План:

1.Активирование защитных сил организма.

2.Заместительная инфузионная терапия.

3.Лечение гормонами.

4.Антикоагулянтное лечение.

5.Фибринолитическое лечение.

6.Принцилы лечения антибиотиками.

7.Лечение витаминами.

8.Симптоматическое лечение.

9.Локальное лечение.

10.Консервативное лечение.

11.Оперативное лечение.

Патогенетическая и этиотропная направленность подразумевает методы терапии

направленые на возбудителя в ране ,либо вне раны потенциально способные выз-

вать нагноение раны.Поэтому все методы лечения можно разделить на консервативные и оперативные.Такое деление чисто условно,поскольку наилучший

эффектдает консервативнпе лечение.

АКТИВИРОВАНИЕ ЗАЩИТНЫХ СИЛ ОРГАНИЗМА

Антибиотики в значительной степени угнетают активность и задерживают развитие бактерий , чем улучшают клиническое течение заболевания. Однако окончательно ликвидировать инфекционное начало должен сам организм своими защитными силами .'Гнойные процессы , особенно их хронические формы, в значительной степени исчерпывают защитные силы организма. В этот период нередко исчерпываются и терапевтические возможности антибиотика. Вообще глобальная оценка антибиотического лечения заставляет искать новых путей в борьбе с гнойной инфекцией. Существенным резервом в этом отношении является повышение неспецифической иммунологической реактивности организма, Значительную роль в развитии защитных реакций организма отдают за счет гамма-глобулинов, а отсюда и значение ДНК и РНК в ядрах клеток для производства гамма-глобулинов и для определения специфичности защитных реакций. Средствами, оказывающими противомикробное действие и активирующими защитные силы, являются специфические вакцины, сыворотки, анатоксин и бактериофаг. Бактериальные препараты обладают специфическим действием только на определенный микроорганизм.

Применяются аутовакцины (из собственной бактериальной культуры гнойного процесса соответствующего больного) и гетеровакцины (готовые фабричные препараты, приготовленные из бактериальных штаммов различного происхождения).

 Вакцинирование вызывает процес активной иммунизации путем активации ретикуло-эндотелиальной системы, повышения лейкоцитоза и фагоцитоза, увеличения гистиоцитов и усиления бактерицидных свойств крови.

Когда неизвестен возбудитель инфекции, можно применять поливакцины и фаги. Для создания антистафилококкового иммунитета используют стафилококковый анатоксин. Он обладает антигенными и иммуногенными свойствами и лишен токсического и гемолитического действия. Применяются и поливалентные вакцины ( стафилококки, стрептококки, синегнойная палочка), обеспечивающие на долгое время эффективную защиту против пногенных микробов, наиболее часто встречающихся в хирургических отделениях (Stuteu, Popeski, Constantinescu, 1971). Кроме специфического иммунитета, повышается и неспецифическая сопротивляемость организма путем увеличения бактерицидного индекса. Применяются и иммунные субстанции, приготовленные после исследования дефицита специфических антител путем электроиммунофореза в

соответствующей находке. Такая иммунная субстанция успешно применяется при различных хронических стафилококковых инфекциях (Buda, Vymola, Lochman, Pil-lich, 1971). Высокая лечебная эффективность придается гипериммунной стафилокковой плазме, полученной путем плазмофореза от доноров добровольцев, активно иммунизированных стафилококковым анатоксином (Скуркович, Малиновский, Исаков, Бухарин, Зубарев, Нежлукто, Герас-кин, 1971). Указанные авторы сообщают.что антистафилококковая плазма помогла снизить смертность от стафилококкового сепсиса до 15%. Из средств, повышающих неспецифическую иммунологическую реактивность организма, следует указать на гормональные препараты (АКТГ и кортико-стероиды), производные пуринов и пиримидина, протеолитические ферменты и бактериальные липополисахариды. Сведения о гормональных препаратах и протеолитических ферментах даются ниже.

/Производные пиримидина - метилу рацитметацил и пентоксил- своим противовоспалительным действием способствуют активации иммуно-логических реакций, фагоцитоза и восстановительным процессам.

Липополисахариды представляют собой сложные биохимические соединегия бактериального происхождения преимущественно из грамотрицательных организмов. Биологические реакции, вызываемые липополиса-харидами в определенных дозах, обратимы и характеризуются активацией неспецифических иммунных реакций организма. Наиболее отчетливая реакция их - пирексия, вследствие чего и препараты называются „пирогенными".Известны препараты пирогенал, пирексаль и пиромен.

К средствам, стимулирующим защитные силы организма, относятся небольшие фракционированные переливания крови, вызывание гиперемии, облучение тела УФЛ, неспецифическая раздражающая терапия (внутримышечное введение 50 мг взятой из вены крови, молочные инъекции и др.).

Для повышения защитной активности организма большое значение имеют гаммаглобулины, вита- мины и ряд других средств.

 ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ИНФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ

Гнойно-септические заболевания, особенно тяжелые и общие, приводят к значительным нарушениям обмена воды и электролитов, метаболизма! вообще и, прежде всего, белкового обмена, к нарушениям кислотно-щелочного равновесия с обусловленными этими нарушениями разнообразными клиническими последствиями .(Больные гнойно-септическими заболеваниями тяжелой формы обычно находятся в состоянии гиповолемии, анемии, гипопротеинемии и в состоянии раневого истощения хронического шока в смысле Gosset и С1агк.

