

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России)

Кафедра госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО

Реферат

Тема: « Диабетическая полинейропатия »

Выполнила: ординатор 1-го года
Махмудова Ф.Б

Проверила: к.м.н., доцент кафедры
госпитальной терапии и
иммунологии с курсом ПО
Осетрова Н. Б.

Красноярск, 2021 год.

Содержание :

1. Введение
2. Определение
3. Этиология
4. Патогенез
5. Классификация
6. Диагностика
7. Лечение
8. Список препаратов
9. Список литературы

ВВЕДЕНИЕ

Эпидемический рост заболеваемости сахарным диабетом (СД), поздняя диагностика его осложнений, в том числе, диабетической нейропатии (ДН), приводит к ранней инвалидизации больных и значительному снижению их качества жизни. Несмотря на то, что ДН является междисциплинарной проблемой, тем не менее, ответственным за ее диагностику и лечение является терапевт и (или) врач общей практики в поликлинике. Междисциплинарный Консенсус экспертов призван систематизировать известные диагностические приемы, меры профилактики и лечения пациентов с ДН для их обязательного применения в поликлинике терапевтом и (или) врачом общей практики.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Диабетическая нейропатия (ДН) – термин, обозначающий патологию нервной системы в клинической или субклинической стадии, которая наблюдается при сахарном диабете (СД) в отсутствие других причин ее развития [1, 3, 16]. ДН – комплекс клинических и субклинических синдромов, каждый из которых характеризуется диффузным или очаговым поражением периферических нервных волокон и/или волокон автономной нервной системы в результате СД. ДН является самым частым осложнением СД, приводящим к нарушению трудоспособности, ранней инвалидизации и смерти пациентов. По данным литературы частота ДН колеблется от 15 до 100 % (в зависимости от методов диагностики) и прогрессивно нарастает по мере увеличения длительности и степени тяжести СД [1, 7, 12]. После внедрения электрофизиологических методов исследования частота выявления различных вариантов ДН составила уже 70-90%, причем к моменту постановки диагноза СД у четверти больных уже имеются клинические ее проявления. Частота поражений нервной системы при СД напрямую связана с длительностью заболевания, степенью тяжести и возрастом больных.

Этиология

Согласно данным исследования NATION (Дедов И.И. и соавт, 2016), СД в РФ страдают не менее 6,5 млн человек, из которых около половины не знает о своем заболевании [2]. При этом, согласно экспертам Международной Федерации Диабета (IDF), на 1.01.15 г. в РФ было 12,1 млн диабетиков, а к 2040 г. прогнозируется удвоение числа больных с СД. Распространенность предиабета превышает распространенность СД в 5 раз и составляет 19,3%. Очевидно, что большинство пациентов с предиабетом также не знают о наличии нарушений углеводного обмена

ПАТОГЕНЕЗ ДН

ДН развивается на фоне свойственных СД метаболических и сосудистых нарушений, возникающих вследствие гипергликемии (рис. 1). При этом интенсивный контроль уровня глюкозы в крови значительно уменьшает проявления поражений нервов и сосудов, однако не может избавить от них пациента полностью [18]

Особое место в развитии ДН отводится дефициту витаминов, который сопровождается нарушением всасывания углеводов и изменением биодоступности пероральных сахароснижающих препаратов [17]. Введение нейротропных витаминов группы В: В1, В6

и В12 обеспечивает снижение выраженности процессов демиелинизации, а при длительном применении – способствует восстановлению миелиновой оболочки и увеличению скорости проведения импульсов (рис. 2). Нейротропные витамины участвуют и стимулируют ряд необходимых для функционирования нервной ткани биохимических реакций, в том числе синтез белков и липидов, выработку нейромедиаторов, снижают активность перекисного окисления липидов, обладают собственным анальгетическим действием и потенцируют эффект обезболивающих препаратов при терапии нейропатической боли.

