

## ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА ЭСПА-ЛИПОН в лечении ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ

*S.M. Vynychuk. Therapeutic effect Espa-Lipon for the treatment of diabetic polyneuropatia*

The Espa-Lipon appliation efficiency was studied in the presented research of 25 patients with diabetic polyneuropatia. The results of it showed that monotherapia of Espa-Lipon is effective for the restoration sensor, motor and vegetal functions of patients with polyneuropatia.

*С.М. Вінчук. Терапевтична ефективність препарату еспа-ліпон в лікуванні діабетичної полінейропатії*

В роботі аналізується терапевтична ефективність препарату еспа-ліпон при лікуванні 25 хворих з діабетичною полінейропатією. Результати дослідження довели, що монотерапія еспа-ліпоном здійснює благотворний вплив на відновлення сенсорної, моторної та вегетативної функцій хворих полінейропатією.

За последние годы в Украине, как и в других странах UU Европы, отмечается увеличение частоты случаев заболевания полинейропатиями. Причины их разнообразны: патогенные инфекции, различного рода интоксикации (промышленными ядами, пищевыми токсическими веществами, алкогольными напитками, лекарственными препаратами), наследственные факторы.

Применение электрофизиологических методов исследований позволило выделить субклиническую стадию нейропатии. В клинической стадии выделяют центральную (энцефалопатия и миелопатия), периферическую (сенсомоторная и вегетативная) и локальную нейропатии.

Клинические наблюдения показывают, что нарушения функции центральной нервной системы при сахарном диабете коррелируют с длительностью заболевания и степенью выраженности нарушения углеводного обмена.

Энцефалопатия при сахарном диабете характеризуется жалобами на постоянные головные боли, головокружение, шум в голове, нарушение сна, снижение памяти, работоспособности, повышенную раздражительность. Этим жалобам сопутствует рассеянная микроорганическая симптоматика (субкортикальные рефлексy, анизорефлексия и др.). В 10-15% случаев она сочетается с нейропатией черепно-мозговых нервов, как разновидностью локальной нейропатии.

Среди больных с заболеваниями периферической нервной системы большую группу составляют пациенты с диабетической нейропатией. Одной из самых распространённых ее форм является полинейропатия. Диабетическая полинейропатия, по данным разных авторов, выявляется у 15-95% больных сахарным диабетом. Развитие её связывают с длительностью заболевания и, в меньшей мере, с его тяжестью. Однако симптомы полинейропатии могут выявляться уже на ранней стадии сахарного диабета или предшествовать его проявлениям. Поэтому вполне обоснованной является точка зрения некоторых авторов, что более или менее длительные проявления сахарного диабета первого или второго типа сопровождаются нарушениями функции периферической или автономной нервной системы почти у 100% больных. Ранняя диагностика и сроки начала лечения диабетической полинейропатии имеют большое значение для замедления её прогрессирования и улучшения функционального прогноза.

Лечение диабетической полинейропатии при наличии выраженного неврологического дефицита представляет значительные трудности. Поэтому поиск новых, более эффективных средств и методов терапии остаётся важным и актуальным для клинической медицины.

Результаты клинических исследований последних лет показали, что из арсенала лекарственных препаратов, применяемых при лечении диабетической полинейропатии, наиболее перспективными являются препараты альфа-липоевой кислоты.

К ним относится ЭСПА-ЛИПОН производства фирмы "ESPARMA" (Германия). О терапевтической эффективности препарата свидетельствуют результаты клинических наблюдений, проведенные группой по изучению эффективности и безвредности парентерального и перорального применения альфа-липоевой кислоты при лечении 6481 больного с полинейропатией диабетического (n=5490), алкогольного (n=984) и другого генеза (А. Мориг, Р.Г.Аль-кен, 1993). У 83% обследуемых эффективность терапии была оценена как "очень хорошая" и "хорошая", у 14% - "умеренная" и лишь в 3% случаев лечение казалось неэффективным.

