

Н.В. Литвиненко, д.м.н., профессор, Е.А. Таряник, Л.А. Самарченко, ВГУЗУ «Українська медичинська стоматологічна академія», г. Полтава

# Роль пероральних препаратів вітамінів групи В в ліченні пацієнтів з аксональною і демієлінізуючою полінейропатіями

**Полінейропатія – множинне ураження периферических нервов, яке представляє собою переважно дистальний, симетричний моторно-сенсорний процес, пов'язаний з екзогенними і/або ендогенними факторами, проявляючий периферическими паралічами, чутливими, трофіческими і вегетативно-сосудистими розладами.**

Морфологічною основою ураження периферических нервов є:

– валлеровське переродження – це реакція на поперечне пересічення аксона, коли дистальне місце ураження дегенерує мієлінова оболочка і аксон;

– аксональна дегенерація (аксонопатія) – реакція на зміну метаболізму в нейроні, при якій порушується виробка енергії в мітохондріях і зменшується аксональний транспорт;

– сегментарна демієлінізація (мієлінопатія) – це первинне ураження мієліна або шванновських кліток, при якій аксон залишається повністю збереженим;

– первинне ураження тел нервних кліток (нейронопатія) – патологічні зміни походять в тілах кліток передніх рогов (моторні нейропатії) або спинальних гангліїв (сенсорні нейропатії) [6].

К етіологіческим факторам, які призводять до розвитку полінейропатій, належать інтоксикації, вірусні і бактеріальні інфекції, колагенози, авітамінози, злоякісні новоутворення, захворювання внутрішніх органів (печень, нирки, підшлункова залізна), захворювання ендокринних заліз (діабет, гіпергіпотиреоз, гіперкортицизм), введення сировоток і вакцин, ряд лікарських препаратів, моноклональні гаммапатії.

Відрізняють наступні клініческі форми полінейропатії: мотосенсорно-вегетативну, сенсомоторну, вегетосенсомоторну; в залежності від часу виникнення – гостру (до 40 днів), підгостру (40-60 днів), хроніческу (більше 60 днів).

На сьогоднішній день відомі наступні етіологіческі форми полінейропатії:

– гостра демієлінізуюча запальна полірадікулонейропатія (синдром Гієна-Барре);

– хроніческа запальна демієлінізуюча полірадікулонейропатія;

– дифтерійна полінейропатія (мієлопатія);

– герпетическе ураження (мієлопатія);

– при ВІС-інфекції (мієлопатія);

– при інтоксикації важкими металами, органіческими, в тому числі фосфорорганіческими, сполученнями і лікарськими засобами (аксонопатія);

– діабетическа [5, 6];

– при колагенозах (в тому числі синдроме Шегрена, СКВ), саркоїдозі, злоякісних новоутвореннях;

– наслідкова (хвороба Шарко-Марі);

– медикаментозні (викликані амиодароном, тетраамином, ізоніазидом, метронідазолом, препаратами платини, алкалоїдами барвінка, надлишком піридоксина, дисвітаміноз Е і др.) [2].

При ліченні пацієнтів з полінейропатіями застосовується етіотропна терапія (направлена на лічення основного захворювання, викликаного ураженням периферических нервов), патогенетическа (направлена на корекцію основних механізмів, що призводять до розвитку нейропатії), симптоматическа (в основі якої – корекція болювого синдрому) і відновительна терапія, включаюча препарати, що сприяють ремієлінізації (препарати альфа-ліпоєвої кислоти, вітаміни групи В) [1-4, 8, 10] і поліпшенню проведення нервного імпульса (антихолінестеразні).

Вітаміни є однією з найбільш вимогливих груп лікарських засобів. Виступаючи як кофактори різних ензимів, вітаміни беруть участь в регуляції вуглеводного, білкового, жирового і мінерального обміну, а також в збереженні клітинних структур тканин і органів. Враховуючи нейротропне дієвство вітамінів В<sub>1</sub> (тіамін), В<sub>6</sub> (піридоксин), В<sub>12</sub> (ціанкобаламін), цілеспрямовано їх призначають пацієнтам з полінейропатією [1-3, 7-9]. Незважаючи на те, що ці вітаміни мають різноманітні метаболіческі і клініческі ефекти, їх об'єднує висока значимість для нормального функціонування нервової тканини.

Мета дослідження – порівняти ефективність ін'єкційних і таблетованих форм вітамінів групи В при ліченні полінейропатії. Було досліджено 39 чоловіків і жінок в віці від 24 до 59 років, які перебували під наглядом в неврологіческому відділенні Полтавської обласної клініческої лікарні ім. М.В. Скліфосовського і міської лікарні № 5 г. Полтави. У всіх пацієнтів була діагностована підгостра запальна демієлінізуюча полінейропатія.