.Рациональное лечение этих больных возможно, только если обеспечить их нормализацию в ходе заболевания и даже путем гиперкоррекции указанных нарушений. Это осуществляется посредством текущей заместительной инфузионной терапии. При тяжелых и драматических состояниях (сепсис, септикопиемия, эндотоксический шок) она помагает осуществить реанимацию.

При помощи инфузионной терапии осуществляются: пополнение объема циркулирующей крови,

замещение крови, репидратациятурегулирование электролитного равновесия, замещение белков,обогащение витаминами, парентеральное питание, усиленная тканевая перфузия, ускоренная дезинтокси кация.

Септические шоковые состояния нуждаются в большем объеме циркулирующей крови, чем нормально. При нормальном объеме при них наблюдается сильно повышенный шоковый индекс (М. Algower).

Многие больные в острой и подострой фазе гнойно-септического заболевания находятся в состоянии „хронического шока" в смысле Gosset и Clare. Это больные, у которых длительно отмечается состояние гиповолемии, гипопротеинемии, анемии и вес которых уменьшается.

В гнойно-септической хирургии инфузионная терапия широко применяется при: 1) септическом шоке, 2) сепсисе, 3) хроническом шоке;

4) различных тяжелых гнойных и септических заболеваниях.

Переливания в этих случаях имеют различные и наиболее часто комбинированные цели: исправление волемии, поддержку артериального давления, внесение носителей кислорода, замещение недостатка протеинов и электролитов, поддержку сердечной деятельности, противодействие периферической резистентности и профилактику острой недостаточности почек. Таким образом переливания при гнойно-септических заболеваниях связаны, с одной стороны, с гемодинамикой, а, с другой, с метаболизмом. Связь между циркуляцией и клеточным метаболизмом осуществляется на уровне микроциркуляции, или, иными словами, на уровне капиллярной перфузии, вследствие чего реологическая характеристика крови приобретает особое значение.

Инфузионная терапия при гнойно-септических заболеваниях используется в большой степени и для парентерального питания. Таким образом, помимо растворов, которые используются для пополнения воды и электролитов, применяют и углеводные растворы (глюкоза, левулеза, сорбид, ксилит) и растворы аминокислот (альвезин, аминомел, аминофузин и др.), кровь, плазму и альбумин.

Состав жидкостей следует комбинировать в зависимости от конкретных потребностей и с учетом осмотического давления. Всегда следует помнить, что при гнойно-септическом заболевании у больных в большинстве случаев наблюдаются гипопротеинемия и склонность к отекам. Поэтому электролитные растворы нужно комбинировать с соответствующими количествами плазмы, сывороточного альбумина или крови. При септическом шоке особое значение имеет показатель гематокрита, учитывая, что тяжесть и необратимость шока обусловливаются нарушениями на уровне микроциркуляции.В таких случаях показания к переливанию крови ограничены и инфузионное лечение должно противодействовать гемоконцентра-ции и иметь целью разрежение крови. Вот почему следует предпочитать электролитные растворы, низкомолекулярные колоидальные растворы или 5-10%-ный человеческий альбумин Имея ввиду нарушения в системе свертывания крови и склонность к коагуляции внутри сосудов, следует прибавлять к переливаемым жидкостям и антикоагулянты (30 000 ЕД ге-парина в сутки).

У больных сепсисом,как и у больных хроническим шоком, наряду с коррекцией дегидратации ,на первый план выступает более трудная задача - исправление протеинового дефицита Здесь верными средствами являются полноценная кровь, сывороточный альбумин и плазма. Объем переливаний определяют по необходимым и соответствующим параметрам, причем к параметрам наблюдения необходимо включить и рентгенографическое исследование легких При тяжелых гнойно-септических заболеваниях, сепсисе и особенно при эндотоксическом шоке существуют реальные опасности гипергидратации, ввиду нарушения функции почек и существующей предрасположенности к легочным осложнениям и гидратации легких. В этом комплексе гипопротеинемия также является предрасполагающим моментом

Инфузионное лечение следует проводить, соблюдая определенные параметры гемодинамики: артериального давления, частоты пульса, центрального венозного давления и часового диуреза;параметры метаболизма (лактат, пируват, эксцесс-лактат, щелочно-кислотное равновесие), гематологические параметры (гематокрит) и общий белок. При эндотоксическом шоке инфузионное лечение должно считаться с летальными симптомами и его следует направлять в зависимости от патофизиологии шока, при котором особое значение имеют эритроцитарная и тромбоцитарная агрегация, внутрисосудистые сгустки и нарушения микроциркуляции. В этом смысле гемоконцентрация является патогенетически и прогностически неблагоприятным фактором Положение значительно отягощается при наличии легочных осложнений и при угрожающей анурии.

В качестве критериев для инфузионного лечения септического шока на первый план выходят гемодинамика, дыхание, метаболизм, нарушения системы свертывания крови и этиогенез.

Аналогичны и вопросы для острой фазы сепсиса.

Для хронической фазы сепсиса на первый план выступает необходимость компенсации недостатка белков, исправление гиповолемии, коррекция анемии и замещение электролитов и витаминов.