В Украине эспа-липон зарегистрирован Фармакологическим комитетом и разрешен к применению в клинической практике в 1996 году. Имеются сообщения (Д.В. Кириенко, П.Н. Боднир и др., 1998) о высокой эффективности препарата в лечении диабетической автономной нейропатии. Применение эспа-липона оказывает значительный лечебный эффект и в терапии диабетической стопы (В.Н. Скибун, 1998,1999).

Известно, что альфа-липоевая кислота является коферментом, входящим в состав ферментной системы декарбоксилирования пировиноградной и других альфа-кетокислот. Путём более интенсивного окисления избытка

пировиноградной и альфа-кетокислот альфа-липоевая кислота устраняет их раздражающее действие рецепторных аппаратов нервных волокон, являясь действующим началом нейротропного препарата эспа-липон, альфа-липоевая кислота активирует митохондриальные ферменты, повышает окисление глюкозы, тормозит глюконеогенез и кетогенез. Учитывая существующее представление о ведущей роли в развитии диабетической нейропатии дисметаболических и ишемических нарушений на уровне микроциркуляторного русла, можно полагать, что применение эспа-липон является одним из методов патогенетической терапии полинейропатии при сахарном диабете. Терапевтическая эффективность препарата определяется механизмом его действия: он предотвращает токсическое влияние свободных радикалов на эндотелий сосудов, замедляет развитие микроангиопатии *vasa nervorum*, тормозит метаболические нарушения в периферических нервах, является антиоксидантом, в частности, уменьшает проявления оксидантного стресса.

Целью настоящего исследования являлось изучение терапевтической эффективности препарата эспа-липон при лечении больных с диабетической нейропатией.

#### **Материалы и методы**

Обследовано 25 больных сахарным диабетом (17 женщин и 8 мужчин). Средний возраст их составлял  $48,2 \pm 4,8$  года, продолжительность заболевания колебалась от 1 года до 18 лет ( $8,4 \pm 4,2$  года). Большинство больных (14) были в возрасте от 41 до 50 лет. У 6 пациентов диагностирован инсулиннезависимый сахарный диабет, у 19 - инсулинозависимый. Средний уровень глюкозы к началу лечения составлял  $9,8 \pm 2,1$  ммоль/л. Почти у трети больных выявлялись артериальная гипертензия, симптомы энцефалопатии.

У всех больных до лечения имелись различной степени выраженности клинические проявления сенсомоторно-вегетативной диабетической полинейропатии. Диагностика её основывалась на данных неврологической клиники и дополнительных методах обследования больных: исследование вибрационной чувствительности с помощью камертона (128 Гц); анализ скорости проведения возбуждения по двигательным волокнам рук и ног методом электромиографии.

Клиническая картина поражения периферических нервов при диабете была различной. У 5 больных полинейропатия развилась рано и проявлялась снижением коленных и ахилловых рефлексов, снижением вибрационной чувствительности на костных выступах ног и рук (соответственно  $8,05 \pm 1,6$  с и  $10,8 \pm 1,8$  с). Такой субклинический вариант сенситивной полинейропатии не сопровождался болями, отмечались лишь чувство жжения, онемение в кистях и стопах, которые усиливались в тепле и в ночное время.

Второй вариант диабетической нейропатии характеризовался острым или под острым развитием поражения отдельных нервных стволов (у 7 больных). Чаще имелись нарушения функции бедренного, седалищного, локтевого или срединного нервов, которые сопровождались парезами соответствующих мышечных групп, болями, нарушениями всех видов чувствительности в зоне иннервации. У 3-х больных отмечалось поражение черепных нервов, чаще - глазодвигательных, тройничного.

