

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Волгоградский государственный медицинский университет

Кафедра хирургических болезней педиатрического и стоматологического факультетов

Реферат

Способы дренирования брюшной полости после экстренных и плановых вмешательств в зависимости от характера патологии

Выполнил: студентка

педиатрического факультета

Муслимова Заира Абдулазизовна

1 группа 4 курс

проверил:
Кухтенко И.В. КИУ
и Хер

Содержание

Введение.....	1
Классификация методов дренирования.....	2
Техника дренирования.....	3
Правила установки.....	4
Принципы ухода.....	8
Список литературы.....	11

Введение

Дренирование - метод основан на принципах капиллярности и сообщающихся сосудов. Крайне важный элемент физической антисептики. Применяется при лечении всех видов ран, после большинства операций на грудной и брюшной полости.

Требование к дренированию:

1. Требование тщательного соблюдения правил асептики (удаление или смена дренажа показана при появлении вокруг него воспалительных изменений, гораздо реже такие изменения развиваются в тех случаях, когда дренажи выводятся из раны через здоровые ткани). Возможность проникновения инфекции в глубину раны по просвету дренажа предотвращают двукратной, в течении суток заменой на стерильные, всей периферической части дренажной системы, включая градуирующие сосуды для сбора отделяемого. На их дно, обычно, наливают антисептический раствор (раствор фурацилина, диоцид, риванол).
2. Дренирование должно обеспечивать отток жидкости на протяжении всего срока лечения полости, раны и т.д. Выпадение дренажей может явится серьезным осложнением, отягощающим исход операционного вмешательства. Предупреждение этого достигается тщательным фиксированием дренажа наружным покровом, бинтом, лейкопластом или шелковым швом, лучше всего за резиновую муфту надетую на дренажную трубку в близи кожи.
3. Дренажная система не должна сдавливаться или перегибаться как в глубине раны, так и вне ее. Расположение дренажей должно быть оптимальным, т.е. отток жидкости не должен быть обусловлен необходимости предания больному вынужденного положения в постели.
4. Дренирование не должно быть причиной каких-либо осложнений (болей, повреждений тканей и крупных сосудов).

Пассивный дренаж : может быть двух видов – постуральный или сифонный. Постуральный дренаж обеспечивает отток отделяемого в силу тяжести или избыточного внутрисполостного давления в резервуар, расположенный ниже дренируемой полости. Сифонный дренаж основан на принципе сообщающихся сосудов – наружный конец дренажной трубки помещается в градуированный сосуд, заполненный антисептическим раствором (фурацилин, риванол) и расположенный ниже дренируемой полости. Это предотвращает обратное поступление в дренируемую полость отделяемого и атмосферного воздуха. Указанный способ используется для дренирования плевральной полости по Бюлаю.

Активное дренирование подразумевает принудительное удаление содержимого из полости раны. К активным методам относятся следующие виды дренирования:

1. Аспирационное дренирование- основано на введении в полость трубок и создания в ней отрицательного давления. Отрицательное давление на периферическом конце дренажной трубки может быть создано посредством присоединения сжатой резиновой груши или специального коллектора, которые, расправляясь, отсасывают жидкость из раны(по Редону).

А настоящее время ряд фирм выпускает пластмассовые «гармошки» в стерильной упаковке, работающие по принципу разряжения, создаваемого при сжатии гармошки. Дозированное аспирационное дренирование осуществляется при помощи каких-либо отсасывающих устройств (водоструйный отсос, аппарат Боброва, специальные отсосы), позволяющих создать достаточное отрицательное давление в дренажной системе

2. Промывное дренирование- позволяет осуществить механическое удаление раневого содержимого вместе с током промывной жидкости. Длительный антибактериальный дренаж может использоваться как открытая или закрытая дренажная система

3. Аспирационно- промывное дренирование- объединяет в себе два вышеуказанных метода и обеспечивается постоянным или периодическим промыванием раны при постоянном отсасывании содержимого из ее полости.

Другой метод заключается в дренировании раны двухпросветным дренажем и программированном промывании раны с одновременной дозированной вакуум-аспирацией

КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ ДРЕНИРОВАНИЯ ПО АВТОРАМ:

1. По Райту (в гнойную полость вводят марлевый тампон, смоченный в гипертоническом растворе (закон Осмоса).
2. По Редону (в рану вводится трубка с отверстием и присоединяется груша для отсасывания гноя)

3. По Сапешко-Карелю (вводят 2 трубки, через 1 вводят раствор антисептика, через другую создают вакуум путем отсасывания гноя).
4. По Пен-Роузу («сигарообразный» дренаж – марлевый тампон заворачивают в перчаточную резину, создавая канал для оттока жидкости).
5. Химический способ (в рану засыпается порошок депрезан, материал, обладающий мощной адсорбирующей способностью).
6. По Карель-Дакену (постоянное орошение раны)

Техника дренирования.

