

Резюме

МОЖЛИВОСТІ КОМПЛЕКСНОГО
ЗАСТОСУВАННЯ ПРОТИВІРУСНОЇ ТЕРАПІЇ
І ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО
ВИПРОМІНЮВАННЯ МІЛІМЕТРОВОГО
ДІАПАЗОНУ У ХВОРИХ ХРОНІЧНИМ
ВІРУСНИМ ГЕПАТИТОМ С

*Драгомирецька Н.В., Білокриницький В.С.,
Калініченко Н.В., Калініченко В.М.,
Іжа А.Н., Заболотна І.Б.*

Вивчено застосування противірусної терапії і електромагнітного випромінювання міліметрового діапазону у хворих на хронічний вірусний гепатит С. Комплексне застосування стандартної ПВТ і процедур КВЧ-терапії сприяє повній ліквідації астено-вегетативного, больового абдомінального та диспепсичного синдромів, нормалізації функціонального стану печінки, нівелювання запальних змін в панкреатобіліарній системі, вираженою стимуляції інтерферогенезу, відновленню рівноваги в системі ПОЛ та АОС. Вважаємо за доцільне використовувати слабкі інтенсивності ЕМВ для лікування хворих на ХВГС.

Ключові слова: вірусний гепатит С, проти-вірусна терапія в комплексі з електромагнітним випромінюванням міліметрового діапазону.

Summary

POTENTIAL OF THE INTEGRATED USE OF
ANTIVIRAL THERAPY AND
ELECTROMAGNETIC RADIATION
MILLIMETER IN PATIENTS WITH CHRONIC
HEPATITIS C.

*Dragomiretskaya N.V., Belokrinitsky V.S.,
Kalinichenko N.V., Kalinichenko V.N.,
Izha A.N., Zabolotnaya I.B.*

Studied the use of antiviral therapy and electromagnetic radiation of millimeter range in patients with chronic hepatitis C. Combining standard OEM and procedures EHF-therapy promotes the complete elimination asthenovegetative, abdominal pain and dyspeptic syndromes, normalizing liver function, leveling the inflammatory changes in the pancreatobiliary system marked stimulation of interferon, restore equilibrium in the POL and AOC. We consider it appropriate to use the weak intensity of electromagnetic radiation for the treatment of chronic hepatitis C patients.

Keywords: hepatitis C virus, antiviral therapy in combination with electromagnetic radiation of millimeter range.

*Впервые поступила в редакцию 25.06.2012 г.
Рекомендована к печати на заседании
редакционной коллегии после рецензирования*

УДК 616.831-005.1:612.122.1

**РОЛЬ РІВНЯ ГЛЮКОЗИ КРОВІ У ПАЦІЄНТІВ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ
ГОСТРІ ПОРУШЕННЯ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ**

Тещук В.Й., Тещук В.В., Гамма М.О., Колчін Р.В.

Військово-медичний клінічний центр Південного регіону України, Військова академія м. Одеса;

Київська обласна клінічна лікарня, м. Київ

Представлені дані свідчать про важливість та актуальність завдань, які стоять перед ангіоневрологами, ендокринологами, терапевтами, військовими та сімейними лікарями. Авторами представлений матеріал обстеження 135 пацієнтів, які перенесли гострі порушення мозкового кровообігу (ГПМК) за ішемічним типом, і перебували на лікуванні в ангіоневрологічному відділенні клініки нейрохірургії та неврології ВМКЦ ЮР з вересня 2007 року до липня 2012 року. Дане дослідження вказує на те, що у значної кількості пацієнтів з ГПМК без вказівок в анамнезі на цукровий діабет, при надходженні до лікарні визначається гіперглікемія. Частота визначення гіперглікемії зростає при повторних ГПМК, полушарних ГПМК. Одночасно зростають і рівні глюкози в залежності від глибини некрозу. Частота розвитку ранніх ускладнень, зокрема набряку і набухання головного мозку, розвиток аритмій, гострої лівошлуночнової недостатності,

порушень провідності, пневмоній, уросептичеських станів, пролежнів, поліорганної недостатності пов'язана з наявністю гіперглікемії. Летальність у хворих з гіперглікемією вище порівняно з тими, у кого реєструвався нормальний рівень глюкози крові. Використання магнітолазерної терапії у пацієнтів з ГПМК за ішемічним типом є перспективним методом лікування в комплексній терапії ішемічних інсультів, поліпшує реологічні властивості крові, знижує рівень глюкози в крові, приводить до регресу неврологічної симптоматики. Рекомендовано використання магніто-лазерної терапії у пацієнтів, які перенесли ГПМК за ішемічним типом.

