41
Срок очищения ран	5,4±0,12 дней	4,9±0,16 дней

С учетом данных, полученных при изучении клинического материала, установлено, что очищение раны и наступление II фазы по всем параметрам,

характеризующим раневой процесс, при применении повязок «Воскопран» происходило быстрее, чем в контрольной группе. Показатель СЗР при оценке течения раневого процесса в целом в изучаемых группах характеризовался статистически достоверными различиями. СЗР во II–III фазах при применении «Воскопрана» была интенсивнее, чем при оценке процесса заживления раны в целом ( $p < 0,01$ ).

Таким образом, при сопоставлении клинических данных для оценки сравнительной эффективности применения мазей Левомеколь и 10% метилурациловой традиционным методом нанесения на поверхность раны и с помощью покрытия, изготовленного из восковой сетки (повязки «Воскопран») отмечено, что *процессы заживления ран при применении повязок «Воскопран» протекают более интенсивно*. перевязки, вследствие отсутствия прилипания повязки к ране, становятся менее болезненными и обременительными для больного и более удобными для врача. При этом формирующийся рубец более эластичен и внешне более эстетичен.

### **Тема 1.13. Острые гнойные заболевания кожи, подкожной клетчатки, забрюшинного пространства, флегмоны таза**

#### *Абсцесс*

Абсцессом, или гнойником, называется ограниченное скопление гноя в тканях и органах. Абсцесс — это особая форма гнойной хирургической инфекции, которая может развиваться в различных тканях и органах.

#### Клиническая картина

Клиническая картина состоит из местных и общих проявлений.

Местные симптомы определяются локализацией абсцесса. Характерным является болевой синдром и нарушение функции вовлеченных в воспалительный процесс органов и структур.

При поверхностном расположении над областью гнойника, как правило, отмечается явная припухлость и гиперемия кожи. Только при глубоком расположении абсцесса эти симптомы отсутствуют.

Важным признаком является симптом флюктуации. Этот симптом отсутствует, когда стенка абсцесса очень толста, а полость небольшая и находится в глубине. Существенную помощь для диагностики могут оказать ультразвуковое и рентгеновское исследование, а также диагностическая пункция.

Выраженность симптомов интоксикации зависит от размеров и локализации абсцесса. При обширных абсцессах наблюдается выраженная общая реакция: повышение температуры, слабость, потеря аппетита, бессонница, изменение состава крови. Характерны колебания утренней и вечерней температуры с амплитудой до 1,5-3,0° С.

При метастатических абсцессах, как правило, тяжесть состояния обусловлена основными проявлениями сепсиса.

## Лечение

### а) Местное лечение.

Диагноз абсцесса служит показанием для оперативного вмешательства, целью которого независимо от локализации гнойника является вскрытие, опорожнение и дренирование его полости.

Пункция абсцесса с аспирацией гноя и последующим введением в полость абсцесса антибиотиков, ферментных препаратов может применяться лишь по строгим показаниям, при определенных локализациях процесса под контролем ультразвукового исследования.

При вскрытии абсцесса выбирают кратчайший оперативный доступ с учетом анатомо-топографических особенностей органа. Для этого нередко вскрывают абсцесс по игле: первоначально пунктируют абсцесс, затем по игле рассекают ткани.

Во время операции по возможности подходят к нижнему полюсу гнойника, чтобы создать хорошие условия для дренирования. Если полость абсцесса обширна, ее обследуют пальцем, разделяя перемычки и удаляя секвестры тканей. Полость абсцесса дренируют одним или несколькими резиновыми, или полиэтиленовыми трубками и вводят в нее марлевые тампоны, смоченные раствором протеолитических ферментов, антисептиков, антибиотиков. При больших размерах абсцесса для адекватного дренирования делают дополнительные разрезы — контрапертуры.

После операции проводится лечение гнойной раны с учетом фазности течения раневого процесса.

Хорошие результаты дает операция по иссечению абсцесса в пределах здоровых тканей с наложением первичного шва и последующей активной аспирацией из раны. Это позволяет ускорить течение раневого процесса, а также добиться лучшего косметического эффекта. Однако метод применим лишь при небольших размерах абсцесса.

#### б) Общее лечение.

Общее лечение включает все компоненты лечения гнойной хирургической инфекции. Применяют антибиотики (с учетом чувствительности микрофлоры), дезинтоксикационную терапию (инфузионная терапия, переливание кровезаменителей, плазмы, а иногда и экстракорпоральные методы детоксикации) и иммунокоррекцию (по показаниям).

#### *Флегмона*

Флегмоной называется острое разлитое гнойное воспаление жировой клетчатки и клетчаточных пространств (подкожного, межмышечного, брюшинного и др.).

В отличие от абсцесса, при флегмоне процесс не ограничивается, а распространяется по рыхлым клетчаточным пространствам.

Обычно клиническая картина флегмоны характеризуется быстрым появлением и распространением болезненной припухлости, разлитым покраснением кожи над ней, болями, нарушением функции пораженной части тела, высокой температурой (до 40°C) и другими признаками интоксикации. Припухлость представляет собой плотный инфильтрат, который затем размягчается в центре. Появляется симптом флюктуации или размягчения.

Клиническое течение флегмоны редко бывает благоприятным. Чаще встречаются ее злокачественные формы, когда процесс быстро прогрессирует, захватывая обширные участки подкожной, межмышечной клетчатки и сопровождается тяжелой интоксикацией. Температура обычно имеет постоянный характер. Отмечаются высокий лейкоцитоз и сдвиг лейкоцитарной формулы влево.

При глубоких флегмонах наблюдаются характерные симптомы, связанные с поражением близлежащих внутренних органов.

### Лечение

Лечение больных всегда проводят в условиях стационара. Лишь в начальной стадии развития флегмоны (стадия инфильтрации) допустимо консервативное лечение, которое сводится к назначению постельного режима, созданию покоя, внутримышечным инъекциям антибиотиков, назначению обильного питья, молочно-растительной диеты, сердечных средств. Местно применяют сухое тепло, УВЧ-терапию. При отграничении процесса и

формировании гнойников (ограниченная флегмона) консервативное лечение завершается их вскрытием и дренированием.

При прогрессирующей флегмоне отсрочка оперативного вмешательства недопустима. Под общим обезболиванием производят вскрытие флегмоны с рассечением кожи и подкожной клетчатки на всю длину воспалительного инфильтрата, эвакуируют гной, производят забор экссудата для бактериологического исследования, ревизуют гнойную полость, иссекают некротические ткани, при необходимости делают дополнительные разрезы и контрапертуры.

Следует отметить, что в ранних фазах стрептококковых флегмон гноя может и не быть. В этих случаях при вскрытии отмечается серозное и серозно-геморрагическое пропитывание тканей.

При завершении операции после обработки ран 3% перекисью водорода их рыхло тампонируют марлей, смоченной растворами антисептиков, можно применить протеолитические ферменты. После операции обычно быстро снижается температура, улучшается общее состояние, быстро стихают местные симптомы воспаления, что позволяет использовать ранний вторичный шов. В послеоперационном периоде проводят перевязки и лечение, как и при всех гнойных ранах, обязательно используя и компоненты общего лечения гнойной хирургической инфекции. При флегмонах конечностей обязательна иммобилизация с помощью гипсовых лонгет.

В специализированных лечебных учреждениях можно применять активную хирургическую обработку раны, заключающуюся в иссечении всех нежизнеспособных тканей, эвакуации гнойного содержимого, дренировании несколькими дренажными трубками и наложении первичного шва. Через дренажные трубки в послеоперационном периоде производят активную

аспирацию или применяют проточно-промывной метод с использованием антисептиков и протеолитических ферментов.