КЛАССИФИКАЦИЯ

Современные классификации выделяют следующие основные варианты ДН:

Диффузная нейропатия

1. Дистальная симметричная нейропатия:

- с преимущественным поражением чувствительных нервов (сенсорная форма);
- с преимущественным поражением двигательных нервов (моторная форма);
- с комбинированным поражением (сенсомоторная форма).

2. Автономная (вегетативная) нейропатия:

- кардиоваскулярная форма;
- гастроинтестинальная форма;
- урогенитальная форма;
- других органов и систем

Поражение сенсорных «толстых» волокон (С_{гл}) приводит к уменьшению тактильной и вибрационной чувствительности, снижению рефлексов, формированию артропатий, трофических нарушений и синдрома диабетической стопы. Поражение сенсорных тонких волокон (С_{пов}) вызывает болевую форму ДН (нейропатическая боль), которая характеризуется болью в стопах, усиливающейся по ночам, парестезиями и гипостезиями типа «перчатки» и «носки», аллодинией – возникновением боли в ответ на стимулы, которые в норме не вызывают боль. Поражение вегетативных волокон (В) опосредует развитие вегетативной (автономной) полинейропатии с развитием безболевой ишемии миокарда, ортостатической гипотензии, тахикардии в покое, гастропареза, дизурии, гипогидроза или профузного потоотделения в области головы, лица и шеи после приема пищи (главным образом сыра и шоколада), эректильной дисфункции и ряда других симптомов. При этом следует подчеркнуть, что жалобы, характерные для ДН, отмечаются только у половины пациентов, а у остальных - она протекает бессимптомно [14, 19]

ДИАГНОСТИКА

При первичном обращении пациента с СД в поликлинику необходимо:

1. Определить длительность СД;
2. Определить наличие осложнений СД;
3. Провести опрос с использованием опросников (Шкалы NSS (Neurological Symptoms Score) и TSS (Total Symptom Score)) и осмотр для оценки:

- нарушений чувствительности (болевой, температурной);
- слабости и/или атрофии мышц;
- болевого синдрома в дистальных отделах конечностей;
- вегетативных нарушений в виде расстройств деятельности сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем, желудочно-кишечного тракта, потоотделения и сексуальной функции.

Пациенту задают следующие вопросы:

- Возникают ли у Вас жжение, эпизоды жжения, онемения, покалывания, боли и судороги в ногах?
- Где чаще всего локализованы эти ощущения, симметричны ли они?
- В какое время суток они возникают чаще всего?
- Отмечаете ли Вы уменьшение выраженности симптомов при ходьбе, в положении лежа или стоя?

Шкала NSS (Neurological Symptoms Score):

Признак	Балл
Жжение, онемение, покалывание	1
Утомляемость, судороги, боль	2
Локализация	
Стопы	2
Икры	1
Другая	0
Время появления симптомов	
Только ночью	2
Ночью или днем	1
Днем	0
Сразу после пробуждения	1
Уменьшение выраженности симптомов	
При ходьбе	2
Стоя	1
Лежа	0

Интерпретация результатов:

3 - 4 балла – незначительно выраженные симптомы ДН;

5 - 6 баллов – умеренно выраженные симптомы ДН;

7 - 9 баллов – тяжелая ДН

4. Выполнить:

- Общий анализ крови;
- Общий анализ мочи;
- Биохимический анализ с определением показателей липидного и углеводного обмена.

Консультация эндокринолога показана при:

1. Трудности достижения целевого уровня гликемии;
2. Наличии выраженных осложнений СД (нефропатия, ретинопатия и др.).

Консультацию невролога назначают при:

1. Нарушении чувствительности, выпадении сухожильных рефлексов;
2. Быстром прогрессировании и асимметрии нарушений;
3. Длительном (> 1 месяца) болевом синдроме;
4. Наличии нарушений сна и депрессии, связанных с болью.