Ключові слова: гіперглікемія, глюкозурія, гострі порушення мозкового кровообігу, магніто-лазерна терапія.

Суспільні перетворення в Україні за роки незалежності супроводжуються соціально-економічною кризою, що негативно позначилося на здоров'ї населення. Сучасна демографічна ситуація вкрай складна і характеризується стрімким скороченням його чисельності через суттєве переважає смертності над народжуваністю (природний убуток), що становить одну з найбільш серйозних загроз національній безпеці країни. Гострі порушення мозкового кровообігу (ГПМК) є одним з найпоширеніших захворювань в економічно розвинених країнах і однією з найчастіших причин інвалідності, летальності та стійкої втрати працездатності [1]. Смертність від серцево-судинних захворювань, в тому числі і від ГПМК, є провідною причиною загальної смертності населення (близько 30%). У зв'язку з постарінням населення можна передбачити, що захворюваність, інвалідизація та смертність від цереброваскулярної патології (ЦВП), будуть мати тенденцію до збільшення [1].

При виникненні ГПМК значно змінюється перебіг цереброваскулярної хвороби (ЦВХ). Летальність до кінця першого року життя після ГПМК, стандартизована за віком та статтю в Україні перевищує такий у Франції у 5,8 разів і в 8,7 разів - серед населення до 65 років [1]. При цьому не менше 30% хворих з ГПМК помирають на догоспітальному етапі, госпітальна летальність при цьому захворюванні, навіть при застосуванні самих сучасних методів лікування, складає близько 15% [1].

Прогнозування перебігу та наслідків хвороби завжди є невід'ємною частиною процесу лікування і має тим більше значення, чим ширший діапазон методів лікування і можливих наслідків даної хвороби.

Вуглеводний обмін є одним із факторів у забезпеченні мозку енергією. При ішемічному ураженні головному мозку його значення ще більше зростає та стає одним з домінуючих [2, 3].

Матеріали і методи

Нами були обстежені 135 пацієнтів, котрі перенесли ГПМК за ішемічним типом, та знаходились на лікуванні в ангіоневрологічному відділенні клініки нейрохірургії та неврології ВМКЦ ПР з вересня 2007 року до липня 2012 року. З них 112 чоловіків та 23 жінок. Вік пацієнтів був в межах від 45 років до 99 років. Всі обстежувані були розділені на два гурти. До першого гурту з високим ризиком виникнення післяінсультної гіперглікемії (ПІГ) ми віднесли 87 пацієнтів, в котрих були ознаки поліорганної недостатності. До другого гурту, з невисоким ступенем ризику, були віднесені 48 пацієнтів з лакунарними ГПМК. Хворих вважали такими, що мають ЦД, якщо вони повідомляли про наявність діабету в анамнезі. Діагноз діабету не намагались поставити по рівню глюкози крові при поступленні. У 104 хворих вказівок в анамнезі на ЦД не було.

Вже давно була відмічена висока частота гіперглікемії глюкозурії у хворих на ГПМК, які не мали цукрового діабету

(ЦД). Як показали дослідження ряду авторів, вуглеводний обмін у хворих на ГПМК, які не мали ЦД, буває порушеним, що проявляється гіперглікемією натще-серце і глюкозурією [4].

В гострому періоді ГПМК підвищена секреція катехоламінів, соматотропного гормону (СТГ) і кортизолу через активацію ліполізу призводить до підвищення концентрації циркулюючих в крові вільних жирних кислот (ВЖК), що в свою чергу веде до зниження утилізації глюкози і утворення енергії в ішемізованому головному мозку та ішемізованому міокарді, сприяє розвитку аритмій і серцевої недостатності. Рівень катехоламінів, ймовірно, є достатнім для того щоб викликати пригнічення секреції інсуліну, але він також впливає на утилізацію глюкози через активацію ліполізу [4].

Необхідно також враховувати і той факт, що здатність ішемізованого міокарда окислювати ВЖК значно зменшується, і, накопичуючись в надмірній кількості недоокислені ВЖК можуть пошкоджувати клітини міокарду та головного мозку, призводячи до набряку та набубнявіння головного мозку порушень ритму і серцевої недостатності [4].

Потенційне значення інсулінової недостатності також підтверджується рандомізованими контрольованими дослідженнями, в яких призначення інсуліну хворим на ГПМК та ішемічну хворобу серця без діабету покращувало клінічні наслідки. Подібне спостереження було зроблено в дослідженні DIGAMI [5], в якому 620 хворих з діабетом і гострим ІМ було поділено на дві групи. Одна група отримувала інфузію інсуліну, а потім багатодозове підшкірне введення інсуліну на протязі не менше 3 місяців, а друга група - звичайне лікування. В цьому дослідженні інсулін знижував летальність на 28% за час спостереження в середньому 3,4 роки, а підвищена концентрація глюкози при поступленні була фактором ризику летальності [5].