Если после оперативного вмешательства и продолжающегося общего лечения улучшения не наступает, следует предположить местное или общее осложнение (дальнейшее прогрессирование флегмоны, тромбофлебит, рожистое воспаление, гнойный затек, септическое состояние).

### **Рожистое воспаление.**

Рожистое воспаление — инфекционное заболевание, характеризующееся острым очаговым серозным или серозно-геморрагическим воспалением кожи или слизистых оболочек, лихорадкой и интоксикацией.

Возбудителем рожистого воспаления является ( $\beta$ -гемолитический стрептококк группы А. В последнее время появились также сообщения о возможности развития заболевания под воздействием других микроорганизмов.

### **Классификация.**

Существует несколько классификаций рожистого воспаления, в соответствии с которыми выделяют следующие его формы.

По характеру местных проявлений:

- эритематозная,
- эритематозно-буллезная,
- эритематозно-геморрагическая,
- буллезно-геморагическая.

По тяжести течения:



-легкая,

-средней тяжести,

-тяжелая.

По характеру распространения:

-локализованная,

-блуждающая,

-метастатическая.

По частоте возникновения:

-первичная,

-повторная,

-рецидивирующая.

Клиническая картина

Инкубационный период длится от нескольких часов до нескольких суток, обычно четко не регистрируется. В течении рожи выделяют три периода:

-начальный период,

-период разгара заболевания,

-период реконвалесценции.

Начальный период

В большинстве случаев заболевание начинается с общих симптомов тяжелой интоксикации, которые предшествуют местным изменениям. Это

является отличительной чертой рожистого воспаления и часто служит причиной диагностических ошибок (пациентам ставят диагноз острой респираторно-вирусной инфекции, пневмонии и пр.). Отмечается резкое повышение температуры (до 39-41 °С), выраженный озноб, тошнота, рвота, головная боль, слабость. Параллельно с этим, а чаще к концу первых суток появляются умеренные боли в области регионарных лимфатических узлов (паховых), и только затем начинает разворачиваться характерная местная картина рожистого воспаления.

#### Период разгара заболевания

Период характеризуется яркими местными проявлениями. При этом вначале сохраняются общие симптомы интоксикации, которые наблюдаются обычно в течение 4-5 суток.

#### Местные проявления зависят от формы заболевания.

При эритематозной форме выявляется четко отграниченная яркая гиперемия, отек и инфильтрация кожи, местный жар. Граница зоны яркой гиперемии очень четкая, а контуры неровные, поэтому воспалительные изменения кожи при роже сравнивают с «языками пламени», «географической картой».

При эритематозно-геморрагической форме на фоне описанной выше эритемы появляются мелкоточечные кровоизлияния, имеющие тенденцию к сливанию, что придает гиперемии синюшный оттенок. При этом сохраняются все местные воспалительные изменения, а синдром интоксикации наблюдается длительное и выражен в большей степени.

При эритематозно-буллезной форме на фоне эритемы выявляются пузыри, заполненные серозным экссудатом, богатым стрептококками. Эта

форма является более тяжелой: чаще встречаются осложнения, более выражена интоксикация.

Буллезно-геморрагическая форма — наиболее тяжелая из всех. На фоне эритемы определяются пузыри, заполненные геморрагическим экссудатом. Пузыри часто сливаются, кожа становится синюшно-черного цвета. Часто наблюдаются обширные некрозы кожи, возможно развитие вторичной инфекции.

#### Период реконвалесценции

Исчезают общие признаки интоксикации, постепенно стихают местные воспалительные изменения, но еще в течение 2-4 недель сохраняется отек, утолщение, шелушение и пигментация кожи.

#### Лечение

Лечение рожистого воспаления может быть местным и общим. Основной является общая терапия.

#### Общее лечение

Основными компонентами являются:

Антибактериальная терапия: используют полусинтетические пенициллины (ампициллин по 2,0-4,0 г в сутки) в сочетании с сульфаниламидными препаратами (стрептоцид, сульфадиметоксин, сульфален).

При тяжелых геморрагических формах и рецидивах заболевания применяют цефалоспорины второго поколения. Методом выбора является лимфотропное введение антибиотиков. Обычно 3-4 лимфотропных введения быстро купирует основные проявления заболевания.

Дезинтоксикационная терапия необходима обычно в течение первых 4-5 дней. Применяют внутривенные инфузии кристаллоидных растворов (1,5-2,0 л в сутки), а в тяжелых случаях кровезаменители дезинтоксикационного действия и препараты крови. Эффективным методом лечения является УФ-или лазерное облучение крови.

Десенсибилизирующая терапия заключается во введении антигистаминных препаратов (димедрол, тавегил, диазолин). При тяжелых геморрагических формах используют кортикостероиды (преднизолон) в течение 3-5 суток.

Укрепление сосудистой стенки необходимо при геморрагических формах. Применяют аскорбиновую кислоту, аскорутин.

Местное лечение.

При эритематозной и эритематозно-геморрагической формах местно применяют УФ-облучение в субэритемных дозах, конечности придают возвышенное положение и оставляют открытой или обрабатывают тонким слоем стрептоцидовой мази (без влажных повязок).

При буллезных формах крупные пузыри вскрывают, после чего накладывают влажно-высыхающие повязки с антисептиками (фурацилин, борная кислота).

Профилактика рецидивов.

Возможность развития рецидивов — отличительная черта рожистого воспаления. При этом отмечается та же локализация или большая зона поражения. В ряде случаев наблюдаются abortивные формы (без общих симптомов, быстро купирующиеся).

Основным в профилактике последующих рецидивов является полноценное комплексное лечение первичного рожистого воспаления. Кроме этого, при наличии частых рецидивов (некоторые больные переносят до 4-5 рецидивов в год в течение многих лет) необходимо профилактическое лечение в холодном периоде. При этом используют:

УФ- или лазерное облучение крови.

Курс лимфотропного (или эндолимфатического) введения антибиотиков. Препараты выбора — цефалоспорины и линкомицин (клиндамицин).

Введение пролонгированных антибиотиков (бициллин-5 по 3-4 введения 1,5 млн. ед. с интервалом 1 месяц).

Иммунотерапия (иммуноглобулины, ронколейкин).

При развитии лимфедемы — коррекция лимфооттока, нарушение которого способствует обострению заболевания.

*Флегмона шеи* чаще всего является следствием очагов инфекции в кариозных зубах, при ангине, фарингите, ларингите, тиреоидите, гнойных заболеваниях слюнных желез, кожи лица и волосистой части головы, а также при ранении пищевода, глотки, гортани.

Может локализоваться в любом ее клетчаточном пространстве.

Особенности анатомического строения шеи способствуют быстрому распространению процесса с одного клетчаточного пространства на другие и даже на средостение, в полость черепа, подмышечную ямку, подключичную ямку, на переднюю грудную стенку.

Клиническая картина. Зависит от локализации процесса.

*Поверхностная (подкожная) флегмона шеи* проявляется гиперемией, болезненностью и отеком кожи. Повышаются местная температура и температура тела. Гнойный очаг локализуется, как правило, под подкожной мышцей шеи.

*Флегмона ложа грудино-ключично-сосцевидной мышцы* часто является следствием мастоидита. Проявляется выраженным болевым синдромом и припухлостью (колбасовидным набуханием) в области мышцы. Голова больного сначала наклонена в сторону поражения, а в дальнейшем при расплавлении мышцы принимает нормальное положение (симптом Войно-Ясенецкого). При разрушении переднего листка фасции гной распространяется под подкожную мышцу шеи, при разрушении заднего листка - в сосудистое и предвисцеральное клетчаточные пространства и далее в средостение.