Хворих розподілили на дві групи. Перша група – 20 пацієнтів, які приймали вітаміни групи В (в таблетках) –

препарат Нейровітан. У 12 пацієнтів була діагностована демієлінізуюча полінейропатія (підгрупа А), у 8 пацієнтів – аксонально-демієлінізуюча полінейропатія (підгрупа В).

Нейровітан призначали по 1 таб. 4 рази в день (через 6-7 годин) впродовж 20 днів. Одна таблетка препарату містить В<sub>1</sub> (октоціамін) – 25 мг, вітамін В<sub>2</sub> (рибофлавін) – 2,5 мг, вітамін В<sub>6</sub> (піридоксин) – 40 мг, вітамін В<sub>12</sub> (ціанкобаламін) – 250 мкг.

Друга група – 19 пацієнтів з аксонально-демієлінізуючою полінейропатією отримували ін'єкційний препарат вітамінів групи В (В<sub>1</sub> – 100 мг, В<sub>6</sub> – 100 мг, В<sub>12</sub> – 1000 мкг) внутрим'язово через день курсом 6-10 ін'єкцій.

Всі пацієнти також отримували супутню стандартизовану терапію – судинні, антихолінестеразні, метаболіческі препарати.

З метою вивчення динаміки захворювання проводили дослідження неврологіческого статусу. Для оцінки восприяття болювих ступнів в початку і в кінці лічення використовували візуальну аналогову шкалу (ВАШ). ВАШ представляє собою відрізок прямої лінії довжиною 10 см, початкова точка якої відповідає відсутності болю, кінцева – вираженій болю (табл. 1).

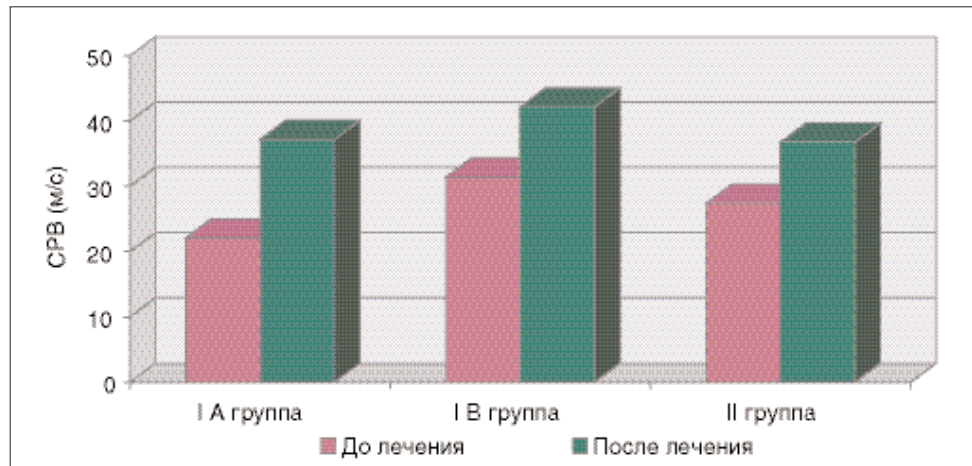


Рис. Динаміка швидкості поширення збудження у хворих з полінейропатією

Групи хворих		До лічення	Після лічення
I група	Підгрупа А	2,49±0,11	1,15±0,11*
	Підгрупа В	3,14±0,12	1,38±0,08*
II група		2,98±0,14	1,51±0,18*

Групи хворих		М-відповідь (мВ)	
		До лічення	Після лічення
I група, підгрупа А, n=12	n. peroneus (m. extensor digitorum brevis)	2,31±0,18	2,99±0,22*
	n. ischiadicus (m. abductor hallucis)	2,08±0,02	2,63±0,13
I група, підгрупа В, n=8	n. peroneus (m. extensor digitorum brevis)	2,54±0,16	3,27±0,2*
	n. ischiadicus (m. abductor hallucis)	3,08±0,02	3,37±0,18
II група, n=19	n. peroneus (m. extensor digitorum brevis)	2,26±0,12	2,95±0,32
	n. ischiadicus (m. abductor hallucis)	2,35±0,17	2,78±0,2

Групи хворих		РЛ (мс)	
		До лічення	Після лічення
I група, підгрупа А, n=12	n. peroneus (m. extensor digitorum brevis)	3,82±0,19	2,21±0,13
	n. ischiadicus (m. abductor hallucis)	4,3±0,25	2,87±0,16*
I група, підгрупа В, n=8	n. peroneus (m. extensor digitorum brevis)	4,31±0,13	3,34±0,18*
	n. ischiadicus (m. abductor hallucis)	3,84±0,17	2,24±0,13*
II група, n=19	n. peroneus (m. extensor digitorum brevis)	3,68±0,13	3,34±0,18*
	n. ischiadicus (m. abductor hallucis)	3,724±0,17	2,24±0,13*

\* p<0,05 між показателями до і після лічення (табл. 1-3).

