

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**МЕТОД МОНИТОРИНГА ВНУТРИБРЮШНОГО
ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ТЯЖЕЛЫМ ОСТРЫМ
ПАНКРЕАТИТОМ**

инструкция по применению

Гомель 2010

УДК 616.37-002:616.381-008.718-07

ББК 54.136.11+53.43

Л 64

Авторы-разработчики:

А.А. Литвин, Г.А. Сенчук

Рецензенты:

доктор медицинских наук, профессор
заведующий кафедрой неотложной хирургии БелМАПО, *Н.В. Завада*

доктор медицинских наук, профессор
заведующая кафедрой общей хирургии БГМУ, *С.А. Алексеев*

кандидат медицинских наук, доцент
ассистент 1-ой кафедры хирургических болезней БГМУ, *Д.А. Таганович*

Л 64 Метод мониторинга внутрибрюшного давления у больных тяжелым острым панкреатитом/ авт.-разраб. А.А. Литвин, Г.А. Сенчук — Гомель: Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», 2010. — 11 с.

Инструкция предназначена для применения в хирургических отделениях, отделениях и палатах интенсивной терапии, реанимации в лечебно-профилактических учреждениях.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ



Первый заместитель Министра

Р.А.Часнойть

2009

Регистрационный № 201-7208

МЕТОД МОНИТОРИНГА ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ТЯЖЕЛЫМ ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ РАЗРАБОТЧИКИ:

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», учреждение «Гомельская областная клиническая больница»

АВТОРЫ: к.м.н., Литвин А.А., Сенчук Г.А.

Гомель 2008

Инструкция предназначена для применения в хирургических отделениях, отделениях и палатах интенсивной терапии, реанимации в лечебно-профилактических учреждениях.

Показания к применению: тяжелый острый панкреатит и другие острые хирургические заболевания, сопровождающиеся внутрибрюшной гипертензией (распространённый перитонит, абсцессы брюшной полости, острая кишечная непроходимость и др.).

Перечень необходимого оборудования: трубчатый дренаж с наружным диаметром 0,2-0,5 см и двумя-тремя боковыми дренажными отверстиями.

Технология использования:

I этап: Для измерения внутрибрюшного давления используется трубчатый дренаж, установленный ранее в брюшную полость либо в ходе выполнения лапароскопии, лапаротомии, либо под УЗ-контролем под местной анестезией.

II этап: определение внутрибрюшного давления путем измерения уровня жидкости в установленном трубчатом дренаже.

Критерии измерения:

- 1) горизонтальное положение пациента,
- 2) нулевой отметкой является средне-подмышечная линия,
- 3) уровень жидкости в трубчатом дренаже выше этой линии соответствует значению внутрибрюшного давления в сантиметрах водного столба.

Примечание:

1) В качестве жидкости используется стерильный изотонический раствор хлорида натрия в количестве, необходимом для заполнения дренажа.

2) Коэффициент соотношения ртутного (мм) и водного (см) уровня жидкости равен 1,36.

3) В норме в горизонтальном положении уровень внутрибрюшного давления составляет от нуля до 5 мм рт. ст. Длительное увеличение давления в брюшной полости выше 10-15 мм ртутного столба является внутрибрюшной гипертензией.

4) Периодичность измерения уровня внутрибрюшного давления зависит от конкретной клинической ситуации.

Алгоритм: при гипертензии 1 степени: 10-15 мм рт.ст. - специального лечения не требуется.

При 2 степени: 15-25 мм рт. ст. - показан постоянный мониторинг состояния пациента в ОАРИТ и коррекция проводимой терапии в зависимости от выявленных изменений.

Большинству пациентов с 3 степенью внутрибрюшной гипертензии (25-35 мм рт. ст.) и всем больным с 4 степенью (более 35 мм рт. ст.) рекомендуется декомпрессия брюшной полости известными методами.