В 29 пацієнтів (17 хворих з I гурту

та 12 хворих з II гурту) мав місце «діабетичний» анамнез. Для 23 пацієнтів з I гурту проводилась штучна вентиляція легенів в середньому біля двох діб. Медикаментозна терапія з 1-ї доби була спрямована на корекцію попередніх клінічних станів (відновлення об'єму рідини, антибактеріальна терапія, корекція гострої дихальної та серцево-судинної недостатності, підтримку функції нирок), так і на профілактику стресової гіперглікемії. В подальшому ми застосовували нейротрансмітери, та інші засоби, котрі нормалізували мозковий метаболізм та магнітолазерну терапію на проекцію осередку ГПМК та проекцію гіпоталамусу. Пацієнти, котрі не могли самостійно харчуватися, з першої доби, перебування у відділенні отримували їжу через назогастральний зонд по 200- 300 мл кожні 2 години.

Всі пацієнти знаходились під постійним клінічним спостереженням (пульс, артеріальний тиск, вміст гемоглобіну, еритроцитів та глюкози в периферичній крові, глікозілований гемоглобін), проводили електрокардіографічне дослідження в динаміці, а при необхідності ехокардіоскопію.

Результати та їх обговорення

У 52 пацієнтів: 34 пацієнтів з I гурту та 18 хворих з II гурту, що складало 38,5%, в крові рівень глюкози був $8,1 \pm 0,53$ ммоль/л, а глікозілований гемоглобін — $7,1 \pm 0,2$ %. Глюкозурія (+) була виявлена нами у 37 хворих (27,4%), раніше звернень до ендокринолога у них не було: у 22 пацієнтів з **I гурту** (16,3%) та 15, які були віднесені нами до II гурту, що складало відповідно 11,1 %. Гіперглікемія — $7,1 \pm 0,564$ ммоль /л визначалися в 24 пацієнтів (17,8%): відповідно — 16 (11,85%) хворих з I гурту та 8 (5,93%) з II гурту, глікозілований гемоглобін в них був межах норми.

Крім того, гостра гіперглікемія може посилювати осмотичний діурез. Результатом буде зниження об'єму, а це буде взаємодіяти з механізмом Франка-

Старлінга (важливий компенсаторний механізм для пошкодженого лівого шлуночка, згідно якого підвищений кінцево-діастолічний об'єм веде до підвищення ударного об'єму).

Гірший прогноз у хворих без діабету, у яких розвинулась стресова гіперглікемія, частіше можуть бути «дисглікемічними» без стресу. Хворі з дисглікемією (у яких концентрація глюкози вища, ніж в нормі, але нижча, ніж рівень при діабеті) мають підвищений ризик серцево-судинних захворювань, ніж хворі з нормальним рівнем глюкози в крові і можуть мати більш поганий прогноз після ГПМК та ІМ через більш виражене пошкодження коронарних артерій [5].

Завданням даної роботи було вивчення важкості перебігу, ускладнень та летальності у пацієнтів, котрі перенесли ГПМК, в залежності від рівня глюкози крові.

Об'єктом дослідження був рівень глюкози крові. Предметом дослідження були пацієнти, котрі перенесли ГПМК. Методи обстеження хворих включали збір паспортно-реєстраційних даних, клініко-анамнестичних даних, даних біохімічного дослідження крові за загальноприйнятими методиками, даних ЕКГ, даних щоденників перебігу захворювання. Діагноз ГПМК встановлювався згідно загальноприйнятих критеріїв: даних клініки, даних КТГМ або МРТ ГМ. У хворих в момент госпіталізації у ВРІТ для терапевтичних хворих аналізували рівень глікемії. Потім аналізували інші наявні показники рівнів глікемії відповідно до дня перебування цих хворих в ангіоневрологічному відділенні (АНВ). Рівень глюкози крові зіставлявся з локалізацією ГПМК, його поширеністю, перебігом захворювання, розвитком ускладнень та летальністю.

На фоні гіперглікемії значно частіше діагностувались півкулеві та обширні ураження головного мозку і повторні ГПМК. Серед хворих з гіперглікемією була більшою розповсюдженість пери-

фокального набряку головного мозку.

