

УДК 616.34–002.446+616.34–002.44] : 616-001-085

В.П. Польовий, Х.Н. Нурдінов

ЗАСТОСУВАННЯ РАННЬОЇ ПРЕВЕНТИВНОЇ ТЕРАПІЇ СТРЕСОВИХ І ГОСТРИХ ЕРОЗІЙ ТА ВИРАЗОК ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ У ПОТЕРПІЛИХ З ПОЛІТРАВМОЮ

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Резюме. У роботі представлені дані дослідження стану антиоксидантної системи в 67 потерпілих при політравмі з високим ризиком розвитку синдрому поліорганної дисфункції. Наведено схему ранньої комплексної

превентивної терапії ентеральної недостатності при політравмі.

Ключові слова: політравма, синдром поліорганної дисфункції, ентеральна недостатність, терапія.

Вступ. Одним із важливих клінічних проявів ентеральної недостатності є стресові та гострі виразки шлунково-кишкового тракту (ШКТ) [2]. У потерпілих із політравмою вони виникають на тлі різних тяжких ускладнень, зокрема, при розвитку синдрому поліорганної дисфункції (СПОД) [1].

Виходячи з концепції патогенезу ентеральної недостатності, яка призводить до утворення стресових і гострих виразок ШКТ у потерпілих з політравмою, заходи профілактики повинні бути спрямовані на запобігання та ліквідацію місцевих і загальних порушень кровообігу, гіпоксії, гіповолемії, метаболічних розладів, гнійних ускладнень, печінково-ниркової, серцево-судинної та гострої дихальної недостатності [3]. З цією метою призначаються препарати, які підвищують регенеративні властивості, імунний статус організму і сприяють захисту слизової оболонки ШКТ. До них відносяться засоби, які підвищують стійкість клітин слизової оболонки до утворення гострих виразок (природні цитопротектори), підсилюють секрецію слизу та бікарбонатів, покращують мікроциркуляцію слизової оболонки, стимулюють клітинну міграцію та їх поділ (репаранти і регенеранти), а також здійснюють механічний захист слизової оболонки шляхом утворення захисного шару [4-6].

Підвищення резистентності організму та стійкості епітеліальних клітин ШКТ до різних агресивних впливів, значно, пов'язано з усуненням гіпоксії клітин і тканин, а також наслідків самої гіпоксії шляхом зниження активності процесів пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ).

Методом боротьби з гіпоксією є також оксигенація тканин. Однак даний метод не в усіх випадках виявляється ефективним. Так, при гемічній, циркуляторній та тканинній гіпоксії оксигенація тканин не тільки безуспішна, але може посилювати процеси вільнорадикального окиснення ліпідів [9].

Новим підходом до усунення гіпоксії є застосування антигіпоксантів, що являють собою фармакологічні засоби, які запобігають її розвитку, а також прискорюють процеси нормалізації функцій у постгіпоксичному періоді і збільшують стій-

кість тканин і організму в цілому до дефіциту кисню.

Тому вивчення впливу антиоксидантів і антигіпоксантів на ішемізовану слизову оболонку ШКТ потерпілих у посттравматичному періоді є актуальним у зв'язку з необхідністю проведення адекватної терапії [7, 8].

Мета дослідження. Розробити і клінічно випробувати схему ранньої комплексної превентивної терапії ентеральної недостатності в потерпілих із політравмою на підставі вивчення стану антиоксидантної та імунорезистентної систем організму.

Матеріал і методи. Основними завданнями дослідження було вивчення в динаміці показників α -токоферолу, визначення стану системи імунорезистентності та антиоксидантної систем, а також розробка схеми ранньої комплексної превентивної терапії при політравмі з високим ризиком розвитку СПОД. Для вирішення поставлених задач проведено обстеження та лікування 67 потерпілих із політравмою, які склали дві досліджувані групи (контрольну та основну). Потерпілі, що склали контрольну групу (29 осіб), отримували загальноприйнятту традиційну терапію, а потерпілі основної групи (38 осіб) отримували ранню профілактичне лікування за запропонованою схемою.