При любом его способе трубки следует располагать точно на дне гнойной полости, отводя ее через самый низкий участок гнойного очага (в положении лежа), что обеспечивает отток гноя из раны по принципу силы тяжести. При любом другом варианте гной по дренажу отходить не будет. Калибр дренажа избирают в зависимости от размеров полости раны. При небольших ранах удобны трубки небольшого диаметра (1-5 мм). При глубоких обширных ранениях показано использование дренажей большого калибра (10-20мм).

При гнойных ранах небольших размеров, без затеков и карманов, используют один сплошной полихлорвиниловый дренаж или две трубки.

При глубоких ранениях следует отдельно дренировать все слои раны и установить трубки в подкожной клетчатке, межмышечном пространстве. При сложной конфигурации раны, наличии гнойных затеков и карманов необходимо отдельно дренировать каждую гнойную полость.

Правила установки дренажей.

Дренаж должен быть мягким, гладким, сделанным из прочного, желателно рентгеноконтрастного материала, не должен перегибаться и перекручиваться в ране или вне нее. Твердые дренажи травмируют, сдавливают окружающие ткани и приводят к некрозу и пролежням внутренних органов.

1. Материал дренажей не должен разрушаться в ране.
2. Дренажи нецелесообразно устанавливать, если их надо постоянно менять.
3. Дренаж всегда входные ворота инфекции.
4. Индеферентное антикоагулянтное покрытие не вызывает воспаления и минимально должно осажать на себя фибрин или экссудат.
5. Дренажи не выводят наружу через операционную рану, так как это увеличивает риск инфицирования и препятствует заживлению раны. Для выведения дренажей используют контрапертуры.
6. Дренажи должны быть надежно пришиты к коже, в противном случае дренаж может выпасть наружу или провалиться в дренируемую полость.

7. Дренаж должен выходить через самую нижнюю точку раны или гнойной полости.
8. Дренажи не проводят через суставные сумки и влагалища сухожилий, поскольку реактивный фиброз приводит к нарушению функции.
9. Дренаж для разгрузки кишечного анастомоза нельзя устанавливать вблизи линии швов, это увеличивает риск пролежня и несостоятельности анастомоза.
10. Дренирование брюшной полости целесообразно при абсцессах и малоэффективно при разлитом перитоните. Дренажи брюшной полости часто служат причиной паралитической непроходимости кишечника и образования свищей, которые могут вызывать механическую непроходимость.
11. Аспирационные дренажи нельзя применять при лечении нарастающей гематомы, а в брюшной полости только двухканальные они не присасывают кишечник.

Дренирование плевральной полости всегда должно быть активным из-за наличия физиологического разрежения в плевральной полости. По этой же причине дренаж плевральной полости должен быть герметичным, так как попадание атмосферного воздуха в плевральную полость приводит к тотальному пневмотораксу и коллапсу легкого. При неосложненном течении послеоперационного периода дренажи из плевральной полости извлекают через 2 сут. За 30 мин до извлечения дренажа больному делают инъекцию обезболивающего средства. Затем, обработав раствором антисептика кожу вокруг дренажа, осуществляют анестезию 0,5% раствором новокаина грудной стенки в месте выхода дренажной трубки.

Дренаж пережимают зажимом Кохера и вокруг через кожу накладывают шелковый П-образный шов, нити которого не затягивая берут в левую руку. Срезав ножницами старый фиксирующий шов, правой рукой быстро извлекают дренажную трубку, одновременно затягивая П-образный шов, не допуская тем самым попадания воздуха в плевральную полость.

Наиболее простой способ дренирования пассивный, когда эвакуация содержимого полости или раневого отделяемого происходит в результате разницы давлений в полостях и (или) под воздействием силы тяжести, капиллярных сил. Сила тяжести определяется высотой столба жидкости в дренаже ниже уровня области дренирования. Разница давлений атмосферного и внутри полости обычно присутствует. Но, если в брюшной полости давление всегда на 10 – 15 мм рт.ст. выше атмосферного, то в плевральной полости оно положительное только на выдохе. При вдохе создается разрежение, поэтому для профилактики обратного заброса раневого отделяемого и, прежде всего, воздуха используется водяной замок. Эта особенность учтена при дренировании плевральной полости системой Vulau. Анахронизм конструкции не умаляет надежности и простоты системы, позволяющей,

благодаря абсолютной герметичности водяного замка, расправить легкое и ликвидировать остаточную плевральную полость. Безусловно, система Vulau возможна и в более современном исполнении. Она применяется в торакальной хирургии для расправления легкого, в основном, когда нежелательно применение активных дренажных систем. А именно после пневмонэктомии, когда существует опасность избыточного смещения средостения, и при бронхоплевральных свищах, когда активная аспирация приведет к увеличению сброса воздуха по свищу.