Постоянным объектом инфузионной терапии в гнойно-септической хирургии является „хронический шок".

Для инфузионного лечения в таком случае на первый план выступают две основных задачи: 1) исправление гиповолемии и 2) коррекция недостатка протеинов

 Как видно из сказанного, ннфузионная терапия является одним из основных лечебных методов консервативного характера в гнойно-септической хирургии. Ввиду различных нарушений функций органов и систем вследствие различий в характере заболеваний переливания следует проводить по конкретным показаниям. Конкретизация показаний возможна только при наличии достаточной диагностической информации.

У постели каждого больного возникают вопросы: 1) следует ли проводить инфузионное лечение; 2) как комбинировать инфузионные ингредиенты; 3) в каком объеме; 4) в какой срок времени.

Ответ на эти вопросы зависит в основном от задач лечения. Для отдельных патологических состояний существуют специальные показания. При проведении инфузионного лечения нельзя пренебрегать возможностями орального приема достаточного количества жидкостей, минеральных солей и калорий. Мы придерживаемся принципиально высокого дозиро-вания вливаний, но с учетом текущих данных основных параметров (артериальное давление, часовой диурез, гематокрит, центральное венозное давление, объем циркулирующей крови). Следует наблюдать за точным равновесием потери жидкости (экссудат, гной, воспалительный отек, плазма, изотонические жидкости, суточное количество мочи, транспирация, потеря жидкости в зависимости от повышения температуры и др.). Гипергидратацию следует избегать.При массивных вливаниях необходимо соответственно повышать дозы антибиотика.Период проведения инфузионной терапии при гнойно-септических заболеваниях обычно длится долго, неделями и даже месяцами. Необходимо проводить постоянные вливания, и то больших количеств, соответствующих ингредиентов, нужных для компенсации недостатка протеинов, а также и для текущего исправления анемии. Наряду с этим, следует использовать все возможности нормального питания больных, включительно и подачу пищи через зонд. Нормализация метаболизма и нормального азотного равновесия представляет собой необходимое условие для преодоления инфекции. Не следует ни в коем случае упускать из виду опасность длительной поддержки венозных систем, особенно в условиях госпитализма. Немалым является процент сепсисов, входными воротами которых может быть венозная система.

ЛЕЧЕНИЕ ГОРМОНАМИ

Среди гормонов самое большое значение для гнойно-септической хирургии имеют АКТГ и кортикостероиды. Установлено, что АКТГ оказывает противовоспалительное действие путем активации коры надпочечников.

Предпосылками для проведения лечения кортикостероидами при гнойно-септических заболеваний, особенно при хронических, является исчерпывание резервных возможностей коры надпочечников(Соловьев, 1965). Свойства гидрокортизона, а именно угнетение воспалительной реакции засчетэкссудативной фазы, наряду с противошоковым и противоаллергическим эффектом, повышают активность антибиотиков. В сочетании гидрокортизона с лечением антибиотиками некоторые авторы (Брайцев и сотр. 1964; Кассирский и Петрова) усматривают повышение эффективности при лечении сепсиса, диафрагмального абсцесса, остеомиелита, пневмонии, инфекционного полиартрита и др. Но и здесь мода на новые препараты дала свое отражение. Доказано,что кортикостероиды имеют и свое отрицательное воздействие на течение гнойно-хирургической инфекции. Причины этого кроются в торможении и ослаблении иммунных реакций и, прежде всего, в угнетении образования антител и фагоцитоза, а также и в задержке процессов востановления. Кортикостероиды способствуют рассеиванию и генерализации первоначально ограниченных очагов. В нашей клинической практике мы были свидетелями развития тяжелых сепсисов на фоне недостаточности надпочечников как следствия продолжительного лечения гидрокортизоном.

Немало случаев развития сепсиса, который обусловлен лечением гидрокортизоном местных гнойных процессов, а также и у больных, леченных кортикостероидами по поводу других заболеваний, например колла-генозов. Иногда трудно можно провести дифференциальный диагноз между коллагенозом и стафилококковым сепсисом. В таких случаях применение кортикостероидов в значительной степени ухудшает прогноз. Летальность от сепсиса среди лечившихся гидрокортизоном больных гораздо выше. Препараты гидрокортизона и при местном применении, особенно при введении в суставы, создают условия для развития тяжелых инфекции. Наряду с этими отрицательными качествами кортикостероидов, не следует забывать о маскировке клинической картины различных гнойно- септических заболеваний, особенно при перитоните

Если кортикостероиды противопоказаны при местных гнойных процессах, то при эндотоксических реакциях и при эндотоксическом шоке они имеют определенные показания. Dietzman, Lilihei и Shatney доказали эспериментально, а также и при проведении клинических наблюдений, что кортикостероиды при эндотоксическом шоке оказывают сосудорасширяющее действие и улучшают периферическое орошение. Это их действие обусловливается благоприятным воздействием на симпатическую нервную систему, на снижение секреции адреналина надпочечниками и уменьшением норадреналина в нервных окончаниях. Кортикостероиды показаны преимущественно при эндотоксическом шоке, вызванном грамотрицатель-ными микроорганизмами,и то их надо применять в максимальных дозах в течение 2-3 дней.

