

УДК 616.33-002.

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ ЛАТРЕН® В ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ У ХІРУРГІЧНИХ ХВОРИХ

В.О. Шапринський, М.Л. Гомон, Наср Закі Наджиб

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

Реферат. Авторами проаналізовано ефективність застосування препарату Латрен® в післяопераційному періоді у 24 хворих, прооперованих з приводу різних ускладнень виразкової хвороби шлунку та дванадцятипалої кишки. Встановлено, що даний препарат покращує перебіг післяопераційного періоду та скорочує терміни стаціонарного лікування, а також забезпечує комплексний вплив на реологічний, метаболічний та судинний компонент мікроциркуляції в операційній рані.

Ключові слова: виразкова хвороба шлунку та дванадцятипалої кишки, післяопераційний період, Латрен®.

Інфузійна терапія залишається основним і найчастіше вживаним методом інтенсивної терапії хірургічних хворих. Проте з плином часу акцентів використання інфузійної терапії стало значно більше, що відображає розвиток медичної науки і практики. Так, якщо при шоківих станах в ХХ столітті переливали кров, поліглюкін, 0,9% NaCl і соду, то в ХХІ віці кожний вид шоку отримав свою інфузійну програму в залежності від виду та важкості. Переливання крові відійшло в історію – використовуються лише препарати крові. На зміну декстранам прийшли препарати груп гідроксигетилкрохмалу та желатину. Все частіше в інтенсивній терапії разом з содою і 0,9% NaCl використовуються комплексні збалансовані розчини: реосорбілакт, сорбілакт, дисоль, три-соль та інш. [1, 2]. Велика пропозиція багатofункціональних розчинів на фармакологічному ринку України вимагає перегляду не лише методик інтенсивної терапії гіповолемічних станів, але й інфузійної терапії в післяопераційному періоді.

Давно відомо, що при планових операціях на кишково-шлунковому тракті в залежності від об'єму та ділянки оперативного втручання виникає асептичний набряк та парез кишечника в зоні втручання, як реакція на операційну рану. В зоні запалення незмінно виникають порушення мікроциркуляції та метаболічний ацидоз. Швидкість та повнота місцевих репаративних процесів в великій мірі залежать від відновлення мікроциркуляції та метаболічних порушень. Таку можливість дає новий комплексний препарат – Латрен®. Цей розчин для

інфузій є збалансованим ізоосмолярним розчином електролітів (Рінгер-лактатний) в комбінації з пентоксифіліном. Як відомо, однією з проблем використання соди в післяопераційному періоді є швидкий розвиток метаболічного алкалозу в зонах збереженої мікроциркуляції і незначний її вплив на відрізках ішемії, що відображає загальні правила доставки переважної кількості препарату в зони підвищеної перфузії. Це є однією з причин відмови від використання цього препарату при субкомпенсованому метаболічному ацидозі. Проте, комбінація лужних препаратів з судиноактивними, в даному випадку з пентоксифіліном, суттєво змінює акценти перфузії в зоні ішемії. За рахунок розширення судин мікроциркуляторного русла знижується опір капілярної перфузії, що сприяє росту перфузійної різниці на мікроциркуляторному відрізку судинного русла. Слід відмітити, що більшість судинорозширюючих фармакологічних препаратів та ендогенних біологічно-активних речовин, які розширюють судини мікроциркуляції, незмінно ведуть до капілярної гіперперфузії за рахунок зростання порозності біологічних мембран, зниження заряду клітин крові, їх агрегації і стазу. Лише у пентоксифіліна на протязі багатьох десятиліть наукового дослідження та практичного використання доведено як м'який судинорозширюючий ефект, так і здатність підвищувати дзета-потенціал еритроцитів та інших клітин крові що повністю компенсує судинопотенційний ефект гіперперфузії і таким чином гарантує клінічний ефект покращення мікроциркуляції в зоні ішемії при багатьох захворюваннях та оперативних втручаннях [3-7].

Мета роботи

Аналіз ефективності використання препарату Латрен® в післяопераційному періоді у хворих, оперованих на шлунково-кишковому тракті.