*Флегмона надгрудинного клетчаточного пространства* возникает вследствие лимфаденита или остеомиелита рукоятки грудины. Проявляется болезненной припухлостью и сглаженностью контуров в области яремной вырезки грудины, наличием так называемого воспалительного воротника. При разрушении передней стенки надгрудинного клетчаточного пространства гной проникает в подкожную клетчатку. При разрушении задней фасциальной стенки гнойный процесс распространяется за грудину и далее в средостение.

*Подчелюстная и подбородочная флегмоны* проявляются припухлостью и резкой болезненностью в соответствующей области, усиливающейся при открывании рта и жевании, наличием гнилостного запаха изо рта. Процесс может локализоваться в подкожной клетчатке или толще подчелюстной железы и сопровождаться ознобом, резкой интоксикацией, гектической лихорадкой.

*Флегмона клетчаточного пространства сосудисто-нервного пучка* шеи возникает чаще при ангине. Она проявляется резкой болезненностью по ходу грудино-ключично-сосцевидной мышцы, в области которой определяется плотная припухлость, положительным симптомом Войно-Ясенецкого. Вследствие давления воспалительного инфильтрата на гортань, глотку и пищевод нередко наблюдаются расстройства дыхания и глотания. Гной может непосредственно перейти в средостение, в надключичную область. Опасными осложнениями этой флегмоны являются аррозия крупных сосудов и тромбоз внутренней яремной вены.

При *флегмоне предвисцерального пространства* гнойный процесс локализуется между трахеей и гортанью сзади грудиноподъязычных и спереди грудинощитовидных мышц. На передней поверхности шеи развивается болезненная припухлость, голова больного несколько запрокинута назад, движения резко болезненны; часто наблюдаются расстройства дыхания и глотания, цианоз лица.

*Флегмона позадивисцерального пространства* чаще развивается при ранении и закрытых повреждениях пищевода (инструментальные исследования, инородные тела). Возникнув в параэзофагеальной клетчатке, гнойно-некротический процесс быстро распространяется в средостение, часто осложняясь аррозивным кровотечением из сонной артерии и остеомиелитом позвонков.

*Хроническая неспецифическая флегмона шеи (деревянистая флегмона Реклю)* наблюдается обычно у ослабленных больных и бывает вызвана слабовирулентной микрофлорой. Клинически проявляется плотным, деревянистым инфильтратом, иногда занимающим всю шею, который покрыт отечной, синюшной кожей. Наряду с подкожной клетчаткой поражаются и глубокие клетчаточные пространства, что может обуславливать расстройства дыхания и глотания.

## Лечение.

Хирургическое вмешательство при флегмонах шеи сводится к вскрытию и дренированию гнойников. Хирургический доступ зависит от вида флегмоны.

-Флегмона надгрудинного клетчаточного пространства – разрезом от яремной вырезки грудины до щитовидного хряща или поперечным доступом между передними краями грудино-ключично-сосцевидных мышц на 2 см выше грудины.

-Флегмона предвисцерального пространства – разрезом от щитовидного хряща до яремной вырезки рукоятки грудины при этом разрез ведут книзу до здоровых тканей и обеспечивают отток гноя из самой низкой точки гнойника. При флегмонах, обусловленных ранением гортани и трахеи, показана трахеостомия.

-Флегмона подкожной клетчатки – множественными разрезами, обеспечивающими вскрытие всех гнойных очагов и предупреждающими дальнейшее распространение гнойного процесса.

-Флегмона подчелюстной – разрезом, параллельным нижнему краю нижней челюсти, отступя от него на 2 см книзу и не доходя до переднего края жевательной мышцы, где проходят лицевые артерия и вена.

-Флегмона подбородочной области – разрез проводят между подбородком и подъязычной костью.

-Флегмона клетчаточного пространства сосудисто-нервного пучка – разрез проводят по внутреннему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы от угла нижней челюсти до яремной вырезки рукоятки грудины.

-Флегмона позадивисцерального пространства – разрезом по Разумовскому – по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы.



-*Флегмона Реклю* – множественными разрезами с целью вскрытия всех клетчаточных пространств шеи.

#### *Субпекторальная флегмона*

*Субпекторальная флегмона* локализуется под грудными мышцами - где расположены два пространства – субпекторальные поверхностное и глубокое. Причина – ранения и открытые травмы, но обычно инфекция распространяется из очагов первичного гнойного поражения.

Клиническая картина. Характерны припухлость в зоне большой грудной мышцы, пальпация которой резко болезненна, сглаженность подключичной ямки, ограничение движений в плечевом суставе. Симптом флюктуации, краснота, местная гипертермия не выявляются из-за значительной толщины мышцы. Больной на стороне поражения приводит плечо к грудной клетке; попытка отведения плеча резко усиливает боль.

Лечение. Основным является раннее широкое вскрытие гнойника разрезом по наружному краю большой грудной мышцы, при необходимости с наложением контрапертур, а также адекватное дренирование гнойной полости.

#### *Флегмона конечности*

При глубоких флегмонах конечностей процесс распространяется по рыхлой жировой клетчатке, расположенной под фасцией и между мышцами. Глубокие флегмоны могут быть первичными и вторичными, экзогенными и эндогенными.

Экзогенные глубокие первичные флегмоны развиваются при попадании возбудителей через повреждения кожи, а также при воздействии внешних агентов (ранения, ожоги, инъекции).

Эндогенные глубокие флегмоны вторичного происхождения являются следствием проникновения возбудителей через кровеносные и лимфатические сосуды, затеков гнойного отделяемого, а также прорывов гнойников, сопутствующих остеомиелитам, пандактилитам, тендовагинитам.

Глубокая флегмона плеча распространяется по влагалищам сосудисто-нервного пучка, по ложам сгибательных и разгибательных мышц. Флегмону ложа сгибателей плеча вскрывают через параллельные разрезы по краям двуглавой мышцы, ложа разгибателей – двумя параллельными разрезами по задней поверхности плеча.

Флегмону фасциального влагалища сосудисто-нервного пучка - разрезом над двуглавой мышцей кнаружи и кпереди от проекции артерии; мышцу разделяют пальцем или тупым инструментом.

В пределах предплечья имеются три фасциальных ложа – сгибательных мышц, разгибательных мышц, наружное ложе. Между квадратным пронатором и поверхностными сухожилиями сгибателей расположено пространство Пирогова-Парона. В нем может локализоваться глубокая флегмона, сообщаящаяся со срединным клетчаточным пространством кисти.

Оперативный доступ обеспечивается из разрезов, параллельных проекции сосудов, как по передней, так и по задней поверхности предплечья.

На бедре имеются три основных фасциальных пространства – ложе сгибателей, ложе разгибателей, ложе приводящих мышц.

При локализации глубокой флегмоны бедра в ложе его сгибателей продольные разрезы наносятся до переднелатеральной поверхности, а межмышечные промежутки рассекают до кости. Когда флегмона локализуется в ложе приводящих мышц, разрезы производят до переднемедиальной либо по внутренней поверхности бедра, а приводящие мышцы расслаивают тупым

путем. При локализации флегмоны в заднем ложе и клетчатке по ходу п. ischiadicus прибегают к длинным разрезам по средней линии задней поверхности бедра.

На голени различают три фасциальных ложа – переднее, заднее, наружное.

При развитии флегмон в переднем, наружном клетчаточных пространствах создается опасность сдавления сосудов и нарушения кровообращения вплоть до некроза отдельных мышечных групп.

При глубокой флегмоне в наружном ложе голени разрез производят по переднелатеральной поверхности голени. К заднему ложу голени оперативные доступы осуществляют по краям трехглавой мышцы и пяточного сухожилия. Флегмону переднего ложа голени вскрывают разрезом, который проходит параллельно переднему краю большеберцовой кости отступя около 2 см от него.

### *Медиастинит*

*Медиастинит* (mediastinitis; лат. mediastinum – средостение -itis) – воспаление клетчатки средостения.