Середні рівні глюкози крові у хворих з післяінсультною гіперглікемією, на 5-у добу після поступлення становили при лакунарних ГПМК: 7,7 ммоль/л; у пацієнтів з осередком враження понад 3,0 см становили: 9,4 ммоль/л, з них у тих, які вижили — 9,25 ммоль/л, а у тих, що померли — 9,75 ммоль/л; при півкулевих ГПМК — 10,79 ммоль/л (9,94 ммоль/л — у тих, що вижили, і 13,33 ммоль/л — у померлих). У деяких пацієнтів рівень глюкози в термінальному (агональному) періоді досягав 30,0 ммоль/л, не дивлячись на проводиму інсулінотерапію під контролем ендокринолога. На нашу думку високі неконтрольовані рівні глюкози в крові у пацієнтів з ГПМК свідчили про центральний характер гіпоглікемії, та були пов'язані з ураженням відповідних структур гіпоталамусу.

При первинних ГПМК середній рівень глюкози крові був 8,66 ммоль/л (8,75 ммоль/л — у тих, що вижили і 8,14 ммоль/л — у померлих), при повторних ГПМК — 10,01 ммоль/л (9,35 ммоль/л і 11,5 ммоль/л відповідно).

Серед пацієнтів з ГПМК і супутньою гіперглікемією частіше спостерігались аритмії в порівнянні з нормоглікемічними хворими (70,8% і 35,7%), порушення провідності (45,8% і 17,9%), гостра лівошлуночкова недостатність (25% і 1,8%), летальні випадки (16,7% і 3,6%).

Рівень глюкози крові при фатальних ГПМК склав 21,77 ммоль/л, порівняно з нефатальними — 7,87 ммоль/л.

У хворих, в яких розвинулася церебральна кома і які померли, середній рівень глюкози крові був 13,34 ммоль/л, а у тих, хто вижив — 7,3 ммоль/л.

Підвищення показників глюкози крові відмічалось в перші 3 доби захворювання. Підвищення глюкози в більш пізні строки, як правило, співпадало з погіршенням самопочуття хворих, появою у них нових ускладнень, негативною електрокардіографічною динамікою.

Поряд з інсуліном та цукрознижуючими засобами, з метою профілактики неконтрольованої гіперглікемії, ми застосовували в комплексному лікуванні ГПМК за ішемічним типом магніто-лазерну терапію на відповідну зону ураження судин головного мозку та зону проекції гіпоталамусу апаратом МІТ-1-МЛТ. Після проведення 10 процедур ми відмічали зниження рівня глюкози (в середньому до 6,1 ммоль/л) у 49 пацієнтів (36,3%), з них у 18 пацієнтів з першого гурту, що становило 20,7%; та в 31 пацієнтів з другого гурту, відповідно 64,6%. Зниження до 7,1 ммоль/л в середньому ми відмічали у 36 пацієнтів (26,7%): з них у 19 пацієнтів першого гурту — 21,8%; та у 17 пацієнтів з другого гурту відповідно 35,4%. Зниження до 8,1 ммоль/л в середньому, відмічалось нами у 26 пацієнтів з першого гурту — 29,9%. У 20 пацієнтів з першого гурту (23%) вдалося нівелювати рівень глюкози до 9,0 ммоль /л. У 4-х (4,6%) пацієнтів з першого гурту будь-якими методами знизити рівень глюкози в крові не вдалося.

Висновки

Таким чином, дане дослідження показує, що в значного відсотка пацієнтів з ГПМК без вказівок в анамнезі на ЦД виявляється гіперглікемія при поступленні. Частота виявлення гіперглікемії зростає при повторних ГПМК, півкулевих ГПМК. Одночасно зростають і рівні глікемії в залежності від глибини некрозу. Частота розвитку ранніх ускладнень, зокрема набряку та набубнявіння головного мозку, розвиток аритмій, гострої лівошлуночкової недостатності, порушення провідності, пневмоній, уросептичних ускладнень, пролежнів, поліорганної недостатності зв'язана з наявністю гіперглікемії. Летальність у хворих з гіперглікемією вища порівняно з тими, у кого реєструвався нормальний рівень глюкози крові. Використання магніто-лазерної терапії у пацієнтів з гострими порушеннями мозкового кровообігу за ішемічним типом є перспективним методом ліку-

вання в комплексній терапії ішемічних інсультів, покращує реологічні властивості крові, призводить до регресу неврологічної симптоматики, зниження рівня глюкози в крові, та потребує подальшого детального вивчення.

