

УДК 616.37-002.4-036.11-08-092

ПРОДЛЕННАЯ ЭПИДУРАЛЬНАЯ АНЕСТЕЗИЯ, КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ КОМПАРТМЕНТ-СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ТЯЖЕЛЫМ ПАНКРЕАТИТОМ

А.А. Васильев

Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького

Реферат. Обследованы 114 больных с тяжелым острым панкреатитом и синдромом интраабдоминальной гипертензии (ИАГ). Все пациенты были госпитализированы в отделение интенсивной терапии. В комплексе интенсивной терапии проводилась продленная эпидуральная анестезия (ПЭА). Мониторинг внутрибрюшного давления проводился измерением давления в мочевом пузыре. Продленная эпидуральная анестезия препятствует развитию синдрома интраабдоминальной гипертензии. Синдром ИАГ чаще наблюдается у больных с крупноочаговым некротическим панкреатитом. Синдром критической ИАГ при остром панкреатите в клинике с опытом лечения 6000 больных этой патологией ни разу не явился показанием к лапаротомии. Авторы рекомендуют ПЭА как обязательный метод обезболивания и профилактики синдрома ВАГ в комплексном лечении больных с тяжелым панкреатитом.

Ключевые слова: тяжелый острый панкреатит, внутрибрюшное давление, компартмент-синдром.

Лечение больных с тяжелым острым панкреатитом (ОП), на современном этапе развития хирургической науки требует проведения комплексной интенсивной терапии, обязательными компонентами которой являются: обезболивание, инфузионная терапия, антибактериальная терапия, детоксикация, иммунокоррекция, поддержание адекватного газообмена и сердечной деятельности, нутритивная поддержка и др. Интенсивная терапия тяжелого ОП и сонографический мониторинг в конечном счете определяют хирургическую тактику лечения больных с ОП. В последние годы одним из показаний к ранней лапаротомии при ОП стали рассматривать синдром интраабдоминальной гипертензии (ИАГ) в его критической стадии [1-5]. Если причиной критической ИАГ явился панкреонекроз, то какой объем вмешательства на поджелудочной железе можно рекомендовать при ранней лапаротомии? Одна только трансназальная интубация кишечника и открытая лапаростома несомненно приведут к раннему и нежелательному инфицированию панкреонекроза.

Цель исследования

Обосновать показания к продленной эпидуральной анестезии, как способа профилактики и лечения синдрома критической внутриабдоминальной гипертензии.

Материал и методы

В работе проанализированы результаты лечения 114 больных с тяжелым ОП, у которых одним из главных клинических проявлений ОП был выраженный парез кишечника и метеоризм. Пациенты находились на лечении в клинике хирургии в течение 2007-2009 г.г. Форму и распространенность ОП определяли с помощью сонографической диагностики. Оценка тяжести течения ОП осуществлялась в первые часы от госпитализации больных в клинику по шкалам Ranson и APACHE-II. Пациенты с тяжелым ОП (балл по Ranson $5 \pm 1,5$; балл по APACHE-II $12 \pm 3,5$) госпитализировались в отделение интенсивной терапии (ОИТ). Возраст больных от 16 до 78 лет. Для диагностики синдрома ИАГ, согласно рекомендаций международной конференции экспертов по интраабдоминальной гипертензии и абдоминальному компартмент-синдрому (НООСА, Квинсленд, Австралия, 2006), использовали метод измерения уровня давления в мочевом пузыре. «Нулевой точкой» считали уровень средней подмышечной линии. Этот метод считается золотым стандартом для мониторинга ВБД. Измерения выполняли 2-4 раза в сутки в зависимости от тяжести патологических изменений и динамики снижения внутрибрюшного давления. При 3-4 степени исходного ВБД показания регистрировали каждые два часа в течение суток. Помимо измерения ВБД, оценивали показатели сердечно-сосудистой деятельности, параметры дыхания, оксигенации крови, показатели гомеостаза, диуреза. У больных с тяжелым ОП основным методом обезболивания явилась продленная эпидуральная анестезия (ПЭА). ПЭА выполнялась в первые 2-14 часов с момента госпитализации больного в ОИТ. Постановку катетера в эпидуральное пространство проводили по стандартной бисекторальной методике 2% раствором лидокаина, или 0,5% раствором бупивакаина в сочетании с фентанилом. Уровень блокады определяли на уровне Th₆-Th₈. Катетеризацию эпидурального пространства осуществляли краниально на 2-3 см.