NB!: терапию необходимо начинать сразу, не дожидаясь результатов консультации невролога

Диагноз ДН сомнителен при наличии следующих признаков:

- развитие нейропатии до дебюта или на ранней стадии СД;
- формирование нейропатии на фоне хорошо контролируемого СД;
- асимметричный характер поражения;
- значительное поражение проксимальных отделов, значительное поражение рук

ЛЕЧЕНИЕ ДН

Лечение ДН направлено, прежде всего, на коррекцию факторов риска, модификацию образа жизни, контроль гликемии. Достижение целевых показателей гликемии имеет важное значение в предупреждении прогрессирования нейропатии и других осложнений СД.

Важным патогенетическим направлением терапии ДН является восстановление анатомической и функциональной целостности нервного волокна, а также улучшение

проведения нервного импульса. Ремиелинизация способствует улучшению проводимости, снижению выраженности симптомов, предотвращает прогрессирование нейропатии и способствует повышению качества жизни больных с ДН [8].

Основным способом достижения ремиелинизации является применение нейротропных витаминов, коферментов, метаболически активных субстанций, корригирующих нарушения обмена в нервной ткани, для улучшения проведения импульса применяются ингибиторы холинэстеразы.

Ведущее место в патогенетической терапии ДН принадлежит комплексам нейротропных витаминов группы В: В1, В6 и В12. Нейротропные витамины участвуют и стимулируют ряд необходимых для функционирования нервной ткани биохимических реакций, в том числе синтез белков и липидов, выработку нейромедиаторов, снижают активность перекисного окисления липидов.

Применение нейротропных витаминов при длительном применении способствует восстановлению миелиновой оболочки и увеличению скорости проведения импульсов, обладают собственным анальгетическим действием и потенцируют эффект обезболивающих лекарственных препаратов. Сочетание нейротропных витаминов с лидокаином обеспечивает быстрый анальгетический результат.

Особое место в терапии ДН отводят лекарственным средствам, содержащим помимо витаминов группы В (В1, В6 и В12), метаболические препараты: кокарбоксилазу, АТФ и никотинамид. АТФ участвует во многих метаболических процессах и способен ингибировать болевые импульсы на сегментарном уровне, кокарбоксилаза, являясь коферментом тиамина, участвует в переносе кислорода и стимулирует энергетические процессы; модулирует передачу нервного импульса, регулирует перенос Na через нейрональную мембрану; ликвидирует метаболический ацидоз; улучшает синтез оксида азота в эндотелии [18].

Никотинамид регулирует процессы фосфорилирования, улучшает энергетический обмен, участвует в процессах тканевого дыхания, жирового и углеводного обмена, оказывает сосудорасширяющее действие (за счет увеличения освобождения из тканей гистамина, брадикинина).

Препарат, содержащий комплекс нейротропных веществ: витамин В12, кокарбоксилазу, АТФ и никотинамид выпускается под названием Кокарнит.

В исследовании Л. Вуду и соавт. установлена более высокая эффективность сочетания сахароснижающей терапии и кокарнита в виде ежедневных внутримышечных инъекций в течение 9–10 дней по сравнению со стандартной терапией в контрольной группе [14]. Отмечен заметный и быстрый регресс (уже на 6-й день лечения) чувства онемения и покалывания нижних конечностей. Несколько дольше регрессировали мышечные судороги и ощущение жжения (симптомы сохранялись и на 14-й день лечения).

По результатам многоцентровых клинических исследований, проведенных в 10 городах РФ, применение кокарнита способствует улучшению проведения возбуждения по периферическим нервам и повышению функциональной активности иннервируемых ими мышц. При этом отмечена положительная динамика в виде регресса сенсорных

нарушений. Их количественная оценка по шкале TSS снизилась до $6,74 \pm 0,42$ балла ($p < 0,05$), сократилась и зона 126 чувствительных расстройств. Также констатировано улучшение общего самочувствия пациентов (по шкале субъективной оценки астенизации MFI-20). Эффективность Кокарнит подтверждена и рядом других исследователей [4, 15, 17-19].