При визначенні потерпілих у групах враховували певну ідентичність за статтю, віком, механізмом травми, тяжкістю стану та клінічним перебігом.

Для вивчення антиоксидантної системи визначали вміст α -токоферолу в сироватці крові хроматографічним методом, який є найбільш прийнятним для застосування в клініці.

Для характеристики імунорезистентності статусу вивчалися наступні показники: загальна кількість лейкоцитів, клітинний склад і вміст елементів лейкоцитарної формули, кількість активних нейтрофілів-фагоцитів та їх фагоцитарний індекс, коефіцієнт завершеності фагоцитозу, активність лізоциму та вміст аглютининів, вміст імуноглобулінів класів А, М, G, а також рівень циркулюючих імунокомплексів. Крім того, у пе-

рифериційній крові досліджувалася кількість Т- і В-лімфоцитів загальноприйнятим методом спонтанного розеткоутворення з еритроцитами барана. Зазначені дослідження проводили при надходженні потерпілих до клініки, а також після проведеної терапії.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз результатів проведених клінічно-лабораторних досліджень у потерпілих під час надходження до клініки виявив такі зміни імунорезистентності та антиоксидантної системи порівняно з контрольною групою (табл. 1).

Таблиця 1

Вихідні показники імунорезистентності у потерпілих основної та контрольної груп (M ± m)

Групи обстеження	n	Лейкоцитоз, ·10 ¹²	Еозинофіли, %	Нейтрофіли палочко-ядерні, %	Нейтрофіли сегменто-ядерні, %	Лімфоцити, %	Моноцити, %
Контрольна	29	12,5 ± 0,25	7,0 ± 0,1	3,0 ± 0,05	61,0 ± 0,28	34,0 ± 0,21	5,2 ± 0,07
Основна	38	9,13 ± 0,13	5,64 ± 0,29	1,86 ± 0,05	49,2 ± 0,29	36,5 ± 0,41	7,43 ± 0,18
Ступінь достовір. (P)		0,01	0,05	0,01	0,05	0,05	0,01
Групи обстежених	n	Фагоцитар. число, %	Фагоцитар. індекс, абс. кількість	Коефіцієнт завершеності фагоцитів-за абс. ч.	Титр аглютиніну, абс.ч.	Активність лізоциму, %	Показники неспециф. резистент. абс. ч.
Контрольна	29	48,0 ± 2,3	2,6 ± 0,041	0,8 ± 0,005	56,0 ± 3,6	54,5 ± 0,56	61,9 ± 1,4
Основна	38	56,28 ± 0,72	2,82 ± 0,08	0,71 ± 0,01	89,14 ± 2,72	42,31 ± 0,21	80,70 ± 2,71
Ступінь достовір. (P)		0,01	0,05	0,05	0,01	0,01	0,01
Групи обстежених	n	Імуноглобуліни			Т-лімфоц., %	В-лімфоц., %	Циркуючі імунокомплекси, абс. ч.
		клас А, г/л	клас М, г/л	клас G, г/л			
Контрольна	29	8,8 ± 0,05	1,9 ± 0,009	13,8 ± 0,2	62,0 ± 0,23	24,0 ± 0,10	51,2 ± 0,42
Основна	38	7,92 ± 0,4	2,28 ± 0,03	12,7 ± 0,06	69,3 ± 0,21	29,0 ± 0,21	82,0 ± 1,49
Ступінь достовір. (P)		0,01	0,01	0,05	0,01	0,05	0,01

Як видно з таблиці 1, отримані ушкодження при політраумі викликали зміни, пов'язані з блокадою неспецифічної резистентності в більшості її клітинних ланок (зменшення вмісту паличкоядерних нейтрофілів, кількість активних фагоцитів, зниження фагоцитарного індексу і коефіцієнта завершеності фагоцитозу тощо) і гуморальної ланки (низький титр аглютинінів та активності лізоциму), яке і сприяло зниженню рівня інтегрального показника неспецифічної резистентності організму хворих.

Нами розроблений і застосовується в клініці комплекс заходів, які включають ранню профілактичну терапію ентеральної недостатності для запобігання виникненню стресових та гострих виразок шлунка та дванадцятипалої кишки.

Крім того, певною мірою до неспецифічної профілактики даних ускладнень можна віднести застосування препаратів, які покращують загальні регенеративні процеси організму, а також стабілізують імунний статус. Перш за все таким пацієнтам парентерально вводяться білкові препарати (350-500 мл плазми або 150-250 мл альбуміну), які підвищують регенераторні можливості

організму. З цією метою, а також для стимуляції метаболічної активності і прискорення процесів репарації в слизовій оболонці ШКТ застосовуємо метил урацил у дозі 0,5-1,0 г, який розчиняємо в невеликій кількості води і вводимо в шлунок через зонд 3-4 рази на добу.

Контрикал, який застосовується нами по 40-60 тис. од. кожен день, не тільки пригнічує активність лізосомальних та панкреатичних ферментів, а також покращує кровообіг у слизовій оболонці ШКТ.

Секретин у потерпілих із політраумою ми застосовуємо внутрішньовенно крапельно в дозі 25 від/год упродовж перших чотирьох діб після травми, тому стресових виразок шлунка і дванадцятипалої кишки в потерпілих не виявляли. Крім цього, секретин зменшує кровообіг у слизовій оболонці шлунка і дванадцятипалої кишки, яка приносить велику користь при призначенні його пацієнтам із стресовими гастродуоденальними виразками, ускладненими кровотечею.

Тіосульфат натрію і α-токоферол використовували для зниження інтенсивності процесів ПОЛ та профілактики виникнення гострих ура-

жень слизової оболонки ШКТ у пацієнтів після перенесених тяжких травм. При цьому виявилося, що застосування α -токоферолу впливає на клітинну і судинну проникність, рівень тканинного дихання та окиснювального фосфорилування. Тіосульфат натрію має широкий спектр дії та фармакологічної активності, включаючи антиоксидантну, протизапальну та десенсибілізуючу, а також здатність значно гальмувати накопичення вільних радикалів.

Таке поєднання препаратів призводить до значного зниження процесів ПОЛ в організмі, зменшення вмісту проміжних продуктів пероксидації ліпідів у крові і в шлунковому соку, підвищенню стабільності клітинних і лізосомальних мембран, послабленню автолітичних процесів у слизовій ШКТ і зниженню вмісту в тканинах агресивних вільних радикалів.

В одного потерпілого на 9-у добу виявлені численні гострі виразки вихідного відділу шлунка без ознак кровотечі, які загоїлись за чотири

добу проведення терапії без ускладнень. В інших пацієнтів при ендоскопічному дослідженні виявлені лише невеликий набряк і гіперемія слизової оболонки шлунка і дванадцятипалої кишки.

Результати проведеного статистичного порівняння ефективності різних методів лікування потерпілих із політравмою наведені в таблиці 2.

Дані таблиці свідчать, що в потерпілих із політравмою, які отримували комбіноване лікування за запропонованою схемою з використанням антиоксидантів, на відміну від контрольної групи, де проводилася традиційна терапія, активність імунорезистентних процесів в організмі відновилася в межах фізіологічної норми. Водночас у контрольній групі відмічалася лише стимуляція захисних імунних реакцій у бік підвищення їх активності. Однак функціональний рівень захисних процесів залишався нижчим, ніж при статистичному зіставленні та порівняно з фізіологічними показниками.

Таблиця 2

Зміна показників системи імунорезистентності залежно від методів терапії у потерпілих основної та контрольної груп ($M \pm m$)

Групи обстежених	n	Лейкоцитоз, $\cdot 10^{12}$	Еозинофіли, %	Нейтрофіли паличко-ядерні, %	Нейтрофіли сегменто-ядерні, %	Лімфоцити, %	Моноцити, %
I – традиц. терапія	29	7,8 \pm 0,24	3,9 \pm 0,03	2,0 \pm 0,02	59,2 \pm 0,19	30,0 \pm 0,18	4,72 \pm 0,07
II – терапія за схемою	38	6,69 \pm 0,49	3,44 \pm 0,09	2,09 \pm 0,43	56,22 \pm 0,43	33,56 \pm 0,68	4,97 \pm 0,26
Ступінь достовір. (P)		0,05	0,5	0,05	0,05	0,05	0,5
Групи обстежень	n	Фагоцитар. кількість, %	Фагоцитар. індекс, абс. кількість	Коефіцієнт завершеності фагоцитозу, абс. к.	Титр аглютиніну, абс.к.	Активність лізоциму, %	Показники неспециф. резистент. абс. к.
I – традиц. терапія	29	69,09 \pm 0,25	2,96 \pm 0,03	0,8 \pm 0,003	160,2 \pm 1,42	49,7 \pm 0,18	100,0 \pm 3,4
за схемою	38	75,93 \pm 1,36	3,0 \pm 0,008	0,87 \pm 0,001	274,0 \pm 2,0	54,69 \pm 0,22	112,27 \pm 1,0
Ступінь достовір. (P)		0,05	0,5	0,05	0,01	0,05	0,05
Групи обстежень	n	Імуноглобуліни			Т-лімфоц., %	В-лімфоц., %	Циркуючі імуннокомплекси, абс. к.
		клас А, г/л	клас М, г/л	клас G, г/л			
I – традиц. терапія	29	3,28 \pm 0,03	1,55 \pm 0,01	10,94 \pm 0,01	59,1 \pm 0,12	21,0 \pm 0,28	61,06 \pm 0,3
II – терапія за схемою	38	1,16 \pm 0,3	1,45 \pm 0,006	9,83 \pm 0,06	54,0 \pm 0,9	20,0 \pm 0,11	52,7 \pm 0,4
Ступінь достовір. (P)		0,01	0,05	0,05	0,05	0,05	0,01

Результати ефективності лікування в зазначених групах оцінювалися клінічними та об'єктивними даними, а також визначалися в динамі-

ці за показниками вітаміну α -токоферолу, що представлені в таблиці 3.

Таблиця 3

Показники α -токоферолу потерпілих основної та контрольної груп до- і після лікування

Групи потерпілих	Кількість	Показники α -токоферолу в сироватці крові (ммоль/л)	
		до лікування	після лікування
Контрольна група	29	21,4 \pm 0,3	21,9 \pm 0,2
Основна група	38	20,3 \pm 0,4	24,7 \pm 0,1

Як показано в таблиці 3 у потерпілих основної групи рівень α -токоферолу в сироватці крові після проведеного лікування нормалізується, тоді як у контрольній групі залишається практично на тому ж рівні. Звідси випливає, що рання превентивна комплексна терапія з включенням антиоксидантів нормалізує активність ПОЛ і показники α -токоферолу в організмі і, як наслідок, сприяє підвищенню ефективності та скороченню термінів лікування.

Таким чином, традиційна терапія, активуючи захисні процеси в системі імунорезистентності потерпілих з політравмою, сприяє розвитку адаптаційної (приспосувальної) реакції, у той час як комплексне лікування за запропонованою схемою практично цілком нормалізувало функції імунної системи.

Висновки

1. Застосування запропонованої схеми комплексної профілактики утворення стресових і гострих виразок шлунково-кишкового тракту у потерпілих з політравмою сприяє зниженню частоти виникнення ентеральної недостатності на 13,9%.