Указанные выше, а также и другие авторы (Spink, 1962; Bergquist, 1965; Baue, 1969), рекомендуют при эндотоксическом шоке вводить внутривенно высокие дозы гидрокортизона (300-500 мг 2-3 раза в сутки в течение 2-3 дней) и ингибиторы протеолитических ферментов. Во всех случаях применения гидрокортизона при гнойных процессах необходимо обеспечить надежную защиту антибиотиками от инфекции.

АНТИКОАГУЛЯНТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Известно, что гнойное воспаление сопровождается тромботическими процессами в венозных и артериальных сосудах и что именно тромбозы являются одним из факторов некрозов тканей и секвестрации. Особенно ярко выражен этот процесс при остром гематогенном остеомиелите. Известно также, что при сепсисе и при эндотоксическом шоке нередко наступает интравазальная агрегация. Антикоагулянтная терапия обоснованно применяется при острых гнойных процессах, при которых тромбозы вызывают некроз тканей и секвестрацию.Первое место в этом случае занимает острый гематогенный остеомиелит. При эндотоксическом шоке обязательно следует применять гепарин.

ФИБРИНОЛИТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Отложение фибрина, воспалительные тромбозы и некрозы препятствуют прониканию антибиотика в очаг воспаления. В этом смысле применение фибринолитических средств имеет известные перспективы.

При помощи фибринолитических ферментов можно добиться расплавления фибрина, фибринозных экссудатов, интравазальных сгустков крови не только на поверхности, но и в толще тканей.

Раскрытие лимфатических и кровеносных путей способствует очистке от гнойно-некротического материала (Christensen, Tillet и сотр., Miller и сотр.). Благодаря освобождению циркуляции крови фибринолиз способствует повышению концентрации антибиотика в инфицированном очаге (Dawidson и сотр., Rosolleck, Innerfield, Manner, Miller, Shibata).

Для фибринолитического лечения используют полученные из гемолитических стрептококков энзимы стрептокиназу и стрептодорназу. В препарате Veridasa они находятся в отношении 4:1.

В. последнее время широкое распространение при лечении гнойно-воспалительных заболеваний различной локализации получает протеолитичес-кое лечение, при котором используют ферменты животного происхождения, как трипсин, химотрипсини химопсин,и, как было сказано выше, бактериальные энзимы-стрептокиназу и стрептодорназу. Преимущества протеолитического лечения наиболее ярко выражены при сочетании его с лечением антибиотиками. Здесь на первый план выступают некротические свойства ферментов, способствующие контакту антибиотиков с микробными клетками. Кроме того, трипсин уничтожает фермент пенициллиназу (Abderhalden, 1958). В протеолитической энзимной терапии, в которой Стручков и сотр . накопили большой и обнадеживающий опыт, видна еще одна из возможностей повышения эффективности лечения антибиотиками при широком применении протеолитических ферментов. Мы имеем также благоприятный опыт применения трипсина.

При гнойно-септических заболеваниях фибринолитическая терапия имеет и свои отрицательные стороны. Разрушение ограничивающего барьера инфильтрированного очага кроет в себе опасность возникновения общей инфекции. В таких случаях, наряду с фибринолитиками, следует применять и антибиотики.

Основые правила лечения антибиотиками при пиогенных инфекциях и гнойных заболеваниях:

1. Антибиотики метабследует применять только при наличии инфекции.

2. Антибиотический препарат должен войти в контакт с бактериями.

3. Использовать все возможности „прицельной" терапии антибиотиками.

4. Начинать лечение по спешности в течение часов. Антибиотики должны опередить развитие гнойного расплавления тканей, а тем более некро-зов. При наступившей деструкции тканей процесс уже необратим.

5. Высокие дозы без прекращения периода лечения, которое следует отменить во время.

6. Применение подходящих комбинаций 2 антибиотиков и антибиотиков с сульфонамидами.

7. Профилактика кандидамикозов, проводимая микостатическими средствами (нистатин, микостатин).

8. При выборе антибиотиков учитывать наличные госпитальные штаммы.

9. При подборе антибиотика учитывать локализацию процесса (фар-макокинетика антибиотика).

10. Правильный выбор способа применения.

11. Местное применение - самостоятельно и в сочетании с общим.

12. Обеспечение предпосылок для эффективного действия антибиотика (нормоволемия, нормализованный электролитный баланс, нормальный белковой фон, хорошая тканевая перфузия, нормальный клеточный олизм).

ЛЕЧЕНИЕ ВИТАМИНАМИ

При гнойно-септических заболеваниях, особенно при острых и тяжелых, потребление витаминов С, B1 и В6 повышается. Поэтому при комплексном лечении и при заместительной инфузионной терапии желательно применять также и высокие дозы витаминов С, B1, В6 и др.

 СИМПТОМАТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ;

При многообразных субъективных жалобах и различных клинических состояниях в результате гнойно-септических заболеваний немалую роль играет симптоматическое лечение. *'* В этом отношении используется целый ряд известных в лечебно практике средств, как: обезболивающие, успокаивающие, снотворные, сердечные и жаропонижаюшие и многие другие.

ЛОКАЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ.

Локальное лечение гнойных процессов имеет целью ограничить распространение некрозов, резорбцию продуктов бактериального и тканевс го распада и интоксикацию, уменьшить боли и создать благоприятны для регенерации условия.