Література

1. Демографія і стан здоров'я народу України. Аналітично-статистичний посібник - За ред. Коваленка В.М., Корнацького В.М. // К.: 2010.-144с.
2. Корнацький В.М., Ревенько І.Л. Соціальні та медичні проблеми цереброваскулярної патології // Український кардіологічний журнал.- 2008.- №1.- С. 121-124.
3. Профилактика инсульта (первичная): рекомендации Американской кардиологической ассоциации и Американской ассоциации инсульта//Новости медицины и фармации.- 2012.- № 405.-С. 50-55 .
4. Грэм Дж. Хэнки. Инсульт(ответы на Ваши вопросы) // Будапешт .- 2005.-381 с.
5. Паньків В.І. Сучасні можливості досягнення компенсації цукрового діабету II-го типу в поєднанні з ожирінням // Внутрішня медицина .- 2012.- №1.- С. 90-93.

Резюме

РОЛЬ УРОВНЯ ГЛЮКОЗЫ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ, КОТОРЫЕ ПЕРЕНЕСЛИ ОСТРЫЕ НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Тещук В. И., Тещук В. В., Гамма Н. А., Колчин Р.В.

Представленные данные свидетельствуют о важности и актуальности заданных, которые стоят перед ангионеврологами, эндокринологами, терапевтами, военными и семейными врачами. Авторами представлен материал обследования 135 пациентов, которые перенесли ОНМК по ишемическому типу, и находились на излечении в ангионеврологическом отделении клиники нейрохирургии и неврологии ВМКЦ ЮР с сентября 2007 года до июля 2012 года. Данное

исследование указывает на то, что у значительного количества пациентов с ОНМК без указаний в анамнезе на сахарный диабет, при поступлении определяется гипергликемия. Частота определения гипергликемии возрастает при повторных ОНМК, полушарных ОНМК. Одновременно возрастают и уровни глюкозы в зависимости от глубины некроза. Частота развития ранних осложнений, в частности отека и набухания головного мозга, развитие аритмий, острой левожелудочковой недостаточности, нарушений проводимости, пневмоний, уросептических состояний, пролежней, полиорганной недостаточности связана с наличием гипергликемии. Летальность у больных с гипергликемией выше сравнительно с теми, у кого регистрировался нормальный уровень глюкозы крови. Использование магнитолазерной терапии у пациентов с ОНМК по ишемическому типу является перспективным методом лечения в комплексной терапии ишемических инсультов, улучшает реологические свойства крови, снижает уровень глюкозы в крови, приводит к регрессу неврологической симптоматики. Рекомендовано использования магнито-лазерной терапии у пациентов, которые перенесли ОНМК по ишемическому типу.

Ключевые слова: гипергликемия, глюкозурия, острые нарушения мозгового кровоснабжения, магнито-лазерная терапия.

Summary

ROLE OF LEVEL OF GLUCOSE OF BLOOD FOR PATIENTS WHICH CARRIED SHARP VIOLATIONS OF CEREBRAL CIRCULATION OF BLOOD

Teschuk V.I., Teschuk V.V., Gamma N.A., Kolchin R.V.

The presented information testify to importance and actuality of tasks which stand before angioneurologists, endocrinologists, internists, doctors of soldieries and domestic. Authors are present material of inspection 135 patients

which carried sharp violations of cerebral circulation of blood on an ischemic type, and were on recovery in the angioneurologic separation of clinic of neurosurgery and neurology of MMCC SR from September, 2007 to July, 2012. This research specifies on to, that at the far of patients with sharp violations of cerebral circulation of blood without pointing in anamnesis on saccharine diabetes, hyperglycemia is at a receipt determined. Frequency of determination of hyperglycemia increases at repeated sharp violations of cerebral circulation of blood, haemisphaere sharp violations of cerebral circulation of blood. At the same time the levels of glucose increase depending on the depth of necrosis. Frequency of development of early complications, in particular edema and swelling of cerebrum, development of arrhythmias, sharp leftventryculi insufficiency, violations of conductivity, pneumonias, uroseptic states, bedsores, related polyorganic insufficiency to the presence of hyperglycemia . Lethality at patients with hyperglycemia higher comparatively with those, whom the normal level of glucose of blood was registered for. Patients with sharp violations of cerebral circulation of blood on an ischemic type have the use of magnetic and laser therapy the perspective method of treatment in complex therapy of ischemic strokes, improves reological properties of blood, reduces the level of glucose in blood, results in regress of neurological symptomatic. The uses of magnetic and laser therapy are recommended for patients which carried sharp violations of cerebral circulation of blood on an ischemic type.

Keywords: hyperglycemia, glucosuria, sharp violations of cerebral circulation of blood, magnetic and laser therapy.

*Впервые поступила в редакцию 23.08.2012 г.
Рекомендована к печати на заседании редакционной коллегии после рецензирования*