Матеріал і методи

У 24 хворих (3 група операційного ризику по ASA), оперованих в зв'язку з різними видами ускладнень виразкової хвороби шлунку та дванадцятипалої кишки, в післяопераційному

періоді в комплексі традиційної інтенсивної терапії додатково використовувався Латрен® в дозі 200 мл (100 мг) протягом 5 діб. Досліджувались клінічні показники по візуальній аналоговій шкалі (ВАШ) динаміки самопочуття (за 100% гармонічного стану рахували відрізок 100 мм) та болю (за 100% нестерпний біль рахували відрізок 100 мм); швидкість відновлення перистальтики (у добах); частоту виникнення температурної реакції (більше 37,5 °С); динаміку лабораторних показників: лейкоцитозу, в'язкості крові на відрізку мікроциркуляторного русла при швидкості зрушення $1,60 \pm 0,13 \text{ c}^{-1}$, електрокінетичного (дзета) потенціалу (ЕКПЕ) та деформаційної здатності (ДЕ) еритроцитів, як показників впливу на клітинний компонент в'язкості крові. Оцінювався також середній термін перебування пацієнта на стаціонарному лікуванні (ліжко-день). Всі оперовані хворі виписані додому в задовільному стані. Контрольну групу склали 25 хворих з аналогічною патологією, де Латрен® не застосовувався.

Результати та обговорення

Порівняльна характеристика динаміки по ВАШ самопочуття та ВАШ болю в післяопераційному періоді показала, що застосування Латрену® в основній групі сприяє достовірно швидшому відновленню цих показників вже з 3-го дня післяопераційного періоду та достовірно кращому перебігу загального стану протягом четвертої та п'ятої діб (таб.1).

Гіперергічна температурна реакція в контрольній групі зустрічалась в 44% (11 хворих) випадків, що на 12% частіше, ніж в основній групі. Достовірно швидше спостерігалось відновлення перистальтики кишечника при додатковому використанні Латрену®. Так, в основній групі перистальтичні хвилі появлялись на $2,3 \pm 0,1$ добу, тоді ж як в контрольній групі – на $2,8 \pm 0,2$ добу.

При порівнянні лабораторних показників перебігу післяопераційного періоду цієї категорії хворих отримано кращі показники динаміки лейкомоїдної реакції крові на оперативне втручання в основній групі в порівнянні з кон-

Динаміка клінічних показників перебігу післяопераційного періоду у оперованих хворих

Таблиця 1

Клінічні показники	Група	1 доба	2 доба	3 доба	4 Доба	5 доба	10 доба
ВАШ самопочуття (мм)	Контрольна	21,4 1,2	31,9 2,5	41,2 2,8	48,7 3,4	56,3 3,8	69,5 4,1
	Основна	22,7 1,1	38,3 3,0	51,1 3,5	64,8 3,8	69,7 4,6	73,2 4,3
ВАШ болю (мм)	Контрольна	67,2 5,4	63,7 5,2	59,3 4,2	53,0 3,6	41,3 3,1	21,2 1,7
	Основна	64,3 5,1	56,2 4,7	47,7 3,9	38,2 2,8	32,0 2,4	18,4 1,3

Примітки: – $p < 0,05$ в порівнянні з контрольною групою

Динаміка лабораторних показників реології крові на відрізках мікроциркуляторного русла в післяопераційному періоді оперованих хворих

Таблиця 2

Клінічні показники	Групи	1 доба	2 доба	3 доба	4 доба	5 Доба	10 Доба
В'язкість крові при $du/dx=1,60 \cdot 10^{-3} \text{ Па} \cdot \text{c}^{-1}$	Контрольна	13,2 1,0	13,8 0,9	13,9 0,8	13,8 0,8	13,2 0,8	10,3 0,7
	Основна	13,1 1,0	12,5 0,8	11,6 0,7	11,0 0,7	10,9 0,7	10,1 0,6
Електрокінетичний потенціал еритроцитів (ЕКПЕ) (10^{-3} В)	Контрольна	12,6 0,7	12,1 0,6	11,8 0,6	12,1 0,6	14,0 0,6	17,5 0,7
	Основна	12,4 0,7	12,9 0,6	13,7 0,6	14,9 0,6	16,1 0,7	18,3 0,7
Деформаційна здатність еритроцитів (ДЕ) (%)	Контрольна	72,1 3,1	71,4 3,2	70,1 3,0	74,9 3,4	79,1 3,5	94,3 3,9
	Основна	71,6 3,0	76,7 3,1	79,8 3,2	83,1 3,4	89,8 3,4	96,8 3,7

Примітки: – $p < 0,05$ в порівнянні з контрольною групою

трольною, хоч різниця статистично невірогідна. Так, на третю добу післяопераційного періоду в основній групі лейкоцитоз складав $8,9 \pm 1,3$ Г/л ($n=19$), тоді ж як в контрольній групі $9,6 \pm 1,5$ Г/л ($n=18$); на п'яту добу відповідно $-7,2 \pm 1,3$ Г/л ($n=17$), в контрольній групі $-7,8 \pm 1,4$ Г/л ($n=15$).