Возможные осложнения и ошибки: Длительное нахождение трубчатого дренажа может привести к инфицированию брюшной полости, формированию пролежней подлежащих органов, спаек; возможна обтурация просвета дренажа сгустками крови, фибрином, секвестрами. С целью предупреждения развития этих осложнений рекомендуется обычный уход за дренажами, а также своевременное удаление до развития возможных нежелательных последствий. Перегиб трубчатого дренажа вследствие его неправильной установки может привести к погрешности в измерении внутрибрюшного давления.

Противопоказания для применения: нет.

Обоснование целесообразности использования прямого определения внутрибрюшного давления у больных тяжелым острым панкреатитом

Лечение тяжелого острого панкреатита – одна из наиболее важных проблем экстренной абдоминальной хирургии. В последнее время отмечается постоянный рост числа больных острым панкреатитом (ОП) до 30% среди всех больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости. Увеличивается частота тяжелого ОП до 27-50% и летальности до 20-30%, с возрастанием летальности при гнойно-септических осложнениях до 50-80%.

Тяжелый ОП, несмотря на большое число исследований, успехи диагностики и интенсивной терапии, стандартизацию способов хирургических операций, внедрение миниинвазивных хирургических методов, остается тяжелым заболеванием, и прогресс в улучшении результатов его лечения оставляет желать лучшего. Также важен социально-экономический аспект этой проблемы, т.к. болеют в основном люди трудоспособного возраста. Экономические затраты за счет длительного периода лечения, особенно при развитии осложнений и нахождения в ОАРИТ, огромны.

При тяжелом остром панкреатите происходит увеличение уровня внутрибрюшного давления. Длительное повышенное давление в замкнутом пространстве брюшной полости ведет к нарушению кровообращения, гипоксии и ишемии внутренних органов и тканей, способствуя выраженному снижению их функциональной активности и развитию полиорганной недостаточности. Подобное состояние определено как «абдоминальный компартмент-синдром» (АКС). Тяжелый острый панкреатит является одной из самых частых причин АКС. Патогенетические механизмы развития данного состояния при тяжелом остром панкреатите разнообразны и обусловлены как проявлениями самого заболевания (секвестрация жидкости в третьем пространстве, метеоризм кишечника, напряжение мышц брюшного пресса и

психомоторное возбуждение больного), так и проводимой неадекватной терапией (массивная инфузионная терапия с постперфузионным отеком внутренних органов и коагулопатией, послеоперационной травмой, избыточным пневмоперитонеумом). Развитие АКС ведет не только к нарушению функций органов брюшной полости, но и в большей степени приводит к нарушению всех жизненно важных функций организма. Помимо прямой угрозы для жизни пациента это сопряжено с увеличением риска развития инфекционных осложнений за счет транслокации бактерий через ишемизированную кишечную стенку в некротизированную ткань поджелудочной железы, парапанкреатическую клетчатку.

Клиническая картина и физикальные способы обследования живота недостаточны для диагностики внутрибрюшной гипертензии. Существующие симптомы неспецифичны, и могут быть истолкованы как проявление сердечно-сосудистой, дыхательной, почечной или полиорганной недостаточности, сепсиса. Все это может увести в сторону от правильного диагноза и назначения патогенетического лечения. Главный фактор в диагностике АКС – настороженность врача в отношении развития этого состояния, самый простой способ – измерение внутрибрюшного давления.

Существуют прямые и непрямые методы. К непрямым способам относят измерение внутрибрюшного давления в системе нижней полой вены, определение внутрижелудочного давления с помощью назогастрального зонда, измерение внутрипузырного давления в мочевом пузыре. Определение давления в системе нижней полой вены требует специального оборудования и технически сложно. Чреспузырное и чрезжелудочное измерение внутрибрюшного давления имеет косвенную погрешность за счет физиологического тонуса желудка, мочевого пузыря. К прямым методам относят измерение внутрибрюшного давления во время лапароскопии. Но учитывая однократный характер исследования и возможность развития АКС в

последующем, это недостаточно для длительного периода наблюдения и контроля проводимой терапии.