Он чаще всего развивается в результате проникновения инфекции в клетчатку средостения при химических ожогах и повреждениях пищевода, трахеи, бронхов, после операций на органах средостения, на легких. Меньшее значение имеет распространение инфекции из очагов в прилежащих органах и полостях (из клетчатки шеи, лимфатических узлов, позвоночника и т.д.). Еще реже встречается метастатический медиастинит в результате гематогенно-лимфогенного распространения инфекции.

Среди острых медиастинитов по клиническому течению выделяют молниеносные, острые и подострые формы.

*По распространенности процесса* различают: острые лимфадениты с вовлечением клетчатки средостения; острые гнойные медиастиниты (абсцессы); разлитые гнойные медиастиниты (флегмоны).

В соответствии с анатомическими особенностями средостения различают передний и задний медиастинит, каждый из которых в свою очередь может быть верхним, средним и нижним, а также тотальным с распространением воспалительного процесса на клетчатку всего средостения.

Принято выделять 3 фазы развития медиастинита: реактивную, токсическую и терминальную.

Для медиастинита характерна триада синдромов, из которых – два признака являются постоянными и выраженными: боль и токсикоз. Третий синдром, связанный со сдавлением сосудисто-нервного пучка шеи, может иметь различную степень выраженности симптомов.

Клиническая картина. Заболевание начинается внезапно с повышения температуры тела до 39-40 °С, лихорадки гектического характера с ознобами, профузным потом, одышкой, цианозом, тахикардией, снижением АД, нервно-психическими нарушениями, т. е. имеются признаки тяжелой интоксикации.

Боль чаще всего локализуется за грудиной, иногда резко выражена. Давление на грудину при пальпации значительно усиливает боль.

Синдром верхней полой вены проявляется отеком верхней половины туловища, шеи и лица, расширением подкожных вен.

*Местная симптоматика* зависит как от локализации и характера медиастинита: возможны дисфагия, удушье, упорный кашель, осиплость голоса, изменение ритма сердечных сокращений, икота (часто упорная и мучительная), парез желудочно-кишечного тракта.

Диагностика. При объективном исследовании можно обнаружить зоны притупления в области грудины (при переднем медиастините) или в паравертебральной зоне (задний медиастинит). В редких случаях (при анаэробной инфекции) пальпаторно можно выявить газ в подкожной клетчатке.

Важную роль имеет рентгенологическое исследование, особенно компьютерная томография. При подозрении на повреждение пищевода выполняют эзофагографию с водорастворимым контрастным веществом.

Лечение. Только операция в предельно ранние сроки может обеспечить успех, поэтому общее тяжелое состояние больного не должно служить противопоказанием к неотложному вмешательству.

Выбор способа дренирования зависит от локализации и распространенности инфекционно-воспалительного процесса.

При верхнем медиастините используют шейный доступ с введением в переднее и заднее средостение двухпросветных дренажных трубок для подведения лекарственных препаратов и осуществления вакуумной аспирации.

При передненижней локализации процесса возможно применение парастерального либо чрезгрудинного доступов. Дренирование также возможно и через небольшой разрез у основания мечевидного отростка.

Для дренирования заднего средостения используют паравертебральный доступ, а также методику введения двухпросветной трубки через троакар или торакоскопическую медиастинотомию.

В послеоперационном периоде проводят промывание гнойной полости растворами антисептиков с постоянной активной аспирацией. За сутки используют 1,5—2 л раствора.

## *Паранефрит*

*Паранефрит* (paranephritis; греч. para — около + nephros почка + -itis) – воспаление околопочечной жировой клетчатки. Выделяют первичную и вторичную формы паранефрита. *Первичный паранефрит* возникает при отсутствии почечного заболевания. Инфекция проникает в паранефральную клетчатку из отдаленного гнойного очага любой локализации гематогенным путем. *Вторичный паранефрит* обычно является осложнением гнойного воспалительного процесса в почке (карбункул почки, пионефроз, гнойный перинефрит).

По локализации, в процесса, различают передний, задний, верхний, нижний и тотальный паранефрит.

Наиболее часто встречается задний паранефрит. В запущенных случаях гнойник может самостоятельно прорваться под кожу в области поясничного четырехугольника Лесгафта-Гринфельта или поясничного треугольника (треугольник Пти).

При верхнем паранефрите гнойник иногда вскрывается в плевральную полость и бронх.

При *нижнем паранефрите* гнойник нередко распространяется вниз по подвздошно-поясничной мышце в клетчатку малого таза, иногда может вскрыться в мочевой пузырь.

Клиника. Паранефрит может возникнуть внезапно на фоне полного здоровья или присоединиться как осложнение другого гнойного процесса. Заболевание начинается с озноба, высокой температуры и боли в поясничной и подреберной областях. Появляется общая слабость, потеря аппетита, метеоризм, запор. Через 3-4 дня температура становится гектической. Состояние больного тяжелое, нарастает интоксикация. Пальпаторно в области почки

может быть выявлено плотное бугристое образование, напоминающее опухоль.

При заднем нижнем паранефрите может наблюдаться мышечная контрактура в тазобедренном суставе (псоас – симптом).

Пальпация области почки обычно болезненна, характерны резко положительные симптомы Израэля (болезненность при надавливании в области поясничного треугольника) и Пастернацкого. При заднем паранефрите имеют место припухлость в поясничной области, местное повышение кожной температуры.

Диагностика. Важную роль играет рентгенологическое исследование. На обзорном снимке можно обнаружить нечеткость контуров поясничной мышцы, искривление позвоночника в сторону поражения. Тени почки размыты или не видны. Экскреторная урография выявляет отклонение мочеточника в медиальную или латеральную сторону. При отграниченном инфильтрате в поясничной области допустима диагностическая пункция.

Лечение. В ранней стадии острого паранефрита, когда еще не произошло нагноения воспалительного инфильтрата, проводят консервативное лечение с применением антибактериальных средств. При образовании паранефрального абсцесса показано оперативное вмешательство: люмботомия, широкое вскрытие и дренирование гнойной полости.

### *Парапроктит*

*Парапроктит* (paraproctitis; греч. para — около + проктит) – гнойный очаг в околопрямокишечной клетчатке, связанный с наличием инфекции в стенке прямой кишки.

Различают: подкожный, околопрямокишечный, ишиоректальный, подслизистый, тазово-прямокишечный и ретроректальный.

Выделяют также боковой и подковообразный парапроктит, когда процесс локализуется позади и по бокам прямой кишки, охватывая большую часть ее окружности.

Передние парапроктиты встречаются крайне редко и только подкожные.

Гнойный экссудат в большинстве случаев содержит смешанную флору, в состав которой входят кишечная палочка, анаэробы, золотистый и белый стафилококк, стрептококк, энтерококк. Доминирующими являются ассоциации кишечной палочки со стафилококком или стрептококком

Входные ворота – воспаленные кишечные (морганиевы) крипты, куда открываются устья анальных желез. Отсюда воспалительный процесс переходит на околопрямокишечную клетчатку, распространяясь по клетчаточным пространствам. Реже парапроктит является следствием проктита, геморроя, анальных трещин, микротравм слизистой оболочки прямой кишки.

Клиническая картина. Больной отмечает боль в прямой кишке, тазу и промежности, чувство дискомфорта во время акта дефекации (тенезмы, задержка стула), дизурические расстройства, повышение температура тела.

Подкожные абсцессы, проявляются резкими болями в области ануса, особенно при дефекации. В промежности отчетливо определяется воспалительный припухлость инфильтрат на стороне поражения с гиперемизированной, отечной лоснящейся кожей. Ее пальпация резко болезненна. Возможна флюктуация.

Ишиоректальный парапроктит интоксикация выражена намного резче. Процесс захватывает глубокие слои клетчатки и распространяется позади прямой кишки на другую сторону вплоть до предстательной железы и тазовой клетчатки.