Активное дренирование является более сложным способом, требующим применения аспирационных устройств или систем. Оно бывает условно закрытое, когда необходима разгерметизация системы для опорожнения, и закрытые при наличии в конструкции невозвратных клапанов и сливных кранов.

К условно закрытым аспирационным системам относится большинство стационарных систем. В настоящее время, по-видимому, следует считать историей применение водоструйного отсоса, действующего по принципу пульверизатора.

К стационарным аспирационным системам относится хорошо известный по всей территории бывшего СССР и прекрасно себя зарекомендовавший аспиратор Лавреновича, изобретенный в стенах нашей больницы (бывшей ЦКБ №1 МПС). К сожалению, сейчас его практически невозможно приобрести. Существуют и другие модели стационарных аспираторов, но они менее надежны, нуждаются в периодическом отключении. Все чаще применяются централизованные вакуумные аспирационные системы. Большим достоинством стационарных систем является возможность регулировки степени разрежения, неограниченный срок работы и возможность эвакуации не только жидкого отделяемого, но и неограниченного количества воздуха. Поэтому они применяются в основном в торакальной и сердечной хирургии, когда вскрывается плевральная полость. Кроме того, по специальным показаниям данные системы могут применяться в других областях хирургии.

Общими недостатками стационарных аспирационных систем являются их зависимость от электроснабжения, дороговизна и, что наиболее важно для клинициста, невозможность полноценной активизации пациента, подключенного к аппарату.

Наиболее простые условно закрытые активные аспирационные системы действуют на основе принципа памяти формы. Их основным составляющим элементом являются резиновые и пластиковые груши, гармошки, поэтому все они автономны и не ограничивают передвижение больного. Простота, доступность и удобство этих систем для пациента не компенсируют

необходимость разгерметизации системы, возможность обратного заброса содержимого контейнера и отсутствие контроля степени разрежения. Отечественные системы подобного типа поставляются без дренажей и удлинительных трубок, к тому же, конструкция переходника между дренажем и гармошкой такова, что в этом месте всегда имеется сужение.

Общим недостатком всех дренажных систем, действующих по принципу «памяти формы», является относительно небольшой объем содержимого, эвакуируемого без перезарядки системы. Они предназначены для эвакуации только жидкого отделяемого, поэтому для их нормальной работы необходим полный герметизм раны. В противном случае система очень быстро приходит в нерабочее положение, заполняясь воздухом. Исходя из этого, эти системы не применяются в торакальной хирургии, где необходима аспирация большого воздушного объема. Нецелесообразно применять их и в абдоминальной хирургии, где достаточно пассивного дренирования для эвакуации раневого отделяемого. Областью применения автономных аспирационных систем (в основе действия принцип «памяти формы») являются раны после операций на мягких тканях, не подвергающихся давлению извне, достаточному для спонтанного адекватного оттока содержимого. Прежде всего, это хирургия молочной железы и травматология. Кроме того, небольшие операции на брюшной стенке, особенно у больных с ожирением, когда узкая и глубокая рана не может быть адекватно дренирована пассивным дренажем.

Дренирование может быть пассивным, основанным на самостоятельном оттоке содержимого, и активным, когда отток осуществляется под действием разрежения, создаваемого в дренажной системе.

К дренажам следует относиться как к страховке - они дешевы и установление их не сложно во время операции, но они становятся очень дороги при развитии осложнений. Дренаж, установленный рядом с линией швов анастомоза, поможет профилактике перитонита при несостоятельности и образованию наружного свища без операции. Дренаж, по которому нет отделяемого, следует удалить, так как он только служит входными воротами для инфекции. Если дренаж функционирует, лучше удалять его, постепенно подтягивая, чтобы канал дренажа зажил изнутри. Если дренаж стоит в полости гнойника, нельзя удалять его до тех пор, пока эта полость не закроется. При этом рекомендуется постоянная аспирация. Дренажи, которые устанавливаются для защиты от несостоятельности швов, можно держать от 7 до 10 дней.

