

О.Я. Самсон, к.м.н., Н.А. Спринчук, к.м.н., О.В. Большова, д.м.н., професор, ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України», м. Київ

Застосування вітамінів групи В у комплексному лікуванні діабетичної нейропатії у дітей

Одним із пізніх та частих ускладнень цукрового діабету (ЦД) 1 типу у дітей та підлітків є діабетична нейропатія (ДН), яка діагностується незадовільно, супроводжується вираженою клінічною симптоматикою, призводить до погіршення якості життя та ранньої інвалідації хворого. ДН – комплекс клінічних симптомів, які уражають різні ділянки нервової системи в сукупності або поодинокі. Перебіг ДН може бути прихованим, і ускладнення залишається нерозпізнаним протягом тривалого часу, а може проявлятися суб'єктивними та об'єктивними симптомами. Поширеність ДН становить 50-70% при тривалості діабету понад десять років і до 7% – при вперше виявленому діабеті.

Навіть досягнувши задовільної метаболічної компенсації ЦД, не вдається припинити розвиток нейропатії, у зв'язку з чим продовжується активний пошук патогенетичних методів її профілактики і лікування.

Найбільш перспективними напрямками в лікуванні ДН слід вважати застосування засобів, дія яких спрямована як на патогенетичні механізми, так і на зменшення клінічних проявів цього ускладнення ЦД. Оскільки подібну спрямованість дії мають нейротропні вітаміни групи В, то препаратами вибору для лікування ДН можна вважати саме їх. Одним із препаратів, що містить комбінацію вітамінів групи В, є Нейромакс (ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я»). Мо- ва йде перш за все про тіамін, піридоксин і ціанокобаламін, які входять до складу вищевказаного препарату.

Метою нашого дослідження було визначення оптимальної схеми лікування ДН у дітей та підлітків, хворих на ЦД.

У відділенні дитячої ендокринної патології ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України» обстежено 45 пацієнтів із ЦД 1 типу, ускладненим ДН. Серед цих хворих віком від 14 до 17 років були 31 дівчинка та 14 хлопчиків. Тривалість захворювання становила від 1 до 5 років у 28 пацієнтів та від 6 до 13 років – у 17 хворих. При огляді більшість пацієнтів висловлювали скарги на швидку втомлюваність, погіршення самопочуття, біль, судоми, парестезії у нижніх кінцівках, які посилювалися вночі. У п'яти хворих були скарги на втрату чутливості у вигляді «панчіх», у одного спостерігалися порушення потовиділення та нерозпізнані гіпоглікемії. 15 пацієнтів не мали скарг, характерних для ДН.

Усі хворі знаходилися у стані оптимального та субоптимального контролю глікемії. У стані оптимального глікемічного контролю ЦД не має бути глибоких гіпоглікемії та різких коливань показників глюкози крові протягом доби.

Батьки давали письмову інформовану згоду на участь дітей у дослідженні. Дизайн та методи дослідження були схвалені етичним комітетом.

Пацієнти були розподілені на три групи залежно від виразності проявів ДН. Першу групу становили 15 хворих у стані оптимального глікемічного контролю з тривалістю діабету до п'яти років, без скарг, характерних для ДН. Другу групу становили 15 пацієнтів у стані субоптимального глікемічного контролю з тривалістю діабету до десяти років, зі скаргами, характерними для ДН. У третю групу увійшли 15 хворих у стані субоптимального та високого ризику глікемічного контролю з

тривалістю діабету до 13 років зі скаргами, характерними для ДН. Пацієнти третьої групи відрізнялися від хворих другої групи тяжким перебігом основного захворювання та наявністю ускладнень діабету. Характеристика груп пацієнтів наведена в таблиці.

Спостереження за обстеженими дітьми та підлітками включало декілька етапів. I – оцінювали ступінь компенсації захворювання (кілька разів на добу визначали цукор крові: натще, препрандальний та постпрандальний рівні, рівень фракції глікозильованого гемоглобіну, досліджували наявність цукру та кетонів у сечі); II – виявляли доклінічні та клінічні прояви ускладнень діабету. Для виявлення суб- та клінічної стадії ДН проводилися:

- дослідження сухожильних рефлексів, больової, тактильної, температурної та вібраційної чутливості (ці методи діагностики достатньо інформативні і дають змогу виявити патологічні зміни на ранньому етапі їх розвитку);
- кардіоінтервалографія;
- тести для дослідження функціонального стану парасимпатичного та симпатичного відділів нервової системи.

Найчастіше проводилися такі проби.

- Проба з гіпервентиляцією легенів. При глибокому диханні (частота 6 дихань на хвилину) у здорових людей різниця у частоті пульсу на глибокому вдиху та видиху становить більше 15 ударів, до 10 ударів – патологічне значення.

- Проба Вальсальви. При видиханні повітря 15 сек проти градієнта тиску 40 мм рт. ст. у здорової людини зростає частота серцебиття, знижується тиск. Після проведення проби частота серцебиття знижується, тиск підвищується. Результат тесту оцінюється по співвідношенню інтервалів R-R на початку та наприкінці проведення тесту. У нормі це значення – більше 1,2, патологічним вважається значення менше 1,1.

- Ортостатична проба. У фізіологічних умовах частота серцевих скорочень (ЧСС) тимчасово збільшується при переході з горизонтального положення у вертикальне, після – зменшується. Максимальна ЧСС відмічається у межах 15 ударів після прийняття вертикального положення, а брадикардія, яка розвивається після цього, максимально проявляється на 30-му ударі. Співвідношення інтервалів R-R на 30-му та 15-му ударах лежить в основі цього тесту. Нормальне значення – більше 1,04, патологічне – до 1.

Проявами сенсомоторної нейропатії були зниження та/або відсутність сухожильних рефлексів, зниження больової, тактильної, рідше – температурної і вібраційної чутливості. Автономна нейропатія супроводжувалася

тахікардією в спокої та наявністю ригідного ритму, а також зменшенням коефіцієнта Вальсальви і варіабельності ЧСС під час глибокого дихання, сухістю шкіри стоп.

Поєднання нейропатії з обмеженою рухливістю суглобів, остеопорозом та ортопедичною патологією у вигляді різних варіантів сплюснення стопи є основним фактором ризику формування у молодих пацієнтів синдрому діабетичної стопи – ускладнення, що призводить до ранньої інвалідації хворих.

Результати обстеження підтвердили наявність ДН у пацієнтів усіх трьох груп. У хворих першої групи визначено зниження больової, тактильної чутливості, сухожильних рефлексів у всіх пацієнтів, у шести – зниження температурної та вібраційної чутливості. У хворих другої групи встановлено зниження всіх видів чутливості, сухожильних рефлексів, у п'яти – їх відсутність. У хворих третьої групи спостерігалася зниження всіх видів чутливості, сухожильних рефлексів, у шести – відсутність, а також у восьми пацієнтів визначено тахікардію в спокої та наявність ригідного ритму, зниження коефіцієнта Вальсальви, ортостатичної проби та варіабельності ЧСС під час глибокого дихання.

Однією з головних умов профілактики та лікування зазначених ускладнень є стабільна і максимальна компенсація метаболічних порушень. Усі хворі отримували інсулінотерапію у вигляді базисно-болусної схеми. За наявності ускладнень у вигляді нефропатії, ретинопатії та інших проявів пацієнтам призначалося відповідне лікування. При підтвердженні периферичної ДН проведення патогенетичної терапії є обов'язковим.

Хворим усіх трьох груп призначали терапію за схемою: комбінація препарату альфа-ліпоевої кислоти 600 мг на добу та

ін'єкційних препаратів групи В (Нейромакс) 2,0 мл внутрішньом'язово впродовж 10 днів. Негативних проявів та алергічних реакцій під час лікування відмічено не було.

Уже на сьомий день терапії всі пацієнти відзначали поліпшення самопочуття, покращення показників глікемії; хворі другої та третьої груп – зменшення больового синдрому, часткове відновлення чутливості; зникли прояви кетоацидозу.

Через три місяці після проведення курсу лікування всі пацієнти відмітили поліпшення якості життя, тобто покращення самопочуття, зменшення нез'ясованих гіперглікемії, зниження пре- та постпрандіального рівнів глікемії без змін у схемі інсулінотерапії, рівень глікозильованого гемоглобіну знизився у 23 хворих. У 42 пацієнтів встановлено повне відновлення сухожильних рефлексів, больової, тактильної, температурної та вібраційної чутливості. У хворих з автономною ДН встановлено нормальний ритм у спокої та нормалізацію коефіцієнта Вальсальви, ортостатичної проби та варіабельності ЧСС під час глибокого дихання.

Таким чином, отримані результати свідчать про те, що препарат Нейромакс є ефективним і безпечним засобом у комплексному лікуванні ДН у дітей та підлітків, хворих на ЦД 1 типу. Його застосування у комплексній терапії сприяє швидкому поліпшенню загального стану пацієнтів, нормалізації показників вегетативної регуляції, ефективно знижує прояви іритативно-больового синдрому, що супроводжується зникненням або послабленням болю, сприяє відновленню больової, температурної, тактильної та вібраційної чутливості і є дієвим засобом профілактики синдрому діабетичної стопи.

Список літератури знаходиться в редакції. 3

Показники	1-ша група	2-га група	3-я група
Тривалість діабету, роки	3,2±1,46	7,5±2,37	10,2±3,42
Глікемія натще, ммоль/л	5,7±1,21	8,4±1,52	9,7±2,10
Глікемія постпрандіальна, ммоль/л	8,2±2,31	13,4±2,05	14,6±2,83
Глікозильований гемоглобін, %	7,5±1,04	8,4±1,63	10,76±2,03
Наявність кетоацидозу	-	-	У 9 пацієнтів
Скарги, характерні для ДН	-	На підвищену втомлюваність, біль, судоми, парестезії у нижніх кінцівках, які посилюються вночі	Скарги, як і у хворих другої групи. У п'яти хворих – на втрату чутливості у вигляді «панчіх», у одного пацієнта були порушення потовиділення та нерозпізнані гіпоглікемії
Мікроангіопатія нижніх кінцівок	1 ступеня	1 ступеня – 6 хворих 2 ступеня – 9 пацієнтів	2 ступеня
Нефропатія	-	-	У 8 хворих
Ретинопатія	-	-	У 6 пацієнтів

Інформація для розміщення в спеціалізованих виданнях для лікарів, для розповсюдження на конференціях по медичній тематикі.

НЕЙРОМАКС

максимальний захист Ваших нервів

Розчин для ін'єкцій
5 ампул по 2 мл
10 ампул по 2 мл
Таблетки

- Комбінація нейротропних вітамінів групи В (В1, В6, В12)
- Нормалізує роботу нервової системи
- Покращує якість життя пацієнтів з патологіями нервової системи
- Зменшує больовий синдром при невралгіях
- Краще співвідношення ціна/якість

РП № UA/11453/01/01.
Наказ МОЗУ № 409 від 14.07.2011 р.
Таблетки – знаходяться на реєстрації.

Здоров'я
фармацевтична компанія
www.zt.com.ua

САМОЛІКУВАННЯ МОЖЕ БУТИ ШКІДЛИВИМ ДЛЯ ВАШОГО ЗДОРОВ'Я