

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



МЕТОД ФИКСАЦИИ КАТЕТЕРА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ДИАЛИЗА ПРИ ЛАПАРОСКОПИИ

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ: д.м.н., профессор Лызиков А.Н., к.м.н., доцент Берещенко
В.В., к.м.н., доцент Скуратов А.Г.

Гомель, 2021

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложен метод лапароскопической имплантации катетера для лечения пациентов с хронической болезнью почек (ХБП) в 5 стадии (N18.5) при проведении перитонеального диализа (ПД).

Инструкция предназначена для врачей-хирургов, врачей-нефрологов организаций здравоохранения, оказывающих специализированную медицинскую помощь в стационарных условиях пациентам с ХБП в 5 стадии.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Метод предназначен для установки катетера для ПД пациентам с ХБП в 5 стадии (N18.5).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Абсолютными противопоказаниями к методу являются:

1. Агональное состояние, необратимая полиорганная недостаточность.
2. Низкий уровень интеллекта, асоциальное поведение, алкогольная или наркотическая зависимость, препятствующие соблюдению строгих правил асептики при смене раствора.
3. Не корригируемые медикаментозно психические расстройства.
4. Прогрессирующие инкурабельные онкологические заболевания.
5. Документированные низкие транспортные характеристики перитонеальной мембраны.

Относительными противопоказаниями являются:

1. Диффузный спаечный процесс, занимающий 2/3 брюшной полости.

2. Гепато-, сплено-, нефромегалия, ограничивающая поверхность брюшины и уменьшающая роль ее как полупроницаемой мембраны.
3. Тяжелые обструктивные легочные заболевания.
4. Наличие дренажей в брюшной полости или в расположенных рядом полых органах (цистостома, колостома).
5. Наличие гнойных поражений кожи на передней брюшной стенке.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ЛЕКАРАТВЕННЫХ СРЕДСТВ

1. Катетер для перитонеального диализа Тенкхоффа.
2. Эндовидеохирургическое оборудование, включающее лапароскопическую стойку.
3. Лапароскопические инструменты.
4. Игла Вереша инфляционная.
5. Эндоскопическая игла Берси для приема нити.
6. Стандартное оборудование и оснащение операционных общехирургических стационаров (Приказ МЗ Республики Беларусь от 14 ноября 2008 г. №1044).

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

1. Выполнение общей анестезии.
2. Перевод операционного стола в положение Тренделенбурга для лучшей визуализации.
3. Создание карбоксиперитонеума при помощи иглы Вереша с целевым внутрибрюшным давлением до 10-12 мм.рт.ст.
4. Введение в брюшную полость троакара и видеолапароскопа

через прокол в околопупочной области.

5. Оценка наличия и распространенности спаечного процесса в брюшной полости, при необходимости – выполнение адгезиолизиса.

6. Миниразрез кожи по средней линии или параректально справа на 3 см ниже пупка с послойным рассечением тканей брюшной стенки до брюшины.

7. Наложение кисетного шва на брюшину в месте предполагаемого введения катетера. Прокол брюшины и введение дистального конца катетера Тенкхоффа в область малого таза. Затягивание кисетного шва с прошиванием внутренней манжеты. При этом внутренняя манжета катетера остается в предбрюшинном пространстве.

8. Разрез кожи длиной до 1 см, отступя 3–4 см от основного разреза. Выведение проксимального конца катетера наружу через контрапертурный разрез кожи в туннеле подкожной клетчатки таким образом, чтобы наружная манжета оставалась подкожно в 1,5-2 см от места выведения катетера.

9. Лапароскопический контроль положения дистального конца катетера в брюшной полости. При наличии спаечного процесса в брюшной полости с целью предотвращения миграции катетера из полости малого таза производится дополнительная фиксация дистальной части катетера к париетальной брюшине одиночным швом с помощью иглы Берси.

10. Проверка проходимости и герметичности установленного катетера путем введения в брюшную полость 1–2 литра диализного раствора.

11. Десуфляция. Послойное ушивание ран. Наложение асептических повязок.

12. Сеансы перитонеального диализа начинают со следующих суток ежедневно в объеме не более 500 мл без оставления диализного раствора в брюшной полости. В течение 2 недель объем заливок постепенно увеличивается до стандартных двухлитровых обменов.

ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ МЕТОДА

1. Повреждение внутренних органов на этапе создания пневмоперитонеума и введения первого троакара.
2. Нарушение герметичности брюшины и инфильтрация раны диализным раствором.
3. Образование в ране сером, гематом.
4. Инфицирование послеоперационной раны.

ПУТИ ПРОФИЛАКТИКИ ОСЛОЖНЕНИЙ

1. Наличие у хирурга опыта видеолапароскопических операций, а также необходимого оборудования.
2. Соблюдение техники выполнения хирургической операции и основных принципов безопасной лапароскопии.
3. Тщательный гемостаз в операционной ране.
4. Строгое соблюдение правил асептики и антисептики.

ОБОСНОВАНИЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПРАКТИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА ФИКСАЦИИ КАТЕТЕРА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ДИАЛИЗА ПРИ ЛАПАРОСКОПИИ

Перитонеальный диализ (ПД) в настоящее время признается одним из эффективных методов лечения хронической болезни почек (ХБП) в её терминальной стадии. ПД основывается на принципах диффузии и осмоса, где сама брюшина выполняет роль полупроницаемой мембраны. Учитывая её свойства, хорошее кровоснабжение и достаточную площадь, она позволяет адекватно проводить ультрафильтрацию и выведение метаболитов из человеческого организма. Технический прогресс трех последних десятилетий способствовал широкому внедрению данного метода в повседневную клиническую практику. Процент пациентов с ХБП, получающих ПД составляет от 3% до 13% в экономически развитых регионах (Япония, США и Западная Европа) и до 73% в Гонконге. Это несоответствие связано с наличием и доступом к гемодиализу, или предпочтением перитонеального диализа по сравнению с гемодиализом [1, 2, 3, 4].

В большинстве случаев постановка катетера для ПД осуществляется под спинномозговой анестезией путем лапаротомии. Однако данный метод имплантации затруднён или не применим при ранее перенесенных операциях на органах брюшной полости и малого таза, после перенесенного диализного перитонита и повторной имплантации катетера, при транслокации внутрибрюшного конца катетера и нарушении его функционирования. Кроме этого вводный объем заливок не превышает 500 мл в течении минимум 2-3 дней, при плановой имплантации катетера полный цикл ПД используют только через 2 недели [5, 6].

Лапароскопическая имплантация катетера для перитонеального диализа предложенным методом позволяет снизить риск инфицирования

брюшной полости, минимизировать вероятность образования послеоперационных грыж, диагностировать ранее не выявленные грыжи брюшной стенки и выполнить их одномоментную пластику, произвести оментопексию для предотвращения обтурации сальником катетера, провести адгезиолиз при наличии спаечного процесса в брюшной полости и способствует раннему началу заместительной почечной терапии. Кроме того, дополнительная фиксация катетера Тенкхоффа предотвращает транслокацию и нарушение его функции, тем самым уменьшает количество повторных оперативных вмешательств и осложнений, связанных с ним. Все это позволяет добиться ранней коррекции гомеостаза пациента с ХБП, ведет к сокращению сроков госпитализации, повышению качества жизни.

Литература:

1. Li, P.K. Changes in the worldwide epidemiology of peritoneal dialysis / P.K. Li, K.M. Chow, M.W. Van de Luitgaarden [et all.] // *Nat. Rev. Nephrol.* – 2017. – Vol. 13(2). – P. 90-103.
2. Brown, E.A. Influence of Reimbursement Policies on Dialysis Modality Distribution around the World / *Clin. Journal Am. Soc. Nephrol.* – 2019. – Vol. 14(1). – P. 10-12.
3. Van der Tol, A. An International Analysis of Dialysis Services Reimbursement / A. Van der Tol, N. Lameire, R.L. Morton, R. Vanholder // *Clin. Journal Am. Soc. Nephrol.* – 2019. – Vol.14. – P. 84-93.
4. Dialysis Services Reimbursement / A. Van der Tol, N. Lameire, R.L. Morton, [et all.] // *Clin. Journal Am. Soc. Nephrol.* – 2019. – Vol.14. – P. 84-93.
5. Jain, A.K. Global trends in rates of peritoneal dialysis / A.K. Jain, P. Blake, P. Cordy, A.X. Garg // *Journal Am Soc Nephrol.* – 2012. – V.23(3). – P. 533-544.
6. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с хронической болезнью почек 5 стадии методом перитонеального диализа» // Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 02.08.2021 № 93. – С.47.