Для визначення ступеня і характеру ураження периферических нервов всім хворим до початку лічення і через 20 днів виконували стимуляційну електроіомиографію (ЕІОМГ) на двоканальному електроіомиографі. Також оцінювали швидкість поширення збудження по нерву, амплітуду м'язової (М) відповіді і резидуальну латентність на стимул. До початку лічення у всіх хворих було виявлено зниження амплітуди М-відповіді, зниження амплітуди сенсорного відповіді і сенсорної швидкості, підвищення резидуальної латентності.

Проведені лікувальні заходи привели до поліпшення стану в першій групі – у 18 пацієнтів, в другій – у 17 пацієнтів. У 28 хворих помічено зменшення слабкості в кінцівках, у 20 – зменшення розладів чутливості і болювого синдрому.

Результати повторного ЕІОМГ дослідження свідчили про поліпшення динаміки показателів (амплітуда М-відповіді, резидуальна латентність) досліджуваних нервов (табл. 2).

В результаті проведеного лічення у пацієнтів першої (переважно) і другої груп було виявлено підвищення моторної швидкості по периферическим нервам (рис.) і скоротилося час резидуальної латентності (табл. 3).

По результатам проведеного дослідження встановлено відсутність достовірних відмінностей в ефективності Нейровітану і ін'єкційних форм вітамінів групи В при ліченні запальної демієлінізуючої і аксонально-демієлінізуючої полінейропатії. Темпи і обсяг клініческого відновлення, динаміка показателів ЕІОМГ в групах пацієнтів, що отримували комплексну терапію ін'єкційними вітамінами і Нейровітаном, достовірно не відрізнялися, що може свідчити про їх рівноцінну ефективність. Однак прийом Нейровітану є більш зручним для багатьох пацієнтів, так як не потребує допомоги медического персоналу і зменшує ризик ускладнень, пов'язаних з виконанням ін'єкцій.

Таким чином, препарат Нейровітан рекомендовано до застосування у пацієнтів з аксонально-демієлінізуючою і демієлінізуючою запальними полінейропатіями.

## Література

- Горбачев В.В., Горбачева В.Н. Вітаміни, мікро- і макроелементи. Справочник. – Мн.: Книжний дім; Інтерпресервіс. – 2002. – 544с.
- Киричак Л.Т. Фармакологія вітамінів// Міжнародний медический журнал. – 2001. – Т. 7. – № 4. – С. 97-104.
- Луцкий И.С., Гончарова Я.А., Евтушенко С.К. и др. Сравнение эффективности инъекционных и таблетированных форм витаминов группы В при лечении полинейропатий// Международный неврологический журнал. – 2009. – № 1 (23). – С. 1-4.
- Луцкий И.С. Вітаміни групи В в клініческій практиці// Міжнародний неврологический журнал. – 2007. – № 2. – С. 113-122.
- Лукаш Н.В., Кручкова О.Н. Опыт лечения Нейровитаном диабетических полинейропатий// МЭЖ. – 2003. – № 4. – С. 43-44.
- Кравчук Н.О., Земляничина О.В., Козаков О.В. Використання препарату «Нейровітан» для лікування полінейропатій при ендокринних захворюваннях// Методичні рекомендації. Київ-Харків. – 2004. – 16 с.
- Волошина Н.П., Григорова І.А., Богданова І.В. Використання препарату «Нейровітан» в сучасних схемах лікування неврологічних захворювань// Методичні рекомендації. – Київ. – 2003. – 20 с.
- Головченко Ю.І., Калішук-Слободін Т.М., Клименко О.В., Асаулєнко О.І., Рябіченко Т.М., Гавронська О.М. Нові підходи до застосування вітамінів групи В у комплексному лікуванні захворювань периферическої нервової системи// Міжнародний неврологический журнал. – 2007. – № 1. – С. 17-20.
- Феденко Г.Д. Эффективность нового комплексного витаминного препарата Нейровитан// Фармакологический вестник. – 1997. – № 4. – С. 44.
- Nacano M. Clinical Experience with Neurovitан// Нейровітан (інформація для спеціалістів). – 2002. – ч. 2. – Т. 11. – С. 3.