В первые дни обычно превалируют общие симптомы. Больного беспокоят тяжесть в тазу и тупые боли в прямой кишке, которые по мере формирования гнойника приобретают пульсирующий характер. Могут наблюдаться дизурические расстройства. Внешне местные признаки проявляются к исходу первой недели в виде нерезкой отечности и гиперемии кожи, что свидетельствует о переходе воспаления на подкожную жировую клетчатку.

Пельвиоректальный парапроктит протекает в виде тяжелого общего заболевания. Процесс располагается выше тазового дна. Наружные признаки отсутствуют. Больного беспокоят недомогание, лихорадка, озноб, тяжесть и боли в нижней половине живота, области таза. Возможны дизурические расстройства, а также иррадиация боли в крестец, надлобковую область. В дальнейшем инфекционно-воспалительный процесс «спускается» вниз – в клетчатку седалищно-прямокишечной впадины с формированием здесь гнойника, сопровождающегося характерными клиническими признаками.

Подслизистый парапроктит локализуется выше морганьевых крипт или аноректальной линии. При пальцевом исследовании прямой кишки определяется округлое эластичное образование, располагающееся под слизистой оболочкой. Гнойник обычно вскрывается в просвет кишки в течение недели, и заболевание заканчивается выздоровлением.

Ретроректальный парапроктит проявляются сильной болью в прямой кишке с иррадиацией в крестец. Местные признаки заболевания проявляются при распространении воспалительного процесса на ишиоректальную, подкожную клетчатку. При пальцевом исследовании определяется болезненное выбухание задней стенки прямой кишки; давление на копчик усиливает боль.

Диагностика острого парапроктита основывается на данных клинического исследования, осторожном пальцевом исследовании прямой кишки и лабораторных данных. К инструментальным методам исследования

(аноскопия, ректороманоскопия) прибегают редко по причине резкой болезненности. При отсутствии сильной боли возможна ректороманоскопия. В сомнительных случаях рекомендуется диагностическая пункция.

Лечение. В ранней стадии острого парапроктита, когда отсутствуют признаки гнойного расплавления тканей, проводят противовоспалительную терапию (антибиотики, микроклизмы с раствором колларгола или настойкой ромашки, теплые сидячие ванны, физиотерапевтические процедуры), назначают щадящую диету с исключением раздражающих пищеварительный тракт продуктов, лекарственные средства, регулирующие стул и облегчающие дефекацию.

При наличии гнойника показано *оперативное вмешательство*, которое предпринимают после очистки толстой кишки с помощью клизмы.

Операцию выполняют под общей анестезией.

Перед тем как произвести разрез кожи, прямую кишку исследуют пальцем и осматривают ее стенки с помощью ректального зеркала. Затем осуществляют чрескожную пункцию гнойника. Извлеченный гной направляют на микробиологическое исследование. В полость гнойника вводят 0,5 % раствор метиленового синего пополам с 3 % раствором перекиси водорода – полость гнойника окрашивается, а поступление красящего вещества в просвет кишки помогает установить локализацию дефекта в стенке кишки.

Оптимальным разрезом является полулунный (дугобразный).

Его наносят по окружности анального кольца, отступя от него не менее чем на 2 см. Вскрыв гнойник, необходимо обследовать полость его пальцем, разрушить перемычки, промыть раствором антисептика. Рану оставляют открытой, вводят дренажи и рыхло выполняют марлей с мазью на водорастворимой основе либо применяют ферменты, раствор антисептика.

Местное лечение раны проводят по общепринятым правилам. Необходимо тщательный туалет перианальной области, а после дефекации - теплые ванны с раствором перманганата калия.

Выполняют и более радикальную операцию, при которой одновременно с опорожнением гнойника иссекают пораженную крипту, а, следовательно, ликвидируют источник инфекции.

При локализации входных ворот инфекции на задней стенке анального канала после вскрытия гнойника (дугообразным разрезом) проводят лигатуру через свищевой ход с выводом ее в анус и последующим затягиванием (медленное прорезывание сфинктера лигатурой сопровождается постепенным образованием рубца). Метод позволяет радикально излечить больного при высоких парапроктитах, предупреждая развитие недостаточности анального сфинктера.

Низко расположенные подслизистые гнойники вскрывают через стенку прямой кишки.

В послеоперационном периоде больным назначают бесшлаковую диету (бульон, творог, сливочное масло, кисели, яйца). В дальнейшем рацион расширяют вплоть до перевода на общий стол.

### *Ректальные свищи*

*Ректальные свищи* - следствие острого парапроктита, ранения или других причин (болезнь Крона, опухоли, специфические инфекции).

Консервативная терапия чаще всего неэффективна.

Операцию производят только в стационарных условиях используя адекватное обезболивание.

При поверхностном (низком) *параанальном свище* производят его рассечение над зондом или иссечение по зонду; иссекают нависающие края раны и пораженную крипту и накладывают на дно раны отдельные подкожно-подслизистые швы.

*Транссфинктерные свищи* иссекают в просвет кишки с последующим наложением отдельных кетгутовых швов на сфинктер, не захватывая кожу и слизистую оболочку.

*Экстрасфинктерные (огигающие снаружи) свищи* иссекают со стороны промежности до стенки прямой кишки; пораженную крипту иссекают со стороны просвета кишки, на образовавшийся дефект слизистой накладывают два-три кетгутовых шва. Таким же образом накладывают швы на стенку кишки в глубине промежностной раны, которую не ушивают. Во всех случаях остающийся участок свища выскабливают острой ложечкой и обрабатывают антисептиками.

Лигатурный метод применяют при *свищах сложной конфигурации*.

Флегмона забрюшинного пространства (*phlegmone retroperitoneal*) – острый гнойный процесс в ретроперитонеальной клетчатке поясничной и подвздошной областей.

Гнойные процессы в забрюшинной клетчатке, как правило, вторичного характера. Источником инфекции являются такие заболевания, как острый аппендицит, остеомиелит костей таза, позвоночника, воспалительные заболевания почки (карбункул почки, пионефроз), перфорация восходящей или нисходящей кишки при опухолевом процессе, их разрыве при травматических повреждениях и т.д. Очень редко возникает гематогенное инфицирование клетчатки забрюшинного пространства. В зависимости от локализации воспалительного процесса в забрюшинной клетчатке различают паранефрит, параколит, флегмоны и абсцессы подвздошной ямки. Чаще

воспалительный процесс начинается с аденофлегмоны, возникающей в связи с лимфогенным распространением инфекции.

Распространение воспалительных очагов определяется особенностями анатомического строения забрюшинного пространства. Через естественные щели в фасциях, а также при их разрушении воспалительный процесс может распространяться из одного пространства в другое, а по передней поверхности пояснично-подвздошной мышцы гной может проникать в подвздошную ямку и через мышечную лакуну - под паховую связку и на бедро с развитием абсцесса, флегмоны переднебвнутренней поверхности бедра. В запущенных случаях возможен прорыв гнойников в плевральную полость, прямую кишку, брюшную полость.

#### Клинические проявления

Клинические проявления острых гнойных процессов в забрюшинной клетчатке в начальном периоде выражены нечётко. При этом сначала возникают общие признаки воспаления (повышение температуры тела, озноб, общая слабость, недомогание, головная боль), а местные (боль, припухлость, болезненность при пальпации) появляются позже. В связи с этим в самом начале заболевание протекает под видом гриппа, иногда тифа, паратифа.

Важным симптомом является боль. Боли могут быть локализованы в соответствующей половине живота, подвздошной, реже - в поясничной области. Локализация болей определяется соответственно патологическому процессу (параколит, абсцесс подвздошной ямки, паранефрит).

