Ключевые слова: *желчний рефлюкс, дуоденогастральный рефлюкс, гастроэзофагеальнорефлюксная болезнь.*

Features flow GERD complicated by DGR

S.PROKOPCHUK, E.MIHALCHUK, A.BALKO

Summary. *It is that duodenogastic reflux considerably aggravates GERD, increase her duration and assists to development of erosions in a gullet.*
Key words: *bile reflux, GERD, duodenogastric reflux.*

УДК: 616.8-009.617

Оптимізація інфузійної терапії у хворих з гіпертонічною хворобою при видаленні новоутворень черевної порожнини

В.М. СВИСТУН, О.В. ТХОРЕВСЬКИЙ, В. МАЛІЄНКО

Резюме. *В статті розглядається проблема адекватної інфузійної терапії терапії у хворих з гіпертонічною хворобою при видаленні новоутворень черевної порожнини. Підтверджена ефективність застосування препаратів гідроксиетілкрохмалів у онкологічних хворих, як засіб стабілізації гемодинаміки під час видалення новоутворень черевної порожнини.*
Ключові слова: *інфузійна терапія, рефортан, гіпертонічна хвороба, новоутворення черевної порожнини.*

Злоякісні новоутворення разом з хворобами серцево-судинної системи визначають рівень здоров'я населення України, оскільки є причиною 13% всіх летальних випадків і 25% випадків інвалідизації населення. Питома вага пухлин, як причини смерті в працездатному віці складає 14% у чоловіків і 29% у жінок. При злоякісних новоутвореннях хірургічний метод лікування найбільш ефективний, або є найважливішим компонентом комбінованого лікування. Серед онкологічних хворих чималу частку складають пацієнти з серйозними супутніми захворюваннями, які значно знижують функціональні резерви та визначають ризик операції.

Хворі із злоякісними пухлинами істотно відрізняються від пацієнтів загальнохірургічних клінік за своїм соматичним і психічним станом, особливостями імунної реактивності, наслідкам хіміо- і променевої терапії, а онкологічні операції – високою травматичністю і об'ємністю, згідно вимог абластики.

Необхідно враховувати 3 характерні риси гомеостазу онкологічних хворих: гіповолемію, гіпопротеїнемію і анемію [1, 2]. Ступінь цих розладів залежить від локалізації, поширеності, особливостей перебігу пухлинного процесу. Так хронічна анемія, навіть при відносно високому рівні гемоглобіну (100 г/л),

приводить до істотних зрушень гомеостазу (наприклад, збільшенню серцевого викиду і гіпертрофії лівого шлуночку, збільшенню екстракції кисню тканинами і метаболічного ацидозу) і прогресування захворювань серцево-судинної системи (атеросклероз, ішемічна хвороба серця). Необхідно враховувати, що у хворих із ГБ високий ризик розвитку артеріальної гіпотензії під час анестезії: у відповідь на постійно підвищений тонус артерій знижується об'єм судинного русла й, відповідно, об'єм циркулюючої крові, тобто хворі з некомпенсованою ГБ перебувають у стані гіповолемії. Часто у хворих з ГБ наслідком гіпертрофії лівого шлуночка є його дисфункція, при цьому для підтримки нормального серцевого викиду потрібно адекватна переднагрузка, тому особливо несприятливо протікає дисфункція лівого шлуночка у хворих з гіповолемією. Визначальну роль у профілактиці гемодінамічних порушень у хворих відіграє раціональна інфузійнотрансфузійна терапія [5, 6]. Слід зазначити, що при рішенні питання про тактику інфузійнотрансфузійної терапії основну увагу приділяли її фізіологічній стороні (підтримка адекватної перед- і постнагрузки, насосної функції серця і т. д.) і другорядну роль відводили безпосередньо самим препаратам, хоча вибір інфузійних середовищ надзвичайно важливий в інтенсивній терапії хворих з гемодинамічними порушеннями. Операції по видаленню новоутворів завжди сполучені із травматичністю й значною крововтратою. Як правило, крововтрату компенсують колоїдними, кристалоїдними розчинами, аутокров'ю й компонентами донорської крові, такими як еритроцитарна маса й заморожена плазма, що не виключає ускладнень (алергійні реакції, порушення гемостазу, ускладнення технічного характеру, імунологічна несумісність, синдром масивної гемотрансфузії, погроза інфікування вірусами імунодефіциту людину, гепатитів). Сукупність зазначених ускладнень, складність патогенезу гострої крововтрати, відсутність уніфікованої тактики інфузійної корекції будь-якої крововтрати, зокрема інтраопераційної, і визначає комплексний підхід до рішення даної проблеми [3, 4].