Дренирование осуществляют как для эвакуации обнаруженного во время операции содержимого, так и с профилактической целью (установка так называемого контрольного дренажа). В последнем случае конец дренажной трубки располагают вблизи швов, наложенных на желудок, кишку или какой-

либо другой внутренний орган. При возникновении несостоятельности швов содержимое полого органа выделяется по дренажу наружу. Надежное дренирование и ограничение процесса позволяют обойтись без повторного хирургического вмешательства.

При дренировании брюшной полости следует соблюдать осторожность, так как значительное разрежение в дренаже (300 мм вод. ст.) может вызвать нарушение кровообращения и перфорацию стенки кишки. Дренажи для аспирации содержимого брюшной полости извлекают на 3 — 8-е сутки.

Дренажи, поставленные для оттока, убирают только после прекращения выделения патологического содержимого.

Контрольные дренажи, поставленные к зоне швов, убирают на 7 — 8-е сутки, когда станет ясным, что расхождения швов не произошло.

В ряде случаев в мягких тканях и полостях организма хирург оставляет микроирригаторы или дренажи для введения лекарственных препаратов — антибиотиков или антисептиков.

Микроирригаторы — мягкие трубки из полимерных материалов, диаметром от 1 до 5 мм, наружные концы которых перевязаны шелковой нитью. Лечебные препараты вводят через прокол иглой этих трубок, тщательно соблюдая правила асептики. Введение антибиотиков по ирригаторам продолжают до тех пор, пока не стихнет воспалительный процесс, после чего ирригаторы удаляют.

Дренажные трубки, предназначенные для оттока патологического содержимого из плевральной, брюшной полостей и забрюшинного пространства, изготавливают из эластичных материалов.

Дренирование полых органов. Показания. Гастроинтестинальные и ректальные зонды.

В отличие от дренирования брюшной и плевральной полостей, дренирование ЖКТ решает задачи:

1. создаются благоприятные условия для заживления анастомозов, ликвидируется внутрикишечная гипертензия - восстанавливается микроциркуляция.
2. освобождение ЖКТ от токсического содержимого, организация через него энтерального питания. Длинные кишечные зонды устанавливаются перед операцией или во время нее для декомпрессии растянутой и переполненной тонкой кишки, при рецидивирующей непроходимости кишечника и карциноматозе брюшины. Для этих целей используют зонды Миллера-Эббота, Кантора, Джонстона или

Бейкера-Нельсона. Зонды устанавливают только при сохраненной перистальтике. Аспирацию через длинный кишечный зонд проводят в прерывистом режиме с малым разряжением. Для поддержания проходимости зонд периодически промывают. Извлечение длинного зонда нельзя выполнять одновременно. Каждый час извлекают на 15 см, и только когда кончик зонда достигнет желудка, его убирают полностью.

Дренирование полых органов

Активное дренирование заключается в откачивании содержимого желудка при помощи надетого на наружный конец зонда большого шприца емкостью 200 см (шприц Жане) или при помощи специального отсоса.

В клинической практике довольно часто приходится прибегать к введению в полые органы разнообразных трубок - зондов, катетеров с целью эвакуации содержимого с лечебной или диагностической целью. Как правило, зондирование проводится через естественные отверстия: рот, носовые ходы, заднепроходное отверстие, мочеиспускательный канал и др., реже проводится зондирование через искусственные (хирургические) свищи.

Приступая к зондированию, необходимо четко представлять цели манипуляции, анатомическое строение и особенности функционирования органа, предвидеть возможные осложнения и знать способы их лечения. Особое внимание следует обращать на безукоризненное соблюдение правил антисептики. При проведении манипуляции надо стараться причинять больному как можно меньше болезненных ощущений, в ряде случаев даже прибегая к дополнительной анестезии.

Принципы ухода:

1. М/с должна успокоить больного и объяснить ему, что дренирование произведено для нормального заживления раны.
2. Чтобы постель не запачкалась отделяемым из раны, на матрац кладут клеенку, на простынь – подстилку.
3. Не допускать изменения положения больного без разрешения врача.
4. Наблюдать за положением и функционированием дренажа после изменения положения больного.
5. При обильном промокании повязки, когда по коротким дренажам и тампонам отток идет на повязку, ее крайне важно регулярно менять. Старую повязку м/с аккуратно снимает стерильными инструментами, осушает рану и кожу вокруг нее, обрабатывает кожу антисептиком и, сменив инструменты, накладывает сухую повязку.

