

Для коментарів чи іншого зворотного зв'язку заповніть форму:
[форма зворотного зв'язку щодо цієї версії настанови](#)

Версія цього документу для друку: <http://guidelines.moz.gov.ua/documents/2918?id=ebm00495&format=pdf>

Настанови на засадах доказової медицини.
Створені DUODECIM Medical Publications, Ltd.

Настанова 00495. Діабетична нейропатія

Автори: Esa Mervaala, Vo Isomaa
Редактори оригінального тексту: -
Дата останнього оновлення: 2014-03-07

- Полінейропатії: див. [\[Настанова 00781 | Полінейропатії\]](#).

Основні положення

- Діагноз діабетичної нейропатії базується на діагностиці діабету, типових симптомах і клінічних даних, а також після виключення інших причин, що призводять до нейропатії.
- Нейропатія з ураженням великих волокон може бути верифікована за допомогою стимуляційної електронейроміографії (ЕНМГ), а нейропатія з ураженням дрібних волокон - за допомогою кількісної оцінки порогу сенсорної чутливості. Патологія дрібних нервових волокон також виявляється під час біопсії шкіри.
- Нейропатія може бути першою ознакою діабету 2 типу.
- Втрата захисної чутливості внаслідок периферичної нейропатії - найважливіший фактор ризику розвитку синдрому діабетичної стопи.
- Нейропатія дрібних волокон може виникати вже на стадії порушення толерантності до глюкози. 11–25% пацієнтів можуть мати периферичну нейропатію ще на предіабетичній стадії.

Епідеміологія

- В усіх пацієнтів з діабетом виникає та чи інша форма нейропатії

- симптоми присутні у близько 30%, в якості пізнього ускладнення діагностується майже у 50%
- субклінічні форми виявляють у 75–80% (діагностуються під час клінічного обстеження або як відхилення у ЕНМГ).
- 16% всіх пацієнтів з діабетом і 26% пацієнтів з діабетом 2 типу мають хронічний нейропатичний біль. Болі можуть з'являтися вже на предіабетичній стадії.
- Нейропатія більш поширена у пацієнтів з ЦД 2 типу, ніж у пацієнтів з ЦД 1 типу, та з віком та ростом тривалості захворювання - зустрічається частіше.

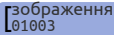
Симетрична і сенсо-моторна полінейропатія

- Найбільш поширена форма нейропатії, зустрічається майже у 30–50% пацієнтів з діабетом.

Симптоми

- Часто наявні дистальні болі, парестезії, дизестезії і синдром неспокійних ніг, але можливий і безсимптомний перебіг.
- Разом зі зниженням чутливості може розвинути парадоксальна сенсорна гіперчутливість.

Висновки

- Зниження сухожилкових рефлексів
 - Першим послаблюється чи зникає ахілів рефлекс
- Сенсорні розлади
 - Першими уражаються вібраційна та пропріоцептивна чутливість нижніх кінцівок, згодом страждають і інші види чутливості. Тактильна чутливість досліджується за допомогою монофіламентів (малюнок  [Monofilament test]).
- З прогресуванням захворювання розвивається м'язова слабкість
 - Може викликати атаксію і труднощі з утриманням рівноваги, що підвищує ризик падінь і переломів.

Диференційний діагноз

- Симптоми діабетичної полінейропатії не відрізняються від симптомів інших полінейропатій. Стани що мають бути виключені: дефіцит вітаміну В₁₂ і фолієвої кислоти, надмірне споживання алкоголю, ниркова недостатність і гіпотиреоз.
- Частими є випадки поєднання кількох факторів ризику нейропатії на додаток до гіперглікемії.

Нейропатія дрібних волокон

- Може існувати вже на стадії порушення толерантності до глюкози.
- Типові симптоми: пекучі відчуття і парестезії в нижніх кінцівках.
- Порушення температурної чутливості; відсутні рухові симптоми.
- За наявності нейропатії дрібних волокон (порушення температурної чутливості без змін у результатах ЕНМГ) для діагностики можливого порушення толерантності до глюкози рекомендується 2-годинний пероральний тест на толерантність до глюкози.
- Підвищує ризик виразок стопи, гангрені і ампутацій.

Діабетична аміотрофія (=проксимальна нейропатія)

- Характерна асиметрична слабкість і атрофія м'язів стегна, що супроводжується болями в спині і стегні.
- Частіше зустрічається у пацієнтів середнього чи похилого віку з погано контрольованим діабетом. Стан помітно покращується протягом 6-18 місяців за умови задовільної компенсації захворювання.

Діабетична радикулопатія грудного відділу хребта

- Цей стан погано діагностується, але зустрічається доволі часто.
- З'являється у пацієнтів віком 50–70 років з діабетом 2 типу.
- Симптоми:
 - Провідний симптом - виражений односторонній біль у грудному відділі, що досягає максимальної інтенсивності протягом декількох днів.