Результаты и обсуждение

Пролечены 114 пациентов с тяжелым ОП, которым в первые 2-14 часов от момента госпитализации выполнено дренирование эпидурального пространства (см. табл.). У всех 114 больных имелись признаки дисфункции пищеварительного тракта, проявившиеся вздутием живота, неукротимой рвотой. Противопоказанием к немедленной постановке катетера была выраженная гипотония (24,5% больных). Инфузионная многокомпонентная терапия в центральную вену с применением вазопрессоров позволяла стабилизировать гемодинамику в первые 8-14 часов и только затем прибегнуть к постановке эпидурального катетера. У 59 (41%) больных эпидуральная анестезия после начальной интенсивной терапии была использована для проведения лапароцентеза (или лапароскопии) и устранения ферментативного перитонита в первые часы от госпитализации. Аналгезирующий эффект ПЭА потенцировали нестероидными противовоспалительными препаратами, вводимыми внутривенно или внутримышечно. Положительными эффектами такой аналгезии явились минимальные дозы наркотических анальгетиков (только в первые часы интенсивной терапии) и ранняя и максимальная активизация больных (отсутствие седации и хороший анальгетический эффект), минимальное отрицательное воздействие на системную гемодинамику, регионарная блокада с хорошим кровотоком в зоне воспаления, стимуляция и раннее восстановление кишечной перистальтики. Мониторинг внутрибрюшного давления (ВБД) у 59 больных с тяжелым некротическим панкреатитом (НП), осложненным ферментативным перитонитом (давность заболевания $29 \pm 4,4$ часа) показал снижение ВБД на 17-22% уже в первые 2-4 часа после применения ПЭА, еще до проведения лапароцентеза и до эвакуации ферментативной воспалительной абдоминальной жидкости. Оксигенация периферической крови улучшалась на 5-7% через 2 часа после выполнения ПЭА. У 52 больных

(давность заболевания $54,7 \pm 3,5$ часа) с парапанкреатическим инфильтратом (ППИ), ВБД снижалось на 22-24% через 8-14 часов от начала ПЭА. Оксигенация периферической крови у этих больных улучшалась на 5-7% через 8 часов. Перистальтика кишечника восстанавливалась уже через 2 суток, что позволяло проводить энтеральное питание и энтеросорбцию.

Длительность нахождения катетера в эпидуральном пространстве определялась интенсивностью болевого синдрома в промежутках между введениями анестетика, функциональным состоянием кишечника и колебалась от 3 до 10 суток. Длительность нахождения катетера в эпидуральном пространстве у больных с тяжелым ОП в конечном счете зависела от объема некротического поражения поджелудочной железы и степени выраженности местных осложнений панкреонекроза.

Согласно исследований, проведенных в последние годы, при панкреонекрозе, при 3 степени внутрибрюшной гипертензии синдром критической ИАГ может развиваться в 90-100% наблюдений и потребует неотложной лапаротомии. Два пациента оперированы нами в экстренном порядке через 26 и 48 часов от начала заболевания с предоперационным диагнозом: острая кишечная непроходимость. ВБД на операционном столе до лапаротомии у них соответствовало критическому значению ИАГ (35 и 37 cmH_2O). У этих двух больных неинфицированный панкреонекроз был распознан лишь при лапаротомии. Операции были проведены под продленной эпидуральной анестезией (возраст больных 56 и 68 лет; оба пациента с избыточным питанием, с сопутствующей кардиальной и легочной патологией). В обоих случаях причиной динамической непроходимости кишечника явился неинфицированный парапанкреатический геморрагический инфильтрат. Больным была выполнена трансназальная интубация кишечника с эвакуацией кишечного содержимого и дренирование брюшной полости. Брюшная

Таблица

Распределение больных с тяжелым ОП по начальной степени повышения ВБД

| Степени ВБД | cmH_2O | mmHg | Число больных |
|-------------|------------------------|---------------|---------------|
| 1 степень | 16-20,5 | 12-15 | 64 |
| 2 степень | 20,6-27,5 | 16-20 | 36 |
| 3 степень | 27,6-34 | 21-25 | 12 |
| 4 степень | ≥ 35 | > 25 | 2 |

стенка у больных была зашита. Сальниковая сумка не вскрывалась. ВБД сразу же после операции соответствовало 3 степени повышения ВАД. Проведение ПЭА, комплексной интенсивной терапии включавшей антибактериальное лечение карбапенемами и энтеросорбцию позволили восстановить функцию кишечника через 3 суток после вынужденной лапаротомии в каждом из наблюдений. 3 степень повышения ВБД на раннем этапе лечения тяжелого ОП мы наблюдали у 12 пациентов. Сонографически и в дальнейшем, при хирургическом лечении, у этих больных был подтвержден инфицированный НП с объемом поражения железы 10-40%. Все пациенты начинали лечение ОП в других лечебных учреждениях без интенсивной терапии в современном ее представлении. Период ухудшения общего состояния, пареза кишечника и высокого ВАД совпадал с периодом инфицирования некротических очагов. При переводе таких больных в клинику комплексное лечение начинали с проведения ПЭА. Ни в одном случае мы не наблюдали развития критической ИАГ и это патологическое состояние не явилось показанием к лапаротомии у наших больных при тяжелом ОП.