Для выполнения этих задач используют консервативные и оперативные мероприятия.

КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Консервативные мероприятия способствуют решению основных общих задач при лечении

больных с гнойными процессами:уменьшение гнойной интоксикации, подавление деятельности

гонйных микроорганизмов,стимулирование иммунобиологических сил и регенеративных

способностей организма.Часть этих мероприятий относится к местным, то есть направленным

на гнойный очаг,часть к общимм,то есть воздействующим наа весь организм.

Местное лечение гнойных процессов включает общие мероприятия: покой иммобилизацию

пораженного органа эвакуацию гноя создание постоянного оттока из гнойного очага во внешнюю среду,применение антибиотиков и др.Лечебные мероприятия назначают индивидуально каждому больному в эависимости от характера локализации фазы процесса возраста наличия тех или иных осложнений вида возбудителя и др.

 Комплекс местных мероприятий должен обеспечить:1) прекращение или значительное

уменьшение болей;2) уменьшение воспалительного процесса и отграничение зоны некроза; 3) отток воспалительного экссудата из гнойного очага во внешнюю среду и в связи с этим уменьшение гнойной интоксикации организма.

Проблема уменьшения или прекращения болей при разной локализации и фазе процесса решается различно. Так, в начальных фазах воспаления, до образования гнойного очага, с успехом применяют тепловые процедуры: согревающий компресс, грелку, ванну и др. В фазе образования гнойника тепло, усиливая гиперемию, способствует повышению внутритканевого давления, еще больше нарушает питание тканей, расширяет зону некроза и создает угрозу прорыва гнойника в опасном для больного направлении (например, в брюшную полость при гнойном холецистите, аппендиците и др.).

 При наличии значительного воспалительного отека и гиперемии уменьшения боли можно достигнуть применением холода (лед, примочки и др.). Снижение температуры уменьшает гиперемию, отек тканей и внутритканевое давление. Следует, однако, помнить, что длительное применение холода приводит к ишемии, нарушению питания тканей, расширению зоны некроза и уменьшению сопротивляемости тканей инфекции. Местное и общее использование антибиотиков, особенно эффективное при учете чувствительности к ним микрофлоры, помогает решению этих же задач. Отток гноя из очага обеспечивается систематическими пункциями с отсасыванием содержимого гнойника или вскрытием гнойного очага и наложением повязок, способствующих дренированию. В каждом случае необходимо руководствоваться индивидуальными показаниями.

Задачами общего лечения при гнойных заболеваниях являются: борьба с гнойной интоксикацией, активизация защитных сил организма, подавление жизнедеятельности гноеродных микробов, нормализация нарушенных функций сердечно-сосудистой, нервной систем, паренхиматозных органов и др., улучшение условий для регенерации тканей.

Уменьшение интоксикации осуществляется предупреждением всасывания токсинов после вскрытия гнойного очага, созданием тока жидкости из раны в повязку, введением больших количеств жидкости (изотонический раствор хлорида натрия, раствор глюкозы и др.). Для снижения токсикоза большое значение имеет усиление процесса разрушения токсинов в организме, что осуществляется активизацией окислительных процессов. Производят переливание крови, вливание специальных антитоксических препаратов, обладающих свойством связывать или разрушать токсины, способствуя тем самым выведению их из организма (гемодез, оксигенотерапия и др.). Токсикоз уменьшается при улучшении функции органов дезинтоксикации и выделения (печень, почки).

Для увеличения защитных сил организма имеет значение не только ликвидация интоксикации, но и переливание крови, активизирующее иммунную систему, повышающее фагоцитарную активность лейкоцитов; применение специальных средств иммунологического воздействия (антитоксины, анатоксины, у-глобулины направленного действия, гипериммунная плазма, сыворотка, вакцины, аутовакцины).Высококалорийное, вкусное, богатое витаминами питание также способствует увеличению защитных сил организма. Активизируют регенерацию физиотерапевтические методы.

**ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ.**

Далеко не вое гнойные процессы удается излечить консервативными методами.

Показания к операции при гнойных процессах определяются опасностью их для жизни больного, невозможностью излечения консервативным путем и тяжестью оперативного вмешательства, т. е. соотношением опасности заболевания с риском оперативного вмешательства.

Гнойные процессы при невскрытом очаге всегда таят в себе большую опасность развития общей гнойной инфекции (сепсис) и, следовательно, являются непосредственной угрозой для жизни больного.

При резко выраженной гнойной интоксикации показана неотложная операция, особенно в случаях, если в результате антибиотикотерапии не уменьшилась интоксикация и не затихла воспалительная реакция, а удаление гноя другими методами (пункция с аспирацией и др.) почему-либо невозможно. Необходимо срочно оперировать при быстром расплавлении тканей, появлении лимфангита, лимфаденита, тромбофлебита, флюктуации, усилении отека и болей.

Подготовка к операции больных с острыми гнойными процессами, как правило, бывает кратковременной. Увеличение сроков ее ограничивается тяжелым состоянием больного и необходимостью срочного вмешательства. Однако у отдельных больных, которым перед операцией проводилось консервативное лечение (антибиотикотерапия), длительность предоперационной подготовки может быть значительной.