Чаще боли бывают разлитого характера, иногда выходят за пределы соответствующей локализации. Из-за болей больные с трудом передвигаются. Боли усиливаются при попытке встать, при ходьбе больные сгибаются вперёд и в больную сторону. Иррадиация, усиление болей наблюдают при попытке сесть, встать, повернуться на бок, ротировать, поднять или разогнуть бедро, а

также при пальпации по ходу поясничной мышцы, в области гребня подвздошной кости, позвоночника, крестца.

Близкое анатомическое соседство околопочечной и собственно ретроперитонеальной клетчатки поясничной области являются причиной того, что клиническая картина острых гнойных процессов в этих отделах (особенно в ранних стадиях) имеет много сходных общих и местных симптомов.

Из клинических симптомов имеет значение появление болезненности при поколачивании области поясницы. Можно определить контрактуру бедра - нахождение его в положении сгибания с некоторой ротацией кнутри и небольшим приведением. Данный симптом обусловлен рефлекторным сокращением пояснично-подвздошной мышцы вследствие давления на неё гнойника, влияния лимфангита, лимфаденита. Попытка выпрямить ногу приводит к усилению болей. Этот симптом известен под названием «псоас-симптом», он патогномоничен для воспалительных процессов, локализованных в собственно ретроперитонеальном пространстве.

При пальпации болезненность определяется в соответствующей половине живота кнаружи от прямой мышцы, в подвздошной ямке, поясничной области. Через переднюю брюшную стенку можно пропальпировать воспалительный инфильтрат. При паранефритах инфильтрат может пальпироваться через брюшную стенку в области подреберья, по краю прямой мышцы живота, иногда он может распространяться от подреберья сверху до пупка по направлению к средней линии живота.

Напряжение мышц поясницы больше свидетельствует о воспалительном процессе в собственно ретроперитонеальной клетчатке. Симптом флюктуации даже при обширных забрюшинных гнойниках не определяется. При поясничной локализации гнойника в ряде случаев отмечается сглаженность контуров соответствующей половины поясницы.

При рентгенологическом исследовании можно обнаружить сколиоз позвоночника или исчезновение контуров поясничной мышцы на стороне поражения. Наличие воспалительного инфильтрата в забрюшинном пространстве, полости гнойника помогает выявить УЗИ.

## **Лечение**

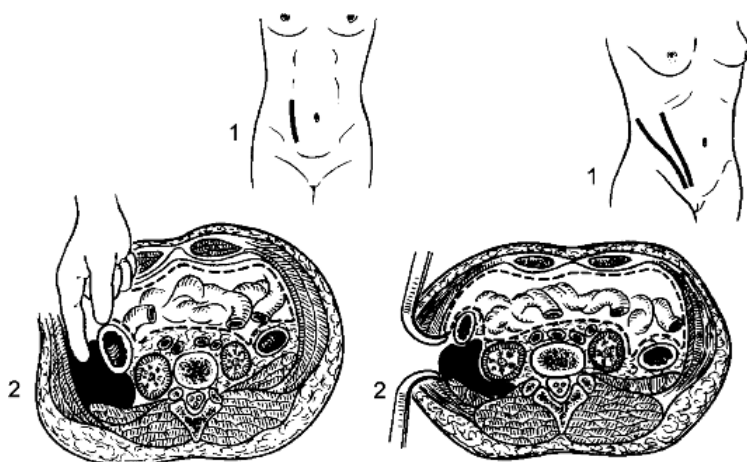
В начальных стадиях воспалительного процесса проводят антибактериальную терапию антибиотиками широкого спектра действия, дезинтоксикационную терапию. При безуспешности консервативной терапии, абсцедировании воспалительного инфильтрата применяют хирургическое лечение - вскрытие гнойников внебрюшинным доступом. Показанием к оперативному вмешательству считают отсутствие эффективности консервативного лечения: ухудшение самочувствия, значительное повышение температуры тела по вечерам, озноб, нарастание болезненности, увеличение припухлости, усиление контрактуры бедра. Операцию выполняют при первых признаках абсцедирования, её цель – удаление гноя и дренирование забрюшинного пространства (рис.).

При установлении диагноза гнойного паранефрита используют люмботомический вертикальный разрез по наружному краю длинных мышц спины от XII ребра до гребня подвздошной кости. При забрюшинной флегмоне, когда не установлена точная её локализация, показано вскрытие забрюшинного пространства косым поясничным разрезом по Пирогову, Шевкуненко (рис.).

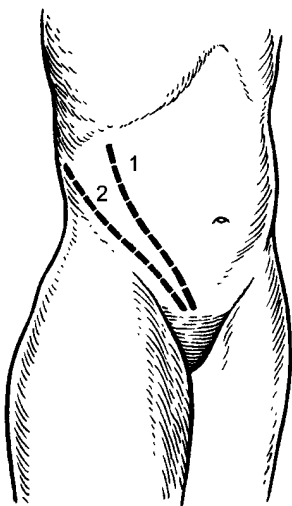
Дренирование забрюшинного пространства выполняют, подводя дренажную трубку к нижней точке гнойника в положении больного на спине. Трубку выводят через рану или через дополнительный разрез (контрапертуру).

## **Парапроктит**

Острый парапроктит (*paraproctitis*) – гнойное воспаление околопрямокишечной клетчатки.



**Рис..** Вскрытие гнойника (при параколите) и абсцесса в области подвздошной мышцы. а - вскрытие гнойника при параколите: 1 - линии разреза, 2 - вскрытие гнойника; б - вскрытие гнойника в области подвздошной мышцы: 1 - используемые разрезы, 2 - вскрытие гнойника.



**Рис.** Разрезы для вскрытия забрюшинных флегмон: 1 - разрез по Пирогову; 2 - разрез по Шевкуненко.

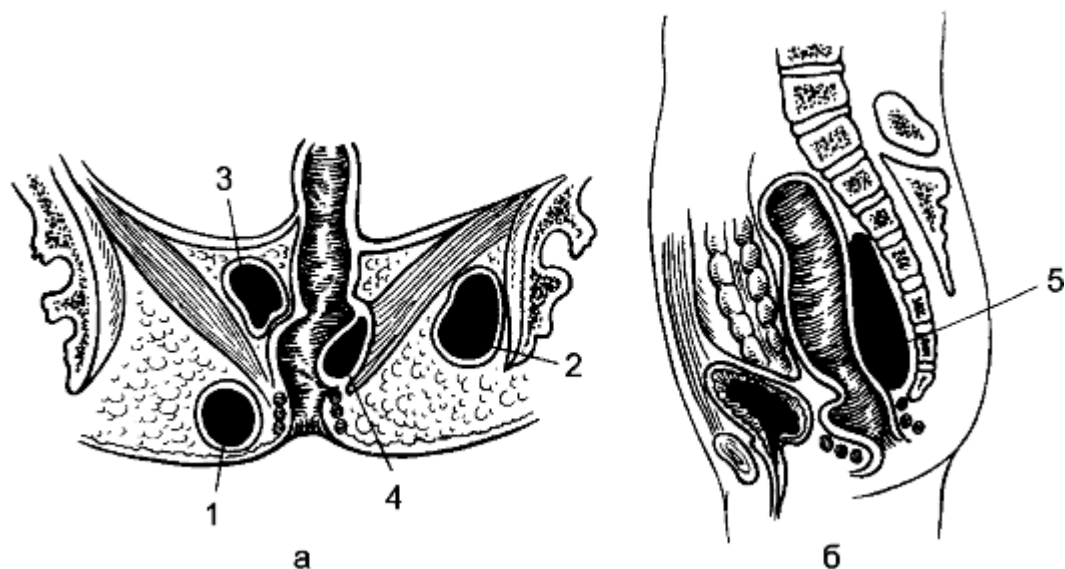
Этиология и патогенез



Возбудителями парапроктита чаще являются кишечная палочка, золотистый и белый стафилококки, анаэробы и др. Как правило, определяется смешанная микрофлора.