- Можливі порушення чутливості в ураженій області, іноді - слабкість грудних і черевних м'язів.
- Пацієнт часто втрачає вагу.
- Необхідно диференціювати із захворюваннями серця і органів черевної порожнини.
- Захворювання часто минає спонтанно.

Мононейропатія і множинні мононейропатії

- Найбільш типові мононейропатії, спричинені діабетом:
 - нейропатія стегового нерва, що викликає слабкість квадрицепсу, минає спонтанно
 - синдром карпального каналу (частота більше 30%).
- Порушення також можуть виникати у інших периферичних нервах у вигляді одиничних чи множинних мононейропатій. Зазвичай минають протягом декількох тижнів або місяців.
- Потрібно диференціювати з корінцевим синдромом на фоні захворювань хребта.

Діабетична офтальмоплегія

- Окорухові порушення, викликані діабетичною нейропатією; див. [\[настанова 00742 | Очні неврологічні симпто...\]](#)
- Найчастіше уражається окоруховий нерв, з меншою частотою - відвідний чи блоковий нерви.
- Часто минає спонтанно.

Автономна нейропатія

Симптоми і висновки

- Зменшена чи відсутня варіабельність частоти пульсу
- Ортостатична гіпотензія
- Дисфункція кишківника (діарея, закрепи)
- Порушення моторики шлунку (гастропарез, нудота після їжі, значні коливання рівнів глюкози крові)
- Порушення сечовиділення

- Ерекtilьна дисфункція
- Порушення потовиділення, зміни шкіри
- Послаблення чи зникнення симптомів гіпоглікемії
- Порушення обміну натрію в нирках, діабетичний набряк, аритмії.

Діагностика

- Анамнез (симптоми, контроль діабету, вживання алкоголю)
- Клінічне обстеження
 - Під час ортостатичного тесту відсутнє збільшення частоти пульсу або систолічний артеріальний тиск знижується більш ніж на 20 мм рт.ст.
 - Частота пульсу вище 90/хв може вказувати на автономну нейропатію.
 - У випадку підозри на гастропарез для виключення інших його причин слід провести гастроскопію. Радіоізотопні дослідження можуть продемонструвати порушення моторики шлунку.
- Найбільш інформативні діагностичні тести: зниження варіабельності пульсу під час форсованого вдиху і видиху та ортостатична проба.
- Серцево-судинна автономна нейропатія - одне з найсерйозніших ускладнень діабету.

Лікування діабетичної нейропатії [доказ|C] [доказ|A] [доказ|A↑]

[доказ|C] [доказ|A] [доказ|C] [доказ|A]

- Оптимальний контроль діабету є основою профілактики і лікування діабетичної нейропатії.
- Мононейропатія і радикулопатія часто минають спонтанно.
- Препаратами першої лінії у лікуванні нейропатичного болю є трициклічні антидепресанти, прегабалін, габапентин [джерело|R1] [джерело|R15] [джерело|R18] [джерело|R19] [джерело|R22]. Якщо ці препарати неефективні чи протипоказані, то варто спробувати трамадол, дулоксетин чи венлафаксин [джерело|R19] [джерело|R22]. За відсутності достатнього ефекту чи вираженому больовому синдромі можна розглянути призначення сильних опіоїдів. Див. також [настанова|00931] [Хронічний біль] (використання сильних опіоїдів).

- Черезшкірна електростимуляція нервів (ЧЕНС) показує гарний лікувальний ефект у випадку лікування діабетичної нейропатії [джерело|R12].
- Лікування автономної нейропатії часто симптоматичне.
 - У разі ортостатичної гіпотензії для забезпечення достатнього об'єму рідини можливе призначення мінералокортикоїдів.
 - Для полегшення симптомів гастропарезу використовують метоклопрамід чи, у випадку діареї, малі дози еритроміцину.
 - Лікування еректильної дисфункції - див. [настанова|00530|Еректильна дисфункція (i...)].
- Куріння і зловживання алкоголем можуть погіршити перебіг нейропатії.
- Усунення факторів ризику атеросклерозу також знижує ризик розвитку нейропатії.

Пов'язані ресурси

- Кокранівські огляди [пов'язані|00211|Diabetic neuropathy – Re...]
- Інші огляди доказових даних [пов'язані|00211|Diabetic neuropathy – Re...]
- Література [пов'язані|00211|Diabetic neuropathy – Re...]

Джерела інформації

R1. McQuay H, Moore A (Eds). An evidence-based resource for pain relief. Oxford University Press, Oxford 1998, ss. 221-241

R12. Kumar D, Marshall HJ. Diabetic peripheral neuropathy: amelioration of pain with transcutaneous electrostimulation. Diabetes Care 1997 Nov;20(11):1702-5. [PubMedID|9353612]

R15. Morello CM, Leckband SG, Stoner CP, Moorhouse DF, Sahagian GA. Randomized double-blind study comparing the efficacy of gabapentin with amitriptyline on diabetic peripheral neuropathy pain. Arch Intern Med 1999 Sep 13;159(16):1931-7. [PubMedID|10493324]

R18. Sindrup SH, Bach FW, Madsen C, Gram LF, Jensen TS. Venlafaxine versus imipramine in painful polyneuropathy: a randomized, controlled trial. Neurology 2003 Apr 22;60(8):1284-9. [PubMedID|12707430]

R19. Finnerup NB, Otto M, McQuay HJ, Jensen TS, Sindrup SH. Algorithm for neuropathic pain treatment: an evidence based proposal. Pain 2005 Dec 5;118(3):289-305. [PubMedID|16213659]

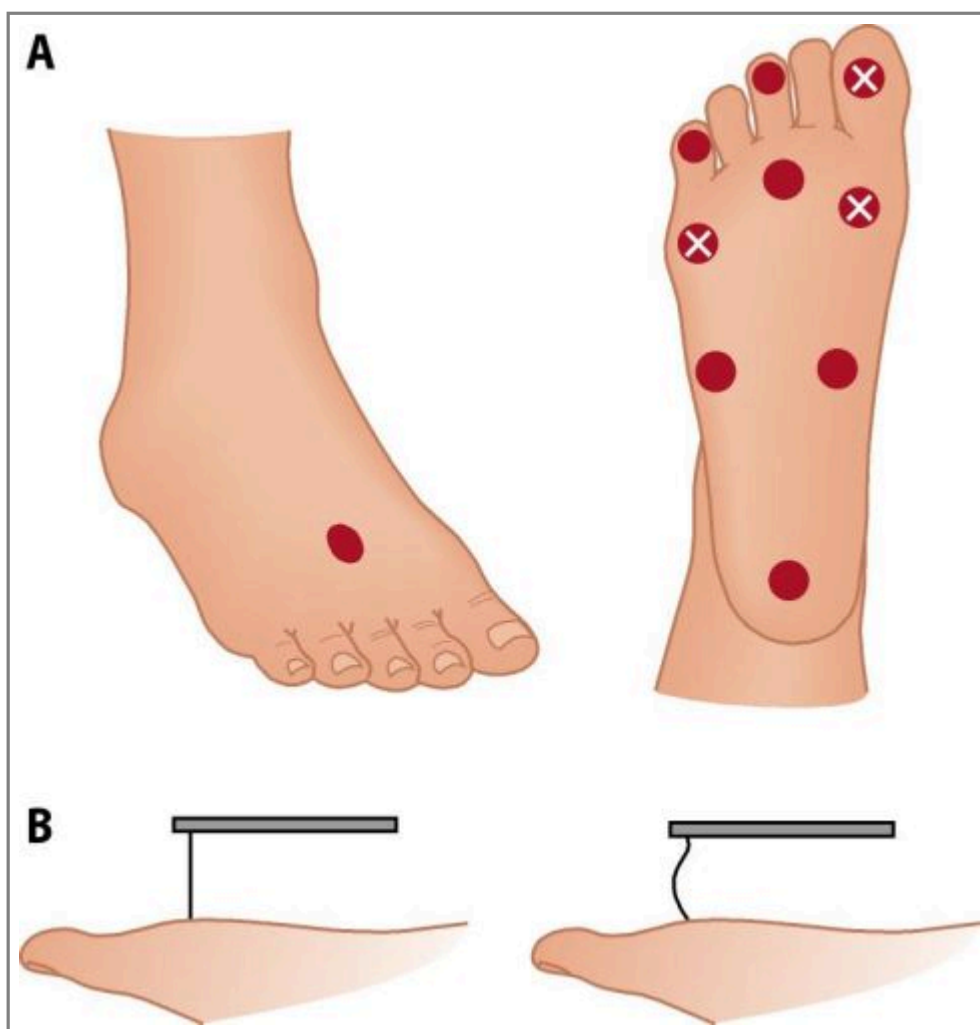
R22. Attal N, Cruccu G, Haanpää M, Hansson P, Jensen TS, Nurmiikko T, Sampaio C, Sindrup S, Wiffen P, EFNS Task Force. EFNS guidelines on pharmacological treatment of neuropathic pain. Eur J Neurol 2006 Nov;13(11):1153-69. [PubMedID|17038030]

Настанови

- [Настанова 00781](#). Полінейропатії.
- [Настанова 00742](#). Очні неврологічні симптоми.
- [Настанова 00931](#). Хронічний біль.
- [Настанова 00530](#). Еректильна дисфункція (імпотенція).

Зображення

- [Зображення 01003](#). Monofilament test.



Автори та власники авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd

Доказові огляди Duodecim

- [Доказовий огляд 01675](#). Aldose reductase inhibitors for the treatment of diabetic polyneuropathy.
Дата оновлення: 2008-01-28
Рівень доказовості: C
Резюме: Aldose reductase inhibitors may not be effective in the treatment of diabetