

В.В.Ніконов, О.В.Білецький, А.Ю.Павленко,
М.О.Білецька

ВИКОРИСТАННЯ ГЛІАТІЛІНУ З МЕТОЮ ПРОФІЛАКТИКИ І ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕНЬ МОТОРНО-ЕВАКУАТОРНОЇ ФУНКЦІЇ ТРАВНОГО КАНАЛУ В КЛІНІЦІ ПОЛІТРАВМИ

*Харківська медична академія післядипломної освіти; Харківська міська
клінічна лікарня швидкої та невідкладної медичної допомоги
ім. проф. О.І.Мещанінова*

Розглянуті особливості впливу гліатіліну на моторно-евакуаторну функцію травного каналу при використанні у хворих з поєднаною абдомінальною травмою в клініці політравми. Групу спостереження склали 27 постраждалих з поєднаною абдомінальною травмою. Отримані дані доводять ефективність використання гліатіліну у комплексі інтенсивної терапії в клініці політравми для профілактики і лікування порушень моторно-евакуаторної функції травного каналу.

Ключові слова: ацетилхолін, гліатілін, моторно-евакуаторна функція травного каналу, політравма.

Ацетилхолін, що утворюється в організмі, відіграє важливу роль у процесах життєдіяльності: він бере участь у передачі нервового збудження в ЦНС, вегетативних вузлах, закінченнях парасимпатичних і рухових нервів. Ацетилхолін належить до найважливіших нейромедіаторів мозку.

Холіну альфосцерат (гліатілін) – холінергічний препарат з переважним впливом на ЦНС. Після введення в організм унаслідок дії низки ферментів холіну альфосцерат розщеплюється на холін і гліцерофосфат, їхнє вивільнення відбувається безпосередньо в ЦНС з подальшим синтезом ацетилхоліну, а також фосфоліпідів мембран нейронів. Отже, гліатілін відіграє значну роль в анаболічних відновних процесах мозку і це дає змогу прогнозувати його ефективність при широкому спектрі патологій. Можна припустити, що будь-яка патологія ЦНС (як головного, так і спинного мозку) є показанням для використання цього препарату [1–3].

У низці досліджень доведена здатність гліатіліну відновлювати знижений рівень свідомості пацієнтів в анестезіологічній і реанімаційній практиці. Важливою клінічною перевагою препарату є те, що підвищення рівня свідомості, скорочення тривалості перебування пацієнта в комі, сопорі та на штучній вентиляції легень (ШВЛ) супроводжується кращим відновленням вищих коркових функцій [4].

Важливою проблемою та завданням інтенсивної терапії пацієнтів з травматичною хворобою є прогнозовані етапи ранньої реабілітаційної стратегії,

одним з яких є скорочення строків ШВЛ та переведення на самостійне дихання з подальшою екстубацією при максимальному рівні свідомості та збереженні досягнутої кардіо-респіраторної компенсації.

У 2010–2011 р. на базі відділення політравми та відділення анестезіології з 12 ліжками інтенсивної терапії для хворих з поєднаною травмою Харківської клінічної лікарні швидкої та невідкладної медичної допомоги імені проф. О.І. Мещанінова проведено вивчення ефективності використання гліатіліну (холіну альфосцерату) для скорочення строків ШВЛ та запобігання так званій ранній екстубації у пацієнтів з травматичною хворобою в клініці політравми.

У групу спостереження (Г-1) увійшли 33 постраждалих з травматичною хворобою в клініці політравми, з них 21 чоловік та 12 жінок віком від 20 до 82 років. В основну (Г-2) групу – 23 потерпілих (16 чоловіків та 7 жінок віком від 26 до 66 років). Критеріями включення як у групу спостереження, так і в основну групу були: гострий (ранній післяопераційний) період травматичної хвороби, використання внутрішньовенного програмованого наркозу з міоплегією та ШВЛ тривалістю 2 год та більше, досягнута кардіо-респіраторна компенсація, відсутність протипоказань для переведення на самостійне дихання з подальшою екстубацією хворого. Критеріями виключення були: декомпенсований травматичний шок, тяжка черепно-мозкова травма, синдром гострого пошкодження легень, інші показання для подовженої ШВЛ.

В усіх хворих, включених у групу спостереження, окрім базової інтенсивної терапії травматичної хвороби, в ранньому післяопераційному періоді був використаний гліатилін у початковій дозі 1000 мг (внутрішньовенне крапельне введення) протягом 30–60 хв з подальшим призначенням 1000 мг 2 рази на добу з інтервалом 12 год.

У групі Г-1 строки екстубації та переведення на самостійне дихання крізь верхні дихальні шляхи були скорочені у 2,4 разу ($p < 0,05$). Відновлення свідомості, рухової активності, самостійного дихання крізь інтубаційну трубку, перехід на екстубацію та відновлення дихання крізь верхні дихальні шляхи відбувалися швидше на відміну від групи Г-2.

На етапах відновлення рухової активності, самостійного дихання крізь інтубаційну трубку та екстубації і переведення на самостійне дихання крізь верхні дихальні шляхи мало місце персистуюче зниження SpO_2 , причому в групі Г-2 воно більше ніж удвічі перевищувало показник групи Г-1 (-1,3; -1,8; -1,1% та -3,0; -4,0; -2,7% відповідно).

Динаміка вибірково дослідженого PaO_2 чітко корелювала зі змінами SpO_2 , зміни PCO_2 були неінформативні та майже не відрізнялись у хворих обох груп (дослідження у цьому напрямі тривають).

Таким чином:

1. Використання гліатиліну (холіну альфосцерату) є етіопатогенетичним та ефективним для скорочення строків ШВЛ, виключення «ранньої екстубації» у хворих з травматичною хворобою у клініці політравми за відсутності показань до подовженої ШВЛ.
2. Застосування гліатиліну (холіну альфосцерату) у хворих з травматичною хворобою є безпечним, оскільки не спричиняє ускладнень та небажаних ефектів.
3. Використання гліатиліну (холіну альфосцерату) у хворих з травматичною хворобою має широкі показання та потребує подальших досліджень.

Не менш важливим заходом ранньої реабілітаційної стратегії у хворих з політравмою є відновлення моторно-евакуаторної функції травного каналу (МЕФ ТК).

Волемічні порушення, дізелектролітемія, анемія, гіпопротеїнемія, напруження у черевній порожнині, яке призводить до гострої дихальної недостатності, синдром ендогенної інтоксикації – ось далеко не повний перелік зумовлених кишковою недостатністю патофізіологічних факторів, які в подальшому спричиняють пролонгацію катаболічної фази захворювання і можуть призвести до її ускладненого перебігу. З метою профілактики або вирішення проблеми кишкової недостатності традиційно

використовують комплекс лікувальних заходів: у шоковому періоді політравми це адекватне протезування життєво важливих функцій, корекція волемічних порушень, антиноцицептивний захист, максимально адекватна діагностика, якісна хірургічна корекція. На тлі комплексної інтенсивної терапії, спрямованої на корекцію патогенетичних механізмів розвитку захворювання, вживають низку заходів для поліпшення МЕФ ТК, а саме: призначають антихолінергічні препарати, протиблювотні засоби, гіпертонічний розчин натрію хлориду, пролонговану епідуральну блокаду, фізіотерапію, допоміжні процедури. У більшості випадків це дає результат, але практично завжди призводить до поліпрагмазії, деякі заходи протипоказані при окремих ускладненнях, деякі – можуть спричинити ускладнений перебіг хвороби, часто нормалізація МЕФ ТК має затяжний характер, тому ентеральне живлення починають пізно. Інколи бажаного ефекту досягти не вдається.

Ураховуючи зазначене, кишкова недостатність у клініці політравми потребує подальшого вивчення для розробки і впровадження методів та схем її корекції у клінічну практику [6: Пат. 19567 Україна, UA, МПК (2006), А61В 10/02. Спосіб оцінки моторно-евакуаторної функції шлунково-кишкового тракту [Текст] / О.В. Білецький, Д.В. Сафронов (Україна). - № и20060759 ; заявл. 07.07.2006 ; опубл. 15.12.2006, Бюл. № 12.].

Застосовуючи гліатилін у хворих групи Г-1, ми звернули увагу на чіткі закономірності у відновленні МЕФ ТК, тому наступним етапом досліджень стало вивчення закономірностей впливу гліатиліну на МЕФ ТК при використанні у хворих з поєднаною абдомінальною травмою в клініці політравми.

У групі Г-1 у 27 (19 чоловіків та 8 жінок) хворих мали місце uszkodження органів черевної порожнини (розриви, uszkodження паренхіматозних органів – у 19 випадках, розриви, uszkodження брижі, десерозація кишечника – у 10, позачеревні гематоми, які випорожнювалися у черевну порожнину, – у 4 випадках), що вимагало проведення лапаротомії з відповідним рівнем хірургічної корекції. Ці 27 хворих склали групу спостереження.

В усіх хворих у ранньому післяопераційному періоді був використаний гліатилін за вищезазначеною схемою, з другої доби препарат вводили двічі на добу з інтервалом 12 год у дозі 1000 мг.

МЕФ ТК оцінювали за такими критеріями, які оцінювали у балах:

1) наявність ентерального харчування: “-1” – ні; “0” – пробне; “+1” – так;

- 2) диспепсичні явища (відрижка, нудота, блювота): “-1” – так; “0” – помірно виражені; “+1” – відсутні;
- 3) інтенсивність перистальтики: “-1” – відсутня; “0” – помірна; “+1” – активна;
- 4) виразність здуття живота: “-1” – значно здутий; “0” – помірно здутий; “+1” – не здутий;
- 5) відходження газів; “-1” – не відходять; “0” – рідке відходження; “+1” – регулярне відходження;
- 6) наявність випорожнення: “-1” – немає; “0” – лише з використанням допоміжних методів; “+1” – регулярне, самостійне.

Критерії 1 та 2 переважно характеризують адекватність МЕФ ТК на рівні шлунок–тонкий кишківник, критерії 3 та 4 – на рівні тонкого кишечника, критерії 5 та 6 – на рівні товстого кишківника.

Загальну оцінку МЕФ ТК здійснювали шляхом підсумовування оцінок окремих критеріїв. Сума балів могла бути від -6 до +6: +6 балів – повна функціональна спроможність (напруження), від +6 до +4 балів включно – компенсація, від +3 до +1 бала включно – помірна компенсація, 0 балів – межа функціональної компенсації, від -1 до -3 балів – помірна декомпенсація, від -4 до -6 балів – декомпенсація, -6 балів – повна функціональна неспроможність [7: Пат. 19567 Україна, UA, МПК (2006), А61В 10/02. Спосіб оцінки моторно-евакуаторної функції шлунково-кишкового тракту [Текст] / О.В. Білецький, Д.В. Сафронов (Україна). - № и20060759 ; заявл. 07.07.2006 ; опубл. 15.12.2006, Бюл. № 12.].

Наведений спосіб оцінки МЕФ ТК є інформативним неспецифічним способом оцінки функціонального стану ТК з точки зору її компенсації, дає змогу оцінити його кількісно для подальшого статистичного обліку.

Усі вимірювання для адекватності статистичного обліку проводили в одні й ті самі часові інтервали, а саме перед та після кожного кратного введення гліатіліну з інтервалом 12 год. Спостереження здійснювали протягом 5 діб. Відповідно порівнювали два функціональних стани ТК – «до» та «після».

Вірогідність розбіжностей між показниками на різних етапах оцінювали за допомогою непараметричного методу – критерію знаків.

При використанні гліатіліну (холіну альфосцерату) у хворих з травматичною хворобою в клініці політравми для скорочення строків ШВЛ нами були отримані, окрім вищезазначених ефектів, неочікувані результати.

МЕФ ТК на момент госпіталізації хворих до лікарні була на рівні декомпенсації $(-4,2 \pm 1,0)$, а на момент переведення з операційної – ще нижче $(-5,7 \pm 0,47)$, однак вже на тлі перших введень гліатіліну її стан вірогідно $(p < 0,05)$ поліпшувався (рисунок).

З 2–3-ї доби МЕФ ТК вже була у стані помірної компенсації, а на 4–5-ту добу повністю відновлювалася, причому жоден з хворих не одержував додаткової медикаментозної терапії для підсилення перистальтики. Зазначені зміни чітко пов'язані з кратними введеннями гліатіліну, причому ефект від кожного подальшого введення препарату поступово знижувався при стабільному відновленні МЕФ ТК. Про це свідчать критерії ефективності ДЕГ (кожного з введень препарату) та ДБЕГ (усього курсу терапії гліатіліном) (таблиця).

У одного хворого мали місце множинні розриви брижі з некрозом ділянки тонкої кишки, що потребувало відповідної хірургічної корекції (релапаротомія, резекція ділянки тонкої кишки), яка була виконана на початку 4-ї доби від отриманої

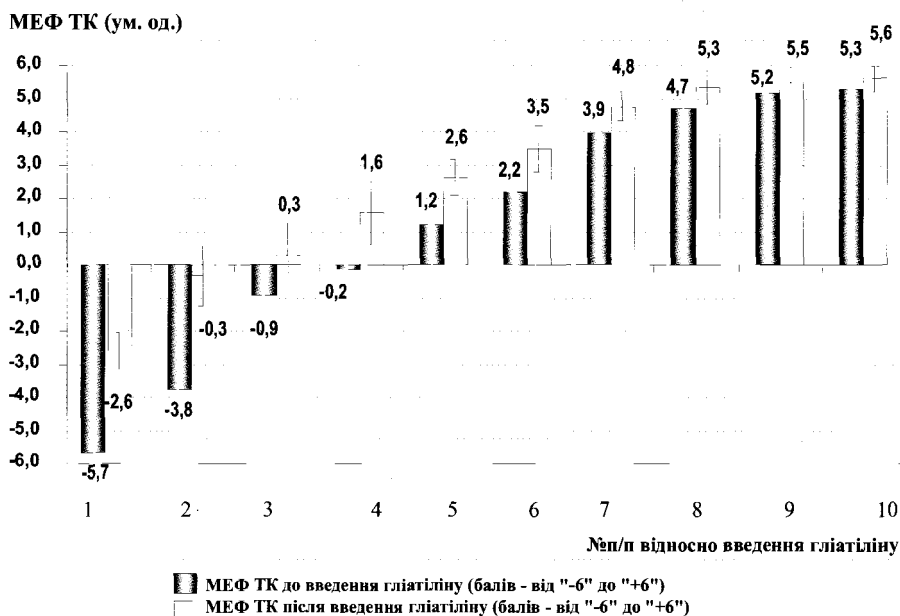


Рисунок Динаміка змін МЕФ ТК на тлі введення гліатіліну

травми, та первинної хірургічної корекції, однак хворий не був виведений із групи спостереження, і введення гліатиліну за запропонованою схемою було продовжено після релапаротомії. Крім того, в комплексі інтенсивної терапії на цьому етапі була використана пролонгована епідуральна блокада лідокаїном.

В усіх постраждалих повністю відновлювалася МЕФ сечового міхура (дослідження у цьому напрямі тривають).

ВИСНОВКИ

1. Гліатилін (холіну альфосцерат) може використовуватися на тлі комплексного лікування травматичної хвороби в клініці політравми з метою профілактики і лікування порушень МЕФ ТК.
2. Застосування гліатиліну дає змогу уникнути поліпрагмазії при вирішенні багатьох етапних завдань ранньої реабілітаційної стратегії.
3. Необхідно провести додаткові дослідження зазначених клінічних ефектів гліатиліну (холіну альфосцерату) у хворих з травматичною хворобою.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Трубачева Е.С. (2009) Клиническая фармакология ноотропных препаратов. Материалы научно-практической конференции «Неотложные состояния в практике многопрофильного врача: II Межрегионарная научно-практическая конференция «Тольяттинская осень 2009». Тольятти, с. 296.
2. Одинак М.М., Емелин А.Ю., Лобзин В.Ю. (2009) Применение глиатилина в лечении сосудистых когнитивных расстройств. Всероссийская юбилейная научно-практическая конференция: «Актуальные проблемы клинической неврологии». СПб, с. 151.

Таблиця Динаміка критеріїв ефективності

Етап спостереження		ДЕГ, %	ДБЕГ, %
Доба	Кратність введення		
1-ша	1	25,5	25,5
	2	28,5	44,5
2-га	3	10,3	49,8
	4	14,4	60,4
3-тя	5	11,8	69,2
	6	10,8	76,3
4-та	7	6,9	87
	8	5,3	91,9
5-та	9	2,7	93,2
	10	2,4	94

3. Одинак М.М., Вознюк И.А. (2006) Ишемия мозга – преемственность в решении проблемы. Мед. акад. журн., т. 6, № 3, с. 88-94.
4. Черний В.И. (2011) Холина альфосцерат: современный взгляд на возможности лечения острой церебральной недостаточности. Здоров'я України, №1.
5. Ніконов В.В., Білецький О.В., Павленко А.Ю., Білецька М.О. (2011) Гліатилін у комплексі інтенсивної терапії раннього післяопераційного періоду хворих на травматичну хворобу в клініці політравми. Медицина неотложных состояний, № 3, с.23 - 27.
6. Костіков Ю.П., Сафронов Д.В., Білецький О.В., Гільборг Г.Р. (2004) Профілактика кишкової недостатності у хворих з абдомінальною травмою у клініці політравм. Одеський медичний журнал, с. 40-41.
7. Пат. 19567 Україна, UA, МПК (2006). А61В 10/02. Спосіб оцінки моторно-евакуаторної функції шлунково-кишкового тракту / О.В. Білецький, Д.В. Сафронов (Україна). - № u20060759 ; заявл. 07.07.2006 ; опубл. 15.12.2006, Бюл. № 12. С. 530.

В.В.Никонов, А.В.Белецкий, А.Ю.Павленко, М.А.Белецкая ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЛИАТИЛИНА С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НАРУШЕНИЙ МОТОРНО-ЭВАКУАТОРНОЙ ФУНКЦИИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО КАНАЛА В КЛИНИКЕ ПОЛИТРАВМЫ

Рассмотрены особенности влияния глиатилина на моторно-эвакуаторную функцию пищеварительного канала при использовании у больных с сочетанной абдоминальной травмой в клинике политравмы. Группу наблюдения составили 27 пострадавших с сочетанной абдоминальной травмой. Полученные данные подтверждают эффективность использования глиатилина в комплексе интенсивной терапии в клинике политравмы с целью профилактики и лечения нарушений моторно-эвакуаторной функции пищеварительного канала.

Ключевые слова: ацетилхолин, глиатилин, моторно-эвакуаторная функция пищеварительного канала, политравма.

V.V.Nikonov, O.V.Biletsky, A.Y.Pavlenko, M.O.Biletska THE USE OF GLIATILIN FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF MOTOR-EVACUATION FUNCTION OF THE GASTROINTESTINAL TRACT IN POLYTRAUMA CLINIC

In this work we studied patterns of influence of Gliatilin on the motor-evacuation function of the gastrointestinal tract (GIT MEF) in polytrauma clinic. The observation group were 27 patients with concomitant abdominal trauma. The results confirm the effectiveness of Gliatilin in complex intensive therapy in polytrauma clinic for prevention and treatment of MEF gastrointestinal tract.

Key words: acetylcholine, Gliatilin, motor-evacuation function of the gastrointestinal tract, polytrauma.