Внедрению микроорганизмов в параректальную клетчатку способствуют трещины заднего прохода, воспаление геморроидальных узлов, повреждение слизистой оболочки прямой кишки и заднепроходного канала, воспаление крипт, промежностные гематомы, расчёсы покровов заднего прохода и др. Флегмоны околокишечной клетчатки возможны как осложнение огнестрельных ранений, а также распадающейся опухоли. Воспалительный процесс отличается выраженным отёком и гнойной инфильтрацией рыхлой соединительной ткани. Гнилостная инфекция, распространяясь по околопрямокишечной клетчатке либо по лимфатическим путям на клетчатку таза, часто вызывает некроз - распад тканей без формирования гнойников (гнилостно-некротический парапроктит). Различают пять форм, ограниченных параректальных гнойников: подкожный, ишиоректальный, подслизистый, пельвиоректальный и ретроректальный (рис.).

**Подкожный парапроктит** локализуется под кожей около заднепроходного отверстия. Больные ощущают резкую боль в области заднепроходного канала, особенно при дефекации. Повышается температура тела. Отчётливо определяется болезненная припухлость, кожа над ней гиперемирована. При абсцедировании можно определить симптом флюктуации.



*Рис. Расположение гнойников при остром парапроктите. Поперечный (а) и сагиттальный (б) срезы. 1 - подкожный; 2 - ишиоректальный; 3 - перильвиоректальный; 4 - подслизистый; 5 - ретро ректальный.*

**Ишиоректальный парапроктит** протекает с тяжёлыми общими явлениями. Процесс, захватывая глубокие слои клетчатки седалищно-прямокишечных впадин, распространяется позади прямой кишки на другую сторону до предстательной железы и, идя кверху, захватывает тазовую клетчатку. Больные отмечают пульсирующую боль в области прямой кишки, высокую температуру тела, иногда озноб.

Отёк, гиперемия кожных покровов при общей интоксикации облегчают диагностику у больных с этой формой парапроктита. Однако в начальной стадии заболевания, когда отсутствуют внешние его признаки, необходимо произвести бимануальное исследование, вводя палец одной руки в прямую кишку и помещая палец другой руки на припухлость снаружи. При этом можно определить болезненный инфильтрат.

**Подслизистый парапроктит** локализуется в подслизистом слое прямой кишки выше заднепроходных столбов. При пальцевом исследовании можно определить отёчность и болезненность в области заднепроходного отверстия.

В отличие от подкожных абсцессов боль при подслизистой форме парапроктита менее интенсивная.

**Пельвиоректальный парапроктит** - редкая, но самая тяжёлая форма околопрямокишечных гнойников. Абсцесс формируется выше тазового дна, но может быть расположен также низко, спереди, сзади, по бокам прямой кишки. Заболевание в начальной стадии характеризуется отсутствием каких-либо наружных признаков воспаления в области заднего прохода, ишиоректальных впадин. В дальнейшем воспалительный процесс, перфорируя мышцу, поднимающую задний проход, спускается книзу между сухожильной дугой и запирающей фасцией в клетчатку седалищно-прямокишечной впадины, при этом здесь возникает гнойник с характерными клиническими признаками ишиоректального абсцесса.

Если пельвиоректальные абсцессы располагаются низко над мышцей, поднимающей задний проход, то при пальцевом исследовании прямой кишки сравнительно рано можно определить выбухание.

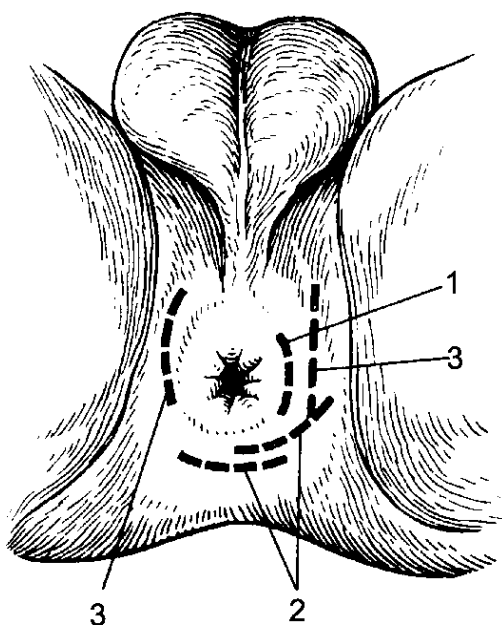
**Ретроректальный парапроктит** образуется в результате занесения инфекции в лимфатические узлы и отличается от пельвиоректального только тем, что сначала гнойник располагается в клетчатке позади прямой кишки, а затем может также спуститься в ишиоректальную клетчатку и вызвать её флегмонозное воспаление.

### **Лечение**

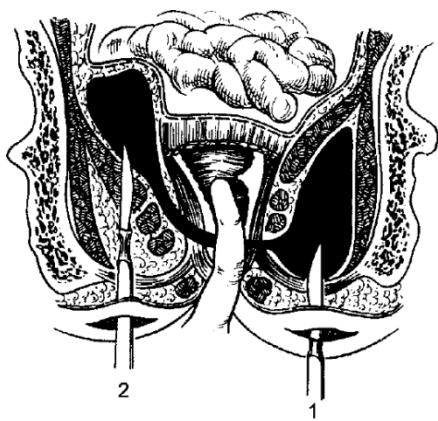
В самой начальной стадии заболевания при наличии небольшого инфильтрата в перианальной области применяют консервативные методы лечения: сидячие тёплые ванны с раствором перманганата калия, поясничную прокаинную блокаду, грелки, УВЧ-терапию и др. Все тепловые процедуры сочетают с антибиотикотерапией.

Оперативное лечение острого парапроктита включает раннее экстренное хирургическое вмешательство путём вскрытия гнойника с удалением гноя и некротизированных тканей, обследование полости гнойника пальцем, разделение перемычек и дренирование полости.

Применяют радиальный, полулунный, крестообразный разрезы, наиболее удобные из них - полулунный и радиальный (рис.). Они обеспечивают зияние раны и отток гнойного экссудата, а также менее травматичны. Необходим строгий постельный режим. При рефлексорной задержке мочи больным кладут грелку на область мочевого пузыря или внутривенно вводят 5-10 мл 40% раствора метенамина.



*Рис. Разрезы, применяемые при остром парапроктите: 1 - перианальный абсцесс; 2 - позадипрямокишечный; 3 - ишиоректальный.*



*Рис. Хирургические доступы, применяемые при ишиоректальном (1) и пельвиоректальном (2) абсцессах.*

При гнилостно-некротическом парапроктите во время операции производят полное иссечение омертвевшей клетчатки в пределах здоровых тканей, а также выполняют два-три дополнительных разреза кожи и подкожной клетчатки для дренирования.

Паротит (воспаление железистого органа)

**Паротит**(*parotitis*) – гнойное воспаление околоушной железы.

Этиология и патогенез

Возбудителями гнойного паротита чаще являются стафилококки, встречается ассоциация микробов, проникающих в околоушные слюнные железы, чаще из полости рта. Благоприятным условием для восходящей инфекции в железу по протоку околоушной железы (стенозову протоку) является уменьшение или прекращение выделения слюны. Ослабление защитных сил организма и нарушение выделения слюны приводят к тому, что паротит может развиваться у обезвоженных больных при общих инфекционных заболеваниях или в послеоперационном периоде после обширных операций. Микроорганизмы могут проникнуть в околоушную железу также лимфогенным или гематогенным путём. Развиваются воспаление выводного

протока железы, отёк его слизистой оболочки, нарушение оттока слюны. Застой секрета усугубляет развитие воспаления, которое с протоков переходит на железистую ткань. Вначале воспаление носит характер серозного, затем происходит гнойная инфильтрация долек железы. Образовавшиеся мелкие гнойные очаги сливаются между собой с образованием абсцесса. Развившийся тромбоз сосудов железы приводит к образованию участков некроза. Гнойный процесс может обусловить расплавление капсулы железы и образование гнойных затёков в области шеи, виска, наружного слухового прохода.