Кокарнит вводится внутримышечно по 2 мл в сутки в течение 9 дней, затем – лечение продолжается с применением пероральных витаминных комплексов группы В: В1, В6 и В12 (нейробион, нейромультивит), схемы и дозировки которых приведены в лекарственном формуляре

Список препаратов:

Группа препаратов	Фармакотерапевтическая группа, группировочное название или МНН	Торговое наименование	Тактика применения
Витамины и метаболические средств	Витамины и метаболически активные вещества	Кокарнит	Стартовая терапия: в/м, курс – 9 инъекций
	Витамины группы В в комбинациях	Нейромультивит, Нейробион	Внутрь по 2 табл. 3 раза в сутки, длительно Вит. В1 - 300 мг/сутки Вит. В6 - 100-300 мг/сутки Вит. 12 - 500-1000 мкг/сутки
Ингибиторы холинэстеразы	Ипидакрин	Ипигрикс	10-20 мг 1-3 раза в сутки Курс- 1-2 месяца
Антидепрессанты	Дулоксетин Венлафаксин	Симбалта Венлаксор	10-20 мг 1-3 раза в сутки Курс- 1-2 месяца
Антиконвульсанты	Прегабалин	Лирика	150-300 мг, 2 раза в сутки
	Габапентин	Конвалис, Тебантин	150-800 мг – 3 раза в сутки, титрация доз

Список литературы :

1. Аметов А.С., Курочкин И.О., Зубков А.А. Сахарный диабет и сердечнососудистые заболевания // Рус. мед. журн. 2018.
2. Дедов И.И., Шестакова М.В., Галетян Г.Р. Распространенность сахарного диабета 2 типа у взрослого населения России (исследование NATION). // Сахарный диабет. 2018;
3. Эндокринология. Национальное руководство. Под ред. Дедова И.И., Мельниченко Г.А. 2019;
4. Кукес В.Г., Ших Е.В., Петунина Н.А. Кокарнит: анальгетический потенциал в лечении диабетической полинейропатии // Врач; №4, 2017;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора Б.Ф. Житова" Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО

Рецензия к.м.н., доцента кафедры госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО, Овстринской Натальи Борисовны на реферат ординатора первого года обучения специальности «Доктриналогия» Махмудовой Фатимы Бинали кызы по теме: «Диабетическая полинейропатия».

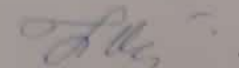
Рецензия на реферат – это критический отзыв о проведенной самостоятельной работе ординатора с литературой по выбранной специальности обучения, включающий анализ степени раскрытия выбранной тематики, перечисление возможных недочетов и рекомендации по оценке. Ознакомившись с рефератом, преподаватель убеждается в том, что ординатор владеет описанным материалом, умеет его анализировать и способен аргументированно изложить свою точку зрения. Написание реферата производится в произвольной форме, однако, автор должен придерживаться определенных негласных требований по содержанию. Для большего удобства, экономии времени и повышения качества работ, нами были введены стандартизированные критерии оценки рефератов.

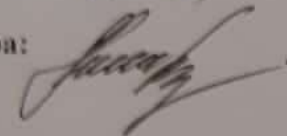
Основные оценочные критерии:

Оценочный критерий	Положительный /отрицательный
1. Структурированность	+
2. Наличие орфографических ошибок	—
3. Соответствие текста реферата его теме	+
4. Владение терминологией	+
5. Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	+
6. Логичность доказательной базы	+
7. Умение аргументировать основные положения и выводы	+
8. Крит. использование известных научных источников	+
9. Умение сделать общий вывод	+

Итоговая оценка: положительная / отрицательная
Комментарии рецензента:

Дата: 24.06.21.

Подпись рецензента: 

Подпись ординатора: 

«КР»