Метою роботи було вивчення ефективності гідроксиетилкрохмалів, при підтримці адекватної гемодинаміки у хворих.

Матеріали і методи

У дослідження включені результати хірургічного лікування 60 пацієнтів, яким у клініці абдомінальної хірургії Головного військово-медичного клінічного центру «ГВКГ» МО України були виконані операції по видаленню новоутворень черевної порожнини. Серед них чоловіків було 45, жінок 15. Середній вік склав 65,36 ± 12,6 років.

Артеріальну гіпертензію діагностували відповідно до останніх рекомендацій Європейського товариства гіпертензії та Європейського товариства кардіології (2007 р.) при виявленні у хворого підвищеного АТ – 140/90 мм рт. ст. і вище, або при необхідності застосування антигіпертензивних препаратів.

Пацієнти були порівняні за ступенем анестезіологичного ризику (3-й ступінь по ASA) і супутньої патології. Операція виконана в умовах загальної анестезії зі штучною вентиляцією легенів з застосуванням подовженої епідуральної анестезії.

Усі хворі розділені на дві групи:

1-а контрольна група (n=40) – інфузійна терапія включала кристалоїдні розчини, колоїди й компоненти крові (свіжозаморожену плазму, еритроцитарну масу) у співвідношенні 3:2:1 з перевищенням обсягу крововтрати на 20% ОЦК;

2-а група (n=20) – інфузійна терапія включала кристалоїдні розчини, гідроксиетілкрохмали (Рефортан 6% 500 мл).

Пацієнтам проводилася стандартна передопераційна підготовка й інтенсивна післяопераційну терапію відповідно до захворювання, із приводу якого проводилося оперативне втручання.

Протягом анестезії й у постнаркозному періоді в пацієнтів обох груп ускладнень не відзначено.

Для клінічної оцінки стану хворих використовували моніторинг системних показників кровообігу; визначали показники кислотно-основного стану крові (КІС), гематокрит, рівень гемоглобіну, електролітів, білка крові, показників коагулограми.

У ході спостережень оцінку функціонального стану серця й системної гемодинаміки проводили шляхом реєстрації й розрахунку основних гемодинамічних параметрів, які відображали:

– системну гемодинаміку (ЧСС, АТс, АТд);

– преднагрузку (ЦВТ);

– постнагрузку (АТср.).

Перераховані характеристики охоплювали найбільш значимі показники й свідчили про стан серця й гемодинаміки в цілому.

Результати дослідження оброблені методами варіаційної статистики.

Результати та їх обговорення

Проведені нами дослідження показали, що після внутрішньовенного введення препаратів гідроксиетілкрохмалів у хворих відзначене істотне поліпшення гемодинамічних показників. Це проявлялося насамперед у стабілізації й зменшені ЧСС. ЧСС зменшувалася на 21±2 в 1 хв. (21,2%). Спостерігалося достовірне підвищення АТс на 25±2 мм рт. ст. (27%), АТд на 20±2 мм рт. ст. (40%), показників ЦВТ на 3±0,5 мм рт. ст. (50%).

Показники гемодинаміки (АТс, АТд, САТ, ЧСС, ЦВТ) протягом операційного й раннього післяопераційного періоду були стабільні, розладів кровообігу не відзначене.

Аналіз системи транспорту кисню підтвердив адекватність забезпечення хворих киснем під час операції й у ранньому післяопераційному періоді.

Підвищення рівня АТ на фоні інфузійної терапії гідроксиетілкрохмалів можна однозначно зв'язати з поліпшенням насосної функції серця. Колоїдноосмотичний тиск (близько 400 мм вод. ст.) створюють продукти гідролізу крохмалю із середньою молекулярною масою близько 200 000 Д (середня молекулярна маса Dextran 60/70 становить близько 60 000–70 000 Д). Показаннями до застосування препарату є відшкодування обсягу й гемодилюція. Таким чином, препарат не виявляє специфічного інотропної дії.

По даним гемокоагулограми, через добу після інфузійної терапії у всіх хворих відзначали зрушення у бік гипокоагуляції, причому в 2-й групі зміни були найбільшими, тоді як в 1-й – незначними.

Відзначали зниження показників Hb, Ht і кількості еритроцитів до моменту найбільшої крововтрати, що збігалося згодом початку інфузії колоїдних препаратів і було наслідком керованої гемодилюції й властиво крововтрати. До кінця першої доби спостерігали стабілізацію показників червоної крові у всіх двох групах практично на одному рівні. Однак до третьої доби у хворих 1-ї групи зміст гемоглобіну, гематокрит і кількість еритроцитів були нижче, ніж у пацієнтів 2-ї групи. Не відзначали істотних зрушень біохімічних показників крові у всіх двох групах досліджуваних хворих за винятком помірного підвищення рівня амілази в 2-й групі, що закономірно пов'язане з метаболізмом гідроксиетилкрохмалів.

Висновки

1. При проведенні стандартної инфузійної терапії із застосуванням декстранів і компонентів крові відзначена вповільнена стабілізація волемичних показників у порівнянні з інфузією препаратів гідроксиетилкрохмалів.

2. При включенні до складу інфузійної терапії препаратів гідроксиетилкрохмалів спостерігали більш виражений гемодинаминий ефект, який зберігався більш 3 годин.

3. Розчини гідроксиетилкрохмалів у рекомендованих дозах не виявляли значимого впливу на систему, що згортає кров.

4. У всіх хворих було відзначене зниження рівнів гемоглобіну, гематокрита й кількості еритроцитів внаслідок крововтрати й гемодилюції, однак до третьої доби ці показники були вище у хворих 2-й груп.

5. Препарати гідроксиетилкрохмалів у комбінації із кристалоїдними розчинами можуть успішно використовуватися для інтраопераційної інфузійної терапії при оперативних втручаннях, що супроводжуються крововтратою не більш 10–15% об'єма циркулюючої крові, без застосування компонентів крові.

Література

1. Молчанов И.Е. Растворы гидроксиэтилированного крахмала – современные и эффективные плазмозамещающие средства инфузионной терапии / И.Е. Мол-

чанов, О.А. Гольдина, Ю.В. Горбачевский // Монографический обзор. – М.: Изд-во НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 1998. – 138 с.

2. Костюченко А.Л. Современная инфузионная терапия, достижения и возможности / А.Л. Костюченко // Мир медицины. – 2000. – № 1–2. – С. 23–25.

3. Шестопалов А.Е. Современные аспекты общезамещающей терапии острой кровопотери у раненых / А.Е. Шестопалов, Р.Ф. Бакеев // Актуальные вопросы интенсивной терапии. – 2001. – № 8–9. – С. 6–12.

4. Baron J.f. A new hydroxyethyl starch: HES 130/0,4, Voluven / J.f. Baron // Transfusion alternatives in Transfusion Medicine. – 2000. – Vol. 2, N 2. – P. 13–21.

5. Use of modified fluid gelatin and Hydroxyethyl starch for colloidal volume replacement in major orthopaedic surgery/ R. Beyer, U. Harmening, O. Rittmeyer et al // Brit J. Anesth. – 1997. – Vol. 78. – P. 44–50.

6. Fairshter R. Cardiopulmonary physiology in the postoperative period / R. Fairshter, J. Willians // Crit. Care Clin. – 1987. – № 3 (2). – P. 287–290.

Оптимизация инфузионной терапии у больных с гипертонической болезнью при удалении новообразований брюшной полости

В.М. СВИСТУН, О.В. ТХОРЕВСЬКИЙ, В. МАЛИЕНКО

Резюме. *В статье рассматривается проблема адекватной инфузионной терапии у больных с гипертонической болезнью при удалении новообразований брюшной полости. Показана эффективность применения препаратов гидроксиэтилкрохмалов у онкологических больных, как средство стабилизации гемодинамики во время удаления новообразований брюшной полости.*

Ключевые слова: *инфузионная терапия, рефортан, гипертоническая болезнь, новообразование брюшной полости.*

Optimization therapy for patients with hypertensive illness at the removal of new formations of abdominal region

V.N. SVISTUN, O.V. THOREVSKY, V. MALIENKO

Summary . *In the article the problem of adequate of therapy is examined for patients with hypertensive illness at the removal of new formations of abdominal region.*

Key words: *transfusion alternatives. refortan, hypertensive illness, oncology.*