2. Проведення заходів, спрямованих на запобігання розвитку ускладнень і синдрому поліорганної дисфункції, стимулюють метаболічну активність і прискорюють процеси репарації в слизовій оболонці шлунково-кишкового тракту, що дозволило знизити частоту розвитку ускладнених гострих і стресових виразок шлунково-кишкового тракту до 1,2%.

Література

1. Куригин А.А. Острые послеоперационные гастродуоденальные язвы / А.А. Куригин, А.Н. Скрыбин //СПБ, 2006. – 371 с.

2. Лупальцов В.І. Профілактика та лікування різних клінічних проявів гладеньком'язової недостатності (методичні рекомендації)./ В.І. Лупальцов, І.А. Дехтярук, О.Ч. Хаджієв. – Харків, 2000. – 12 с.
3. Stress ulcer prophylaxis in critically ill patients. Resolving discordant meta-analyses / D.J. Cook, B.K. Reeve, G.H. Guyatt [et al.] // JAMA. – 2006. – Vol. 275, № 4. – P. 308-314.
4. Stress ulcer prophylaxis. Do critically ill patients need it? / J.L. DePriest // Postgrad. – Med. – 2005. – Vol. –98, №4. – P. 159-161.
5. Stroking human jejunal mucosa induces 5-HT4 release and Cl secretion via afferent neurons and 5-HT4 receptors / J.M. Kellum, F.C. Albuquerque, M.C. Stoner, R.P. Harris // Am. J. Physiol. – 2001. – Vol. 277, № 3. – P. 515-520.
6. A review of stress ulcer prophylaxis in the neurosurgical intensive care unit / W.Y. Lu, D.H. Rhoney, W.B. Boling, J.D. Johnson // Neurosurgery. – 2007. – Vol. 41, № 2. – P. 416-425.
7. Stimulation of the small intestine by the nutrients in relation to phase of the migrating motor complex / A.W. Medhus, O. Sanstad, J. Berdesen, E. Husebye // Scand. J. Gastroenterology. – 2000. – Vol. 35, № 5. – P. 494-500.
8. Role of oxygen radicals in ischemia-induced lesions in the cat stomach / M.A. Perry, S. Wadhwa, D.A. Parks [et al.] // Gastroenterology. – 1996. – Vol. 90. – № 2. – P. 362-367.
9. White W. Mil synchronized CEA in rats: Effects of meal size, intragastric feeding, and subdiaphragmatic vagotomy / W. White, G.J. Schwartz, T.H. Moran // Amer. J. Physiol. – 1999. – Vol. 276. – № 5. – P. 1276-1288.

ПРИМЕНЕНИЕ РАННЕЙ ПРЕВЕНТИВНОЙ ТЕРАПИИ СТРЕССОВИХ ОСТРЫХ ЭРОЗИЙ И ЯЗВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА В ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИТРАВМОЙ

В.П. Полевой, Х.Н. Нурдинов

Резюме. В работе представлены данные исследования состояния антиоксидантной системы в 67 пострадавших при политравме с высоким риском развития синдрома полиорганной дисфункции. Приведена схема ранней комплексной превентивной терапии энтеральной недостаточности при политравме.

Ключевые слова: политравма, синдром полиорганной дисфункции, энтеральная недостаточность, терапия.

THE USE OF EARLY PREVENTIVE THERAPY OF STRESS AND ACUTE EROSIONS AND ULCERS OF THE GASTROINTESTINAL TRACT IN POLYTRAUMA VICTIMS*V.P. Poliovyi, K.N. Nurdinov*

Abstract. The paper presents the experimental findings of a research of the antioxidant system status in 67 victims with a polytrauma with a high risk of the development of the syndrome of a polyorganic dysfunction. A regimen of early multimodality preventive therapy of enteral insufficiency in case of a polytrauma is adduced.