Третий вариант клинического течения диабетической полинейропатии (у 13 больных) проявлялся множественным поражением периферических нервов конечностей, двигательными нарушениями в виде умеренно выраженного дистального пареза стоп, отсутствием коленных и ахилловых рефлексов, нарушением всех видов чувствительности по периферическому полиневритическому типу. Данные электронейромиографии свидетельствовали о снижении проведения возбуждения по двигательным волокнам рук и ног. Отмечались боли, онемения, ощущения покалывания в стопах, кистях, болезненность при пальпации нервных стволов. Боль усиливалась в тепле и в состоянии покоя. Выявлялись нарушения вегетативной иннервации: сухость кожи, ломкость ногтей, другие трофические расстройства. Нарушения мочеиспускания (нейропатия мочевого пузыря) были у 5 больных, постуральная гипотензия - у 2 пациентов, эректильная дисфункция - у 6 пациентов.

Эспа-липон назначали как монотерапию в сочетании с сахаропонижающими препаратами. Фармакологически активным веществом эспа-липона является этилендиаминовая соль альфа-липоевой кислоты. В 1 мл ампульного раствора содержится 32,3 мг этой соли, что соответствует 25 мг альфа-липоевой кислоты. Для внутривенных инфузий препарат выпускается в ампулах: эспа-ли-пон-300 - 10 ампул по 12 мл и эспа-липон-600 - 5 ампул по 24 мл; таблетированные формы - в дозе 200 и 600 мг.

Терапию начинали с внутривенного капельного введения эспа-липона в дозе 600 мг на 100 мл изотонического раствора хлорида натрия в течение 15-18 дней с последующим переходом на пероральный приём от одной до трёх таблеток эспа-липон - 200 мг либо одной таблетки эспа-липон - 600 мг в течение 4 недель.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Анализ проведенных исследований показал, что результаты лечения эспа-липоном больных с диабетической нейропатией в значительной мере определяются клиническим вариантом течения заболевания. Наилучший терапевтический эффект наблюдался у больных с сенситивной полинейропатией и множественным поражением периферических нервов. У всех пациентов терапия эспа-липоном значительно уменьшала проявления симптомов диабетической полинейропатии (болей, парестезии, дизестезий, онемения, чувства жжения), сужала зону чувствительных расстройств. К концу курса лечения улучшались показатели вибрационной чувствительности в среднем на 85%.

В результате лечения эспа-липоном уменьшилась выраженность пареза соответствующих мышечных групп, в среднем на 2,5 балла по 4-х бальной шкале. Отмечалась также нормализация рефлекторной деятельности. К концу курса 3-х недельного лечения улучшились проведение возбуждения по двигательным волокнам периферических нервов, вегетативная иннервация, трофика тканей.

Положительное терапевтическое влияние эспа-липона на клиническое течение описанных вариантов диабетической полинейропатии, по-видимому, определялось нормализацией метаболических расстройств, определяющих формирование полинейропатии.

Несколько медленнее наступало восстановление двигательной функции при лечении эспа-липоном диабетической мононейропатии с поражением периферических соматических нервов конечностей. Хотя выраженность болевого синдрома у больных заметно уменьшилась, сужалась зона чувствительных расстройств, моторные нарушения регрессировали умеренно. Последнее, на наш взгляд, можно объяснить тем, что в развитии мононейропатии периферических нервов существенное значение имеют не только метаболические, но и местные нейродистрофические расстройства, обуславливающие компрессию нерва (туннельные синдромы).

Таким образом, результаты проведенных исследований показывают, что монотерапия эспа-липоном оказывает благоприятное влияние на восстановление сенсорной и вегетативной функций нервной системы при диабетической полинейропатии, а также на нормализацию эректильной дисфункции.

ЭСПА-ЛИПОН можно рассматривать как эффективное и безопасное средство лечения больных диабетической полинейропатией и нейропатий, обусловленных другими факторами.

---

С.М. ВИНИЧУК,

*Национальный медуниверситет им. А.А. Богомольца, г. Киев*

**Чем раньше  
начато лечение,  
  
тем больше  
уверенности в успехе!**