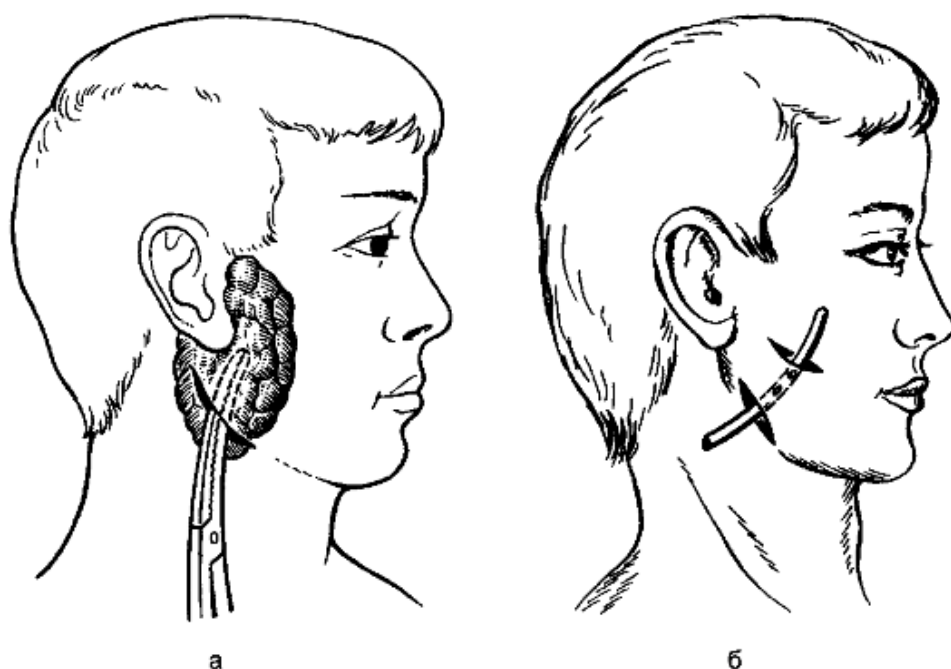
### Клинические проявления

В области околоушной железы рано появляется болезненная, увеличивающаяся припухлость, при пальпации которой боли усиливаются. Температура тела повышается до 39-40 °C. Из-за боли затрудняются жевание и глотание. Напряжение тканей с каждым днём увеличивается, кожа истончается, краснеет, в глубине ощущается нечёткая флюктуация. Общее состояние больного непрерывно ухудшается, отёчность тканей распространяется на шею, щёку, подчелюстную область. При особенно тяжёлом течении отмечается также отёчность мягкого нёба и боковой стенки глотки. Открывание рта резко затруднено вследствие сведения челюстей в результате распространения воспаления и отёка на жевательные мышцы. У некоторых больных возникает парез лицевого нерва. Исследование крови в этот период указывает на нарастание количества лейкоцитов за счёт нейтрофильных форм. При дальнейшем развитии паротита, если не предпринято эффективное консервативное или оперативное лечение, гной расплавляет часть капсулы железы, выходит в подкожную клетчатку с образованием флегмоны, прорывается наружу через кожу, образуются свищи. Кроме обильного гнойного отделяемого, через свищи выходят секвестры омертвевшей паренхимы и капсулы железы.

## Лечение

В зависимости от формы паротита лечение может быть консервативным или оперативным. Если лечение начато рано, то в большинстве наблюдений воспалительный процесс в околоушной железе подвергается обратному развитию и гнойный процесс предупреждается. Основой консервативного лечения является антибиотикотерапия. Необходимо ограничить движения нижней челюсти (протёртая пища, ограничение разговоров).

Если консервативные меры оказываются безуспешными и развивается гнойный паротит, показано оперативное лечение, цель которого – вскрытие гнойных очагов в железе и создание хорошего оттока гноя (рис.).

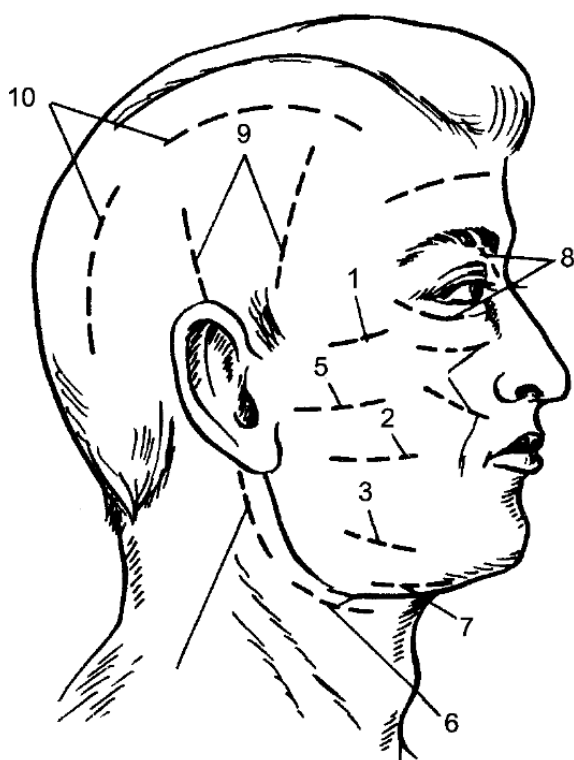


*Рис.. Вскрытие абсцесса околоушной железы у её нижнего полюса одним разрезом (а), вскрытие двумя разрезами и дренирование трубкой (б).*

Особенно большое значение имеет выбор места, направления и длины разреза. При наличии флюктуации разрез обычно делают в месте наибольшего размягчения, обследуют гнойную полость пальцем и дренируют её. Производя разрез, необходимо учитывать направление основных ветвей лицевого нерва

(рис.). Разрез должен идти параллельно, но ни в коем случае не перпендикулярно к ним. Рассекают кожу, подкожную клетчатку и обнажают капсулу околоушной железы. После надсечения капсулы тупо пальцем или пинцетом осторожно проникают в гнойник, удаляют гной, секвестры и дренируют полость. При этом вмешательстве всегда велика опасность пареза ветвей лицевого нерва, который может быть вызван растяжением их при тупом расширении раны. Следует избегать особо опасных разрезов в верхних отделах околоушной железы, у скуловой дуги, так как здесь поверхностно проходят ветви лицевого нерва.

Из лечебных мероприятий в послеоперационном периоде необходимо введение антибиотиков, обезвоженным больным – инфузионная терапия и жидкая высококалорийная пища.



*Рис. Разрезы, применяемые для вскрытия абсцессов и флегмон лица и головы: 1 - при флегмоне скуловой области; 2 - при флегмоне жирового тела щеки; 3 - при подмассетерной флегмоне; 4 - при подглазничной флегмоне; 5 - при гнойном паротите; 6 - при флегмоне позадищелюстной ямки; 7 - при*



*поднижнечелюстной флегмоне; 8 - при флегмоне глазницы; 9 - при флегмоне височной ямки; 10 - при подапоневротической флегмоне свода черепа.*

При рано диагностированном паротите и рациональной антибиотикотерапии прогноз благоприятный: у большинства больных удаётся предупредить развитие гнойного процесса. Гнойный паротит при своевременном и радикальном, оперативном лечении и сочетании с антибиотикотерапией обычно не сопровождается тяжёлыми осложнениями