

Федеральный Диабетологический Центр МЗ РФ

ДИАГНОСТИКА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ

Подготовлено к изданию сотрудниками ФДЦ
Анциферовым М.Б., Галстяном Г.Р., Токмаковой А.Ю.

при участии фирмы

ЭСПАРМА ГмбХ (Германия)

esparma

Москва 1998г.

Частота диабетической нейропатии

- 1-2% при впервые выявленном ИЗСД
- 14-20% при впервые выявленном ИНЗСД
- 50-70% при длительности СД свыше 15 лет

Распространенность диабетической нейропатии, сопровождающейся активной симптоматикой, составляет 10-15%, хотя дисфункцию периферических нервных волокон различной степени выраженности можно выявить у 60% пациентов. Это говорит о том, что у большинства пациентов при полном отсутствии жалоб могут быть проявления диабетической нейропатии, для обнаружения которых требуется тщательное обследование, включающее правильный сбор анамнеза, физикальное и неврологическое исследование.

Влияние диабетической нейропатии на течение сахарного диабета

- Изменение биодоступности пероральных сахароснижающих препаратов
- Вариабельность всасывания углеводов
- Нарушение функции контррегуляции при гипогликемии

Диабетическая нейропатия и другие хронические осложнения сахарного диабета

- Способствует прогрессированию диабетической ретинопатии и диабетической нефропатии
- Может привести к образованию язвенных дефектов
- Играет ключевую роль в развитии остеоартропатии

Наиболее частые формы диабетической нейропатии

- Дистальная симметричная полинейропатия с поражением сенсорных и вегетативных нервных волокон
- Проксимальная полинейропатия с поражением сенсорных и моторных волокон
- Автономная нейропатия (гастроинтестинальная, кардиоваскулярная, мочеполовая формы)
- Изолированные и множественные мононейропатии
- Диабетические радикулопатии
- Туннельные нейропатии

Наиболее частой формой поражения нервной системы является дистальная полинейропатия с поражением нервных волокон нижних конечностей. Большая длина периферических нервных волокон (до 2 метров) определяет высокую потребность в бесперебойном транспорте нутриентов по аксону, достаточном снабжении кислородом и необходимыми субстратами.

Вот почему наиболее уязвимыми в отношении развития сенсо-моторной и автономной нейропатии являются нижние конечности, особенно стопы.

Диагностика диабетической нейропатии

- Субъективные симптомы нейропатии
- Клинические проявления
- Неврологическое обследование
- Инструментальные исследования

Диагностика периферической нейропатии проводится в первую очередь с помощью тщательного сбора анамнеза и выяснения жалоб больного, характерных для моторной, чувствительной или автономной дисфункции.

Вопросы для определения субъективных симптомов моторной, сенсорной или автономной нейропатии

(согласно программе EURODIAB)

Моторная нейропатия	Сенсорная нейропатия	Автономная нейропатия
<p><i>Испытываете ли Вы трудности ?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • поднимая предметы • когда держите предметы в руках • при ходьбе • при подъеме на лестницу 	<p><i>Бывают ли у Вас ?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • трудности в распознавании предметов на ощупь • шаткость походки • онемение • покалывания или чувство ползания мурашек • жжение в ногах 	<ul style="list-style-type: none"> • головокружение при вставании • затруднения при мочеиспускании • проблемы со стулом (ночные поносы) • нарушение эрекции • укорочение длительности эрекции

Симптомы диабетической полинейропатии

Положительная симптоматика:	Отрицательная симптоматика	Автономная нейропатия
<p><i>Моторная</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ночные судороги в мышцах <p><i>Сенсорная</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • покалывание • напряженность • ползание мурашек • боль • жжение • онемение 	<p><i>Моторная</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • слабость • атрофия <p><i>Сенсорная</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • снижение чувствительности • тактильной • болевой • температурной • суставного чувства 	<ul style="list-style-type: none"> • головокружение при изменении положения тела • чувство переполнения желудка, тошнота, рвота • диарея • импотенция • дизурия

Неврологическое обследование

Определение мышечной силы

Определение сухожильных рефлексов

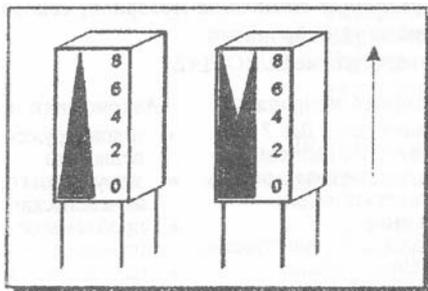
- норма
- снижены
- отсутствуют

Определение чувствительности:

- температурной
- тактильной
- вибрационной

Определение вибрационной чувствительности с помощью градуированного камертона

Легким ударом камертон приводится в состояние вибрации. Основание камертона прикладывается к участкам выступа костей. Это кончик большого пальца, основание первой плюсневой кости, латеральная и медиальная лодыжки, передняя поверхность голени. Больного просят закрыть глаза и указать тот момент, когда ощущение вибрации камертона исчезнет. Одновременно с этим, исследователь смотрит на шкалу камертона и фиксирует уровень, которому соответствует конец ощущений вибрации камертона, указанный пациентом. Уровень вибрации соответствует точке схождения треугольников, удвоенных во время движений дужек камертона (смотри рисунок).



Чем меньше интенсивность колебаний камертона и, соответственно, вибрации, тем выше порог вибрационной чувствительности и тем больше показатель по шкале 0-8. Сниженными считаются показатели ниже 6,0 условных единиц.

Диагностика автономной нейропатии

Реакция сужения зрачка на свет.

Измерение артериального давления в положении лежа и стоя. Разница > 30 мм Hg свидетельствует о наличии изменений симпатического отдела вегетативной нервной системы.

Проба с динамометром, с измерением артериального давления до и после сжатия динамометра в течение 5 минут. Разница менее 10 мм Hg свидетельствует о поражении симпатической нервной регуляции.

Проба Вальсальвы и проба с глубоким дыханием - позволяют оценить состояние парасимпатической нервной системы.

При осмотре ног - наличие сухости кожи, наличие трещин является признаком вегетативной нейропатии.

Оценка скорости проведения нервных импульсов проводится с использованием электрофизиологических методов обследования.

Выше перечисленные диагностические мероприятия позволят своевременно выявлять больных, нуждающихся в патогенетическом лечении препаратами альфа-липоевой кислоты.

Это позволит избежать развития осложнений диабетической полинейропатии.