Большое значение имеет проведение в предоперационном периоде мероприятий по борьбе с тяжелой гнойной интоксикацией. Назначают сердечные средства, интенсивную инфузионную терапию, внутривенное введение жидкостей, переливание крови, плазмы, сыворотки, кровезаменителей, внутривенное введение 40 % раствора глюкозы с аскорбиновой кислотой и витамином В1 и др.

Во время операции должна строго соблюдаться асептика. Организм ослабленных больных с гнойными процессами плохо сопротивляется вторичной инфекции, и внесение этой инфекции ведет к резкому ухудшению течения заболевания.

Выполнять гнойные операции необходимо в перчатках. Для остановки кровотечения следует пользоваться кетгутом, так как шелк может послужить причиной последующих лигатурных свищей.

Правильный выбор и проведение обезболивания обеспечивают полную безболезненность операции и способствуют предупреждению тяжелых, иногда опасных для жизни больного, осложнений. При кратковременных операциях (разрез) применяют внутривенный наркоз, ингаляционный наркоз закисью азота или местное обезболивание. При длительных операциях желательно пользоваться обезболиванием, не усиливающим интоксикацию.

Большое значение имеют правильный выбор доступа и направление разреза при наличии гнойного очага (флегмона, абсцесс). Существуют общие положения, в одинаковой степени важные для вскрытия гнойника при любых локализациях гнойного процесса:

1) разрез необходимо производить по возможности вдали от сосудисто-нервных пучков;

2) при выборе доступа надо стремиться точно определить локализацию скопления гноя с учетом мышечных и клетчаточных пространств. Предпочитают доступы, которые позволяют вскрыть только пораженный гнойным процессом мышечный футляр или клетчаточное пространство;

3) если определить точную локализацию и распространенность гнойного очага затруднительно, надо вскрыть его ближайшим путем, что облегчается определением точки наибольшей болезненности или флюктуации. Через такой разрез пальцем определяют распространенность гнойной полости, наиболее низкую ее точку, в которой делают разрез для обеспечения надежного дренирования.

На завершающем этапе операции обеспечивают отток гноя, правильное дренирование очага и возможность постоянного или периодического подведения к нему лекарственных препаратов

прошивают ниткой.

Отток раневого экссудата обеспечивается введением резинового или какого-либо другого дренажа. Эвакуация раневого отделяемого должна быть постоянной и надежной, что позволит уменьшить травмирование раны последующими перевязками и производить их как можно реже. Очень важно при завершении операции осмотреть всю полость гнойника или осторожно исследовать стенки ее пальцем. При обнаружении различных карманов, затеков дополнительными разрезами широко вскрывают и дренируют их. Все манипуляции в гнойном очаге надо производить очень осторожно.

Тампон должен быть изготовлен из материала с хорошей гигроскопичностью (марля) . Вводить его нужно так, чтобы обеспечить хороший отток гноя. Для этого тампоны вводят в рану рыхло, предварительно смочив раствором антисептиков, гипертоническим (5-10%) раствором хлорида натрия.

Временное заполнение раны тампоном в конце операции допустимо только при обильном капиллярном кровотечении из стенок гнойной полости, которое не удается остановить другими методами.

Правильно введенный тампон выполняет функцию отсасывания гнойного содержимого всего несколько часов, а к концу 1-х суток пропитывается гноем и, утрачивая гигроскопичность, закупоривает рану. В этих случаях он служит только «распоркой» стенок раны, не давая им спадаться, а отток гноя происходит между тампоном и стенкой раны. Эти свойства марлевого тампона часто вызывают необходимость производить первую перевязку после гнойных операций через сутки для замены тампона или введения дренажа. Дальнейшие перевязки обычно делают каждые 3-5 дней. Смену тампонов надо производить осторожно и постепенно. При первой перевязке удаляют один тампон, если их введено несколько, а при последующих перевязках - остальные. Если введен один тампон, то его удаляют не сразу, а постепенно извлекают и укорачивают, особенно если он плохо выводится.

Оставление тампона в ране на большой срок ведет к тому, что марлю прорастают грануляции. Удаление тампона приводит в подобных случаях к их разрушению на большом протяжении. Это нарушает грануляционный вал и сопровождается усилением интоксикации, повышением температуры тела, ухудшением общего состояния, появлением озноба и задерживает процессы регенерации. Учитывая это, перевязки для смены или подтягивания тампонов следует делать не позднее 4-6-го дня.

Наиболее часто для оттока гноя из раны или для подведения к гнойному очагу антибиотиков пользуются силиконовым или резиновым дренажем. Для этого берут эластичную трубку нужного диаметра, конец ее, который будет погружен в рану, косо срезают, острые края закругляют. Для улучшения оттока на этом конце трубки делают несколько отверстий. Трубка может быть подсоединена к активному отсосу для постоянной аспирации гнойного отделяемого. Чтобы предупредить ускользание дренажа в гнойную полость, наружный конец его расщепляют и вывертывают так, чтобы получить «усы», более широкие, чем рана, или этот конец в поперечном направлении прокалывают английской булавкой либо Дренирование гнойной раны только силиконовым или резиновым дренажем противопоказано при капиллярном кровотечении из стенок гнойной полости и близости крупных кровеносных сосудов. Дренаж может вызвать пролежень этих сосудов и сильное кровотечение. Капельное введение антибиотиков в гнойную полость обычно осуществляют через несколько тонких ниппельных дренажей, введенных во все углы полости и оставляемых там до конца лечения.