Key words: polytrauma, multi organ failure syndrome, enteral insufficiency, therapy.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – д.мед.н. В.В. Білокий

Buk. Med. Herald. – 2011. – Vol. 15, № 4 (60). – P. 65-69

Надійшла до редакції 29.06.2011 року

© В.П. Польовий, Х.Н. Нурдінов, 2011

УДК 612.12-008.331.1:616-08:616.24

*Л.В. Распутіна***СПОСІБ РАЦІОНАЛЬНОЇ КОМБІНАЦІЇ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНИХ ПРЕПАРАТІВ В ОСІБ ІЗ ПОЄДНАНИМ ПЕРЕБІГОМ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ ТА ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ**

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Резюме. Вивчено ефективність та безпечність антигіпертензивної терапії фіксованої комбінації раміприлу та гідрохлортіазиду і комбінації фіксованої дози раміприлу з гідрохлортіазидом та амлодипіном у хворих, що мали поєднання ХОЗЛ II-IV стадії та ГХ II-III стадії, вплив препаратів на рівень АТ, показники добового моніторингування АТ та ЕКГ, функцію зовнішнього дихання, параметри центральної гемодинаміки. Клінічно-функціональна оцінка порівняння комбінацій раміприлу та гідрохлортіазиду, а також раміприлу, гідрохлортіазиду та амлодипіну в осіб із поєднаним перебігом

ХОЗЛ та ГХ, виявило високу ефективність як у I групі так і в II групі. Включення в комбінацію амлодипіну в дозі 5 мг, окрім стійкого зниження АТ, сприяє зменшенню частоти епізодів больової та безбольової ішемії міокарда, пароксизмів фібриляції передсердь. Комбінація з амлодипіном сприяє достовірному зменшенню товщини міжшлуночкової перегородки, лівого та правого передсердя.

Ключові слова: гіпертонічна хвороба, хронічне обструктивне захворювання легень, раміприл, гідрохлортіазид, амлодипін.

Вступ. Поширеність хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) у світі серед чоловіків та жінок становить 9,3% та 7,3%, серед курців – 26,2 та 23,7% відповідно[4,7,8]. Смертність від ХОЗЛ стрімко зростає. За даними Європейського респіраторного товариства (ERS) прогнозується зростання смертності від ХОЗЛ до 2020 року, коли вона вийде на 4-е місце після таких захворювань, як ішемічна хвороба серця (ІХС), цереброваскулярні захворювання, рак легень, – така тенденція характерна як для Східної, так і для Західної Європи. Поєднання ХОЗЛ та захворювань серцево-судинної системи, особливо артеріальної гіпертензії (АГ), коливається в межах від 6,8% до 72,3%, за даними різних авторів[4,9].

Лікування хворого на АГ, що має супутнє ХОЗЛ, становить одну з актуальних проблем сучасної медицини, адже вибір тактики лікування, окрім високої ефективності, повинен бути безпечним, не впливати негативно на функцію зовнішнього дихання, легеневу гемодинаміку та муко-

цилярний кліренс. Існують наукові думки, підтверджені низкою різних досліджень, що у хворого з поєднаною патологією можуть застосовуватися всі групи препаратів, рекомендовані для лікування артеріальної гіпертензії. Проте вибір антигіпертензивних препаратів обмежується рядом побічних ефектів, котрі реалізуються у хворих на ХОЗЛ. Тому проблема вибору антигіпертензивної терапії у хворого з супутнім ХОЗЛ є актуальною як на рівні суспільства, так і індивідуума.

Мета роботи. Вивчити ефективність та безпечність антигіпертензивної терапії фіксованої комбінації раміприлу та гідрохлортіазиду і комбінації фіксованої дози раміприлу з гідрохлортіазидом та амлодипіном у хворих, що мали поєднання ХОЗЛ II-IV стадії та гіпертонічною хворобою (ГХ) II-III стадії, вплив препаратів на рівень АТ, показники добового моніторингування АТ та ЕКГ, функцію зовнішнього дихання, параметри центральної гемодинаміки.

© Л.В. Распутіна, 2011