Данный способ является достаточно простым и информативным методом мониторинга внутрибрюшного давления. При этом используются трубчатые дренажи, установленные по показаниям в ходе проведенного ранее оперативного лечения. При данном способе мониторинга внутрибрюшного давления не требуется специальное оборудование и особые навыки. Способ позволяет не только однократно оценить уровень внутрибрюшного давления, но и производить измерения в динамике, что позволяет своевременно диагностировать повышение давления, внести коррективы в проводимое лечение.

Литература:

1. Мартов, Ю.Б. Острый деструктивный панкреатит / Ю.Б. Мартов, В.В. Кирковский, В.Ю. Мартов. М.: Мед. лит. - 2001. - 80 с.
2. Синдром интраабдоминальной гипертензии: методические рекомендации / Б.Р. Гельфанд [и др.]. – Новосибирск: Сибирский успех. – 2008. – 32 с.
3. Синдром интраабдоминальной гипертензии (обзор литературы) / Б.Р. Гельфанд [и др.] // Consilium medicum. – 2005. - Том 7, № 1. – С. 15-18.
4. Burch, J.M. The abdominal compartment syndrome / J.M. Burch [et al.] // Surg. Clin. North Am. – 1996. – Vol. 76, №4. – P. 833-842.
5. Cheatham, M.L. Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome // New Horiz. - 1999. - № 7. – P. 96-115.
6. Diebel, L.N. Splanchnic ischemia and bacterial translocation in the abdominal compartment syndrome / L.N. Diebel, S.A. Dulchavsky, W.J. Brown // J. Trauma. - 1997. – Vol. 43, №5. – P. 852-855.

7. Pickhardt, P.J. The abdominal compartment syndrome: CT findings / P.J. Pickhardt [et al.] // A. J. R. - 1999. – Vol. 173. – P. 575-579.
8. Reeves, S.T. Abdominal compartment syndrome / S.T. Reeves [et al.] // Can. J. Anaesth. – 1997. – Vol. 44, №3. – P. 308-312.
9. Schein, M. The abdominal compartment syndrome: the physiological and clinical consequences of elevated intra-abdominal pressure / M. Schein // J. Am. Col. Surg. – 1995. - Vol. 180. – P. 745-753.
10. Watson, R.A. Abdominal compartment syndrome / R.A. Watson, T.R. Howdieshell // South Med. J. – 1998. – Vol. 91, №4. – P. 326-332.

УТВЕРЖДАЮ

руководитель учреждения,
в котором учреждён способ

«__» _____ 200__ г.

АКТ О ВНЕДРЕНИИ

1. Наименование предложения для внедрения (метод профилактики, диагностики, лечения, устройство, форма организационной работы)

Метод мониторинга внутрибрюшного давления у больных тяжелым острым панкреатитом

2. Кем и когда предложен (наименование учреждения, авторы) Гомельский государственный медицинский университет, Учреждение «Гомельская областная клиническая больница» (А.А.Литвин, Г.А.Сенчук)

3. Источник информации (метод, рекомендации, отчет о НИР, съезды, конференции, семинары) _____

4. Где и когда внедрено (наименование учреждения, дата начала внедрения)

5. Результаты применения метода за период с _____ по _____.

положительные (кол-во наблюдений) _____

неопределенные (кол-во наблюдений) _____

отрицательные (кол-во наблюдений) _____

6. Эффективность внедрения

7. Заключение, предложения: _____

«__» _____ 200__ г.

Ответственные за внедрение

(должность, ФИО)

(подпись)

Научное издание

Литвин Андрей Антонович
Сенчук Геннадий Алексеевич

**МЕТОД МОНИТОРИНГА ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ
ТЯЖЕЛЫМ ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ**

Инструкция по применению