Дренаж вводят в гнойную полость осторожно, после безболезненного раз-двигания стенок раны крючками. При хорошем функционировании дренаж сменяют через 4-6 дней. При закупорке дренажа гнойными или кровяными сгустками его извлекают во время перевязки и после промывания и кипячения вводят снова. По мере выполнения гнойной полости грануляциями дренаж нужно укорачивать, чтобы предупредить травмирование стенок полости.

Как бы ни была эластична резиновая или синтетическая трубка, она неизбежно травмирует окружающие ткани, а при длительном давлении может нарушить питание того или иного участка ткани. В связи с этим противопоказанием к введению дренажа в гнойную рану считается кровотечение из раны или близкое расположение сосудисто-нервного пучка.

После дренирования на рану накладывают сухую асептическую повязку или стерильную гигроскопическую марлю, смоченную тем или иным раствором.

В первой фазе течения гнойного процесса в первые дни после вскрытия очага для ускорения очищения Полости гнойника от мертвых тканей рекомендуется применять в виде раствора, порошка или иммобилизованные протеолитические ферменты, которые расплавляют мертвые ткани, сгустки фибрина, густой гной. Наложение в этих случаях повязок с гипертоническим раствором (5 %) хлорида натрия создает сильный ток жидкости из раны в повязку, вследствие чего из стенок раны вымываются микробы, их токсины и продукты распада тканей, что уменьшает интоксикацию организма и обеспечивает лучшие условия для процессов регенерации в ране. В последние годы стали выполнять рану марлей, пропитанной раствором антибиотика или их комбинацией, чтобы создать в ней условия, неблагоприятные для развития микробов.

При наличии большой гнойной полости и высокой вирулентности микробов, вызывающих тяжелую интоксикацию, рекомендуется после вскрытия гнойника и освобождения его от гноя в самые глубокие участки полости ввести дренаж, рану рыхло выполнить марлей, пропитанной антибиотиками, и наложить повязку, выведя через нее наружные концы дренажей. Через эти дренажи периодически (2-3 раза в день) или постоянно капельно вводят в полость раствор антибиотиков. Выбор антибиотика определяется характером флоры, вызвавшей процесс, и степенью ее чувствительности к тому или иному антибиотику.

После того как стенки гнойной полости раны покроются грануляциями, применение гипертонических растворов, раствора антибиотиков и других антисептических средств не показано. В этой фазе течения раневого процесса можно рекомендовать асептические или жировые повязки.

Гнойное отделяемое, особенно при редко производимых перевязках, часто попадает на кожу, окружающую рану, и вызывает ее раздражение, мацерацию, а иногда и гнойничковое поражение. Поэтому во время лечения необходимо предусматривать защиту кожи от гноя. Обычно это обеспечивается смазыванием кожи, окружающей гнойную рану, цинковой мазью, пастой Лассара или какой-либо другой индифферентной мазью.

Повязку обычно укрепляют марлей, приклеенной к коже клеолом. Поверх нее кладут гигроскопическую вату и накладывают бинт: это предупреждает соскальзывание повязки при движении и втирание в кожу гнойного отделяемого. Накладывать повязку чрезмерно туго не рекомендуется, так как это нарушает кровообращение и ухудшает течение процесса. Бинт нельзя накладывать слабо, поскольку это приводит к подвижности повязки, ее смещению.

Область, пораженная гнойным процессом, как до, так и после операции должна быть хорошо иммобилизована, что достигается на конечностях наложением гипсовых лонгет.

„Иммобилизация пораженной острым гнойным процессом части тел является основным принципом лечения.Поднятие пораженной части (конечности) создает благоприятные условия для оттока лимфы и венозной крови и противодействует нарушениям обмена и циркуляции. Иммобилизация ограничивает боли. На npai тике ее осуществляют моделированными подставками,приспособлениям к койке больного, шинами, гипсовыми лонгетами и замкнутыми гипсовым повязками. Иммобилизация должна не устранять, а создавать комфорт больному. Холод в виде пузыря со льдом и холодных компрессов находи применение" в начале острого процесса. Он вызывает сокращение сосуде и уменьшение кровообращения. При кратковременном воздействии холод замедляет воспалительные процессы, при длительном - вызывает венозной стаз, но он неблагоприятен, так как способствует деструкци тканей .Использование холода подходяще при брюшинных гнойных процессах~ При которых путем замедления основного воспалительного процесса стремятся ограничить и капсулировать очаг воспаления.

'Местное применение тепла вызывает расширение сосудов и гиперосмию, что благоприятно отражается на обмене, резорбции, на отеке и болях. Местно тепло применяют в виде теплого воздуха, согревающих компрессов, припарок, световых ванн, соллюкса, горячих ванн, диатерми» парафиновых аппликаций и др.

При гнойных процессах тепло применяют местно, при строгим показаниях и с большой осторожностью. При острых бурных воспалительны процессах тепло отражается неблагоприятно, даже вредно, вызывая:усиленную гиперемию, увеличение экссудата и напряжения, распространение гноя и гнойное расплавление тканей.