6. Длинную дренажную трубку либо подсоединяют к отсасывающей системе, либо погружают в сосуд с раствором фурацилина (150 мл 1:5000) и фиксируют к кровати.
7. Своевременно удалять из банки скопившееся отделяемое.
8. Чтобы дренаж не выпал из раны, его фиксируют к коже швами и полосками липкого пластыря.
9. количество отделяемого, поступившего в сосуд за сутки или за время наблюдения (часы) медсестра отмечает в температурном листе.
10. Смена, подтягивание, укорочение дренажей и тампонов проводится врачом во время очередной перевязки.
11. При воспалении кожи вокруг дренажа сообщить врачу.
12. Уход за раной вокруг дренажа проводить по общим правилам: 1-я перевязка – на 1 – 2-й день после операции, в последующем – через 2-3 дня или по показаниям.
13. Выпавшие дренажи и тампоны нельзя пытаться вставить обратно; о выпадении дренажей докладывают лечащему или дежурному врачу;
14. При уходе за дренажами с активной аспирацией следят, чтобы система оставалась герметичной (отрицательное давление 10-40 мм рт. ст.)
15. Наблюдение за скоростью поступления отделяемого, его количеством и качеством позволяет судить о течении послеоперационного периода, диагностировать осложнения (кровотечение, перфорация полого органа и др.).
16. При закупорке дренажа фибрином, слизью (пробка) или при его перегибе под руководством врача промывают закупоренный дренаж антисептиками, антибиотиками, отсасывают его содержимое и восстанавливают функцию.
17. При уходе за проточно-промывными аспирационными дренажами тщательно следят за соотношением количества вводимой и аспирируемой жидкости: уменьшение количества оттекающей жидкости по сравнению с вводимой требует прекращения введения антисептических средств и выяснения причины.
18. После чистых операций тампоны и дренажи, установленные для удаления скапливающейся крови, извлекают на 2-3 день в чистой перевязочной.
19. Дренажи и тампоны, предназначенные для отведения экссудата, гноя, желчи удаляют постепенно, по мере уменьшения или прекращения отделяемого (в среднем на 4 – 14 сутки);
20. Удаление дренажей производится во время перевязки. М/с обрабатывает кожу вокруг дренажа раствором антисептика, снимает шов, которым пришит дренаж, после чего его извлекает лечащий врач. Оставшееся после дренажа отверстие, перевязочная м/с осушает, обрабатывает йодом и закрывает стерильной повязкой.

21. Тампоны периодически заменяются, удаляются, подтягиваются и укорачиваются только врачом, но не позднее 4 – 6 суток после их введения или предыдущей манипуляции.

22. В случае если в ране несколько тампонов, то вначале удаляется один тампон, при последующих перевязках – другие. В случае если же в ране один тампон, то он постоянно подтягивается, укорачивается, и в конце концов удаляется.

Список литературы

1. Абдоминальная хирургическая инфекция: клиника, диагностика, антимикробная терапия: практ.рук-во /под ред.В.С.Савельева, Б.Р.Гельфинда. – М., 2016.- 168.
2. Гостищев В.К. Общая хирургия: ученик. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2016. – 608 с.
3. Кузин М. И. , О. С. Шкроб, Н. М. Кузин и др.; под ред. М. И. Кузина. — 3 - е изд., 2016. - 750 с
4. Петров, С.В. Общая хирургия: Учебник / С.В. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.
5. Савельев В.С. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости, 2014 г., 640 с.
6. Учебное пособие по общей хирургии. / Под ред. Чернова В. Н. М.: Книга, 2015.

Рецензия

**на научно-исследовательскую работу, предусмотренную программой
производственной практики "Производственная клиническая практика
(помощник врача стационара, научно-исследовательская работа)»
обучающегося по специальности 31.05.02 Педиатрия 4 курса 1 группы
Муслимовой З.А.**

Представленная для отчета научно-исследовательская работа по производственной клинической практике (помощник врача стационара, научно-исследовательская работа) соответствует направлению практической подготовки специалиста квалификации Врач-педиатр. Научно-исследовательская работа представлена в сроки, предусмотренные учебным планом. При защите научно-исследовательской работы обучающийся показал высокий уровень владения знаний по теме работы, дал четкие, исчерпывающие ответы при зачете.

Работа частично оформлена в соответствии с требованиями к научно-исследовательской работе. В научно-исследовательской работе содержатся современные сведения по актуальным вопросам хирургии, имеется список литературы, оформленный с недочетами, некорректно оформлен план работы, имеются недочеты при оформлении печатной работы.

В целом студент освоил предусмотренные рабочей программой производственной клинической практики (помощник врача стационара, научно-исследовательская работа) компетенции, научно-исследовательская работа зачтена с оценкой «хор».

Ответственный по производственной
клинической практике
(помощник врача стационара,
научно-исследовательская работа),
доцент



Кухтенко Ю.В.