Выводы

1. Тяжесть острого панкреатита должна определяться при госпитализации больного. Лечение тяжелого острого панкреатита должно проводиться в отделении интенсивной терапии.

2. Больные тяжелым ОП нуждаются в мониторинговании внутрибрюшного давления.

3. Раннее (при госпитализации) применение продленной эпидуральной анестезии у больных с тяжелым ОП обладает обезболивающим, реологическим, энтеропротекторным действием. Противопоказанием к неотложной ПЭА при стартовой терапии тяжелого ОП является гипотония.

4. Своевременная продленная эпидуральная анестезия в комплексе интенсивной терапии у больных с ОП является эффективным мероприятием по профилактике синдрома критической внутриабдоминальной гипертензии.

ПРОЛОНГОВАНА ЕПІДУРАЛЬНА АНЕСТЕЗІЯ, ЯК МЕТОД ПРОФІЛАКТИКИ КОМПАРТМЕНТ-СИНДРОМУ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ТЯЖКИЙ ПАНКРЕАТИТ

О.О. Васильев

Реферат. Обстежено 114 хворих на важкий гострий панкреатит із синдромом інтраабдоминальної гіпертензії. Усі пацієнти були госпіталізовані

у відділення інтенсивної терапії. У комплексі інтенсивної терапії важкого панкреатиту проводилася пролонгована епідуральна анестезія (ПЕА). Моніторинг інтраабдоминального тиску проводили замірюванням тиску у сечовому міхурі. Пролонгована епідуральна анестезія запобігає синдрому інтраабдоминальної гіпертензії. Синдром ІАГ частіше відмічається у хворих на крупновогнищевий панкреонекроз. Синдром критичної ІАГ при гострому панкреатиті у клініці, яка має досвід лікування понад 6000 хворих на гострий панкреатит, жодного разу не був показанням до лапаротомії. Автори пропонують пролонговану епідуральну анестезію як обов'язковий метод знеболювання та профілактики синдрому ІАГ у комплексному лікуванні хворих на важкий гострий панкреатит.

Ключові слова: важкий гострий панкреатит, інтраабдоминальний тиск, компартмент-синдром.

PROLONGED EPIDURAL ANESTHESIA AS METHOD OF PREVENTIVE MEASURES OF ABDOMINAL COMPARTMENT SYNDROME IN PATIENTS WITH ACUTE PANCREATITIS

A.A. Vasiliev

Abstract. 114 patients with acute pancreatitis and intraabdominal pressure syndrome are surveyed. All patients were admission in branch of intensive therapy. In a complex of intensive therapy of severe acute pancreatitis was carried out prolonged epidural anesthesia (PEA). The monitoring of intraabdominal pressure was carried out by measurement of pressure in urinary bladder. PEA interferes with development of intraabdominal hypertension syndrome. Intraabdominal hypertension syndrome more often is observed at the patients with large-focal necrotizing pancreatitis. Abdominal compartment syndrome at acute pancreatitis in clinic with experience of treatment 6000 patients by this pathology never was by the indication to laparotomy. The authors recommend PEA as an obligatory method of anesthesia and preventive maintenance abdominal compartment syndrome in complex treatment of the patients with severe acute pancreatitis.

Key words: severe acute pancreatitis, intraabdominal pressure, abdominal compartment syndrome.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абакумов М.М., Смоляр А.Н. Значение синдрома высокого внутрибрюшного давления в хирургической практике (обзор литературы) // Хирургия. – 2003. – № 12. – С. 66-72.
2. Дюжева Т.Г., Шеффер А.В. Роль повышения внутрибрюшного давления в развитии полиорганной недостаточности при тяжелом остром панкреатите // Анналы хирургической гепатологии. – 2009. – Том 14, № 1. – С. 34-38.
3. Зубрицкий В.Ф., Осипов И.С., Михопулос Т.А. и др. Синдром внутрибрюшной гипертензии у больных с деструктивными формами панкреатита // Хирургия. – 2007. – № 1. – С. 29-32.
4. Свиридов С.В., Овечкин А.М., Федоровский Н.М., Буткевич А.Ц. Значение продленной анальгезии местными анестетиками в комплексной терапии тяжелого острого панкреатита и панкреонекроза // Клиническая фармакология и терапия. – 2005. – № 1. – С. 48-51.
5. Freise H, Lauer S, Konietzny E, et al. Hepatic effects of thoracic epidural analgesia in experimental severe acute pancreatitis // Anesthesiology. – 2009. – № 111 (6). – P. 1249-1256.