 Тепло ускоряет нарывание в очаге. При острых гнойных заболеваниях брюшных органов, особенно когда возможно прободение (аппендицит, холецистит), местного применения тепла следует избегать.

Ультрафиолетовые лучи оказывают бактерицидное действие, однако только на поверхности. Их применение обосновано больше при хронических и свищевых процессах.

Ультратерм показан для применения в ранней стадии гнойно-воспалительного процесса. Он действует бактериостатически, усиливает циркуляцию крови и лимфы, уменьшает отек, ускоряет отграничение и отторжение некротизированных тканей.

Рентгеновы лучи также находят применение при лечении гнойно-воспалительных процессов. Они действуют косвенным путем. Применение их следует проводить по строгим показаниям.

Консервативное - прежде всего антибиотическое, и оперативное лечение гнойных заболеваний не являются ни конкурирующими методами, ни методами, которые могут взаимно заменить друг друга. У каждого из них свой собственный периметр действия. При конкретных положениях они действуют взаимно и дополняют друг друга. Бывают случаи, когда антибиотическое лечение достаточно, чтобы вызвать обратное развитие острого воспалительного процесса и обеспечить излечение, . Это возможно, когда налицо оптимальные условия для действия антибиотика.

/Это значит-ранняя фаза процесса (отсутствие гноя и некрозов), надежный контакт антибиотика с микробными возбудителями, хорошая защитная реакция организма. Такие условия могут быть налицо при целом ряде заболеваний. Тогда при них лечение антибиотиками занимает первое место. Сюда относятся: рожа, лимфангит, негнойные флегмоны, общая инфекция без метастазов, септикопиемия, пока нет выявленного гнойного очага, гнойные артриты, пока на них не воздействуется эффективно, острые гнойные процессы легких и плевры, фурункул и карбункул, пока они не абсцедировали, острый гематогенный остеомиелит, пока нет гнойной коллекции, и др. Известное уже столетиями классическое правило „Ubi pus, ubi evacua" отнюдь не утратило своей актуальности в эру антибиотиков.

 Показания для оперативного лечения появляются там, где только частично или вообще не существует оптимальных условий для действия антибиотиков. Таковы все гнойно-септические заболевания и стадии заболеваний, при которых налицо гнойные коллекции, некротические массы, инородные тела, абсцессные мембраны, повышение кислотности в гнойно-инфицированных тканях, непреодолимая устойчивость микробных возбудителей к антибиотикам, недостаточность защитных механизмов и др.

Показания к оперативному лечению при острых гнойно-септических заболеваниях обычно возникают в процессе лечения антибиотиками. Однако имеются острые и хронические гнойные заболевания, при которы на первый план, как правило, выходит оперативное лечение.

Таковы острые гнойные заболевания брюшных органов, прежде bcci гнойный аппендицит и перитонит. Также на первый план выступает oni ративное лечение и при гнойных инфекциях пальцев и кисти руки. Фле мона сухожильного влагалища вызывает необходимость проведения неотложного оперативного лечения. Хронический остеомиелит также ствит оперативное лечение на первые позиции.Индикационные положения не всегда разграничены. При проведен» лечения антибиотиками необходимо очень подробно следить за больньн чтобы не упустить прикрытый антибиотической клинической маской *w* обходимый и подходящий момент для операции

.

*Цель операции*

Операция имеет целью: 1. Устранить гноино-некротический оча:

2. Ограничить гнойный процесс. 3. Предотвратить осложнения. 4. Освободить организм больного от интоксикации. Основные задачи могут осуществляться радикальными и паллиативными операциями.

Радикальной операцией достигают полного удаления гнойно-некротического очага в пределах здоровой ткани. Если гнойный субстрат н, ходится в мягких ткаьях, говорят о радикальной эксцизии. Если же pei идет об органе, то радикальная операция заключается в резекции или экстирпации.

Путем паллиативной операции осуществляют эвакуацию гноя, создают условия для его оттока (дренаж), для ограничения распространени процесса, устранения гнойной интоксикации и для вторичного зажш ления.

При паллиативных операциях основной воспалительный процес остается в тканях, однако он находится в новых условиях, создающи обстановку для излечения.

*Общие принципы технического выполнения*

Паллиативные операции. Наиболее частой паллиатш ной операцией является инцизия. Это обыкновенная операция, пров( димая при фурункуле, карбункуле, абсцессе, флегмоне, гнойное бурсит( гнойном парапроктике и многих других. Инцизкю считают нсбольшо простой операцией и обычно впрактикеее недооценивают как хирургича кое вмешательство. Однако даже самая небольшая инцизия является oi ветственной операцией, требующей соблюдения всех, до мельчайших подробностей правил анестезии, асептики и возможного хирургическог комфорта.

Разрезы следует проводить с учетом топографического положени гнойного процесса; они должны удовлетворять требованиям целесоо( разного, анатомического операционного доступа. Они должны быть д( статочно широкими и обеспечивать надежный доступ к гнойному очаг) но в то же время должны быть щадящими.

Использованая литература:

1.,,Гнойная-септическая хирургия".Панкиров А С. 1977 год.

2.,,Руководство по гнойной хирургии".1979 год.

3.Большая медицинская энциклопедия.

 том 26 ,страница 525,статья ,,Хирургическая обработка ран".