Краща динаміка перебігу післяопераційного періоду при додатковому застосуванні Латрену® обумовлена позитивним впливом на процеси мікроциркуляції. Так, при аналізі динаміки в'язкості крові на відрізках судин малого діаметру відмічено достовірне швидше її зниження в основній групі на 3-ю, 4-у та 5-у доби післяопераційного періоду в порівнянні з контрольною групою (таб. 2). Швидше зниження в'язкості крові в основній групі корелює з достовірним підвищенням електрокінетичного потенціалу та деформаційної здатності мембран еритроцитів в цей період, що підтверджує основний механізм позитивного впливу Латрену® за рахунок пентоксифіліну, електролітів та лужних валентностей через клітинний механізм покращення реологічних властивостей крові на процеси мікроциркуляції і відповідно більш активного загоєння в післяопераційному періоді (таб. 2). Додаткове використання Латрену® сприяло достовірному скороченню середнього терміну лікування з $18,1 \pm 1,4$ до $13,9 \pm 1,2$ ліжка-дня.

Висновки

1. Використання лікарського препарату Латрену® у хірургічних хворих, оперованих в зв'язку з виразковою хворобою шлунку та дванадцятипалої кишки, достовірно покращує перебіг післяопераційного періоду та скорочує терміни стаціонарного лікування.

2. Препарат Латрену® – один з перших збалансованих ізоосмотичних препаратів, що забезпечує комплексний вплив на реологічний, метаболічний та судинний компонент покращення мікроциркуляції в операційній рані.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕПАРАТА ЛАТРЕН® В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

В.А. Шапринский, Н.Л. Гомон, Наср Заки Наджиб

Реферат. Авторами проанализирована эффективность использования препарата Латрен® в послеоперационном периоде у 24 больных, оперированных по поводу различных осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Установлено, что данный препарат улучшает течение послеоперационного периода и сокращает сроки стационарного лечения, а также обеспечивает комплексное влияние на реологический, метаболический и сосудистый компонент микроциркуляции в операционной ране.

Ключевые слова: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, послеоперационный период, Латрен®.

THE EXPERIENCE OF USING LATREN® IN POSTOPERATIVE PERIOD OF THE OPERATED PATIENTS

V.O. Shaprynsky, M.L. Gomon, Nasr Zaky Nadzhyb

Abstract. The authors analysed the efficiency of Latren® in postoperative period of 24 operated patients on for different complications of ulcer of the stomach and duodenum. It was determined, that given medication improves the course of postoperative period, decreases the term of hospital treatment and also provides complex influence on reological, metabolic and vascular component of microcirculation in an operative wound.

Key words: ulcer of the stomach and duodenum, postoperative period, Latren®.

ЛІТЕРАТУРА

1. Клигуненко Е.Н., Щербаков Е.И., Андрашук О.Е. и др. Оценка эффективности и переносимости сбалансированного солевого раствора Хартмана с сульфатом магния как компонента послеоперационной инфузионной терапии у пациенток акушерского профиля // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 2006. – №1(д). – С. 168-170.
2. Сатвалдиева Э.А., Сабиров Д.М., Мамадалиева З.А. и др. Клинический опыт применения реосорбилакта в комплексной терапии нейротоксикозов у детей // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 2007. – №3(д). – С. 130-131.
3. Ehrly A.M. The effect on pentoxifylline on the flow properties of human blood // Current Medical Research and Opinion. – 1978. – №5. – P. 608-613.
4. Kramer J.J., Swislocki N.I. Effects of pentoxifylline on membrane protein phosphorylation in erythrocytes // Vascular Medicine. – 1983. – №1. – P. 159-174.
5. Wang P., Wood T.J., Ba Z.F., Chaudry I. Pentoxifylline maintains vascular endothelial cell Junction during hyperdynamic and hypodynamic sepsis // Surgery. – 1996. – Vol. 120 (2). – P. 367-373.
6. Heinze H., Rosemanna C., Webera C., Heinrichs G., Bahlmann L. et al. A single prophylactic dose of pentoxifylline reduces high dependency unit time in cardiac surgery – a prospective randomized and controlled study // Eur J Cardiothorac Surg. – 2007. – Vol. 32. – P. 83-89.
7. Mahmut K., Kanat M., Kale O., Bakuy V., Emir M. et al. The intraoperative effect of pentoxifylline on the inflammatory process and leukocytes in cardiac surgery patients undergoing cardiopulmonary bypass // Perfusion. – 2005. – Vol. 20 (1). – P. 45-51.

Стаття надійшла 20.05.2008 року

Кореспонденція: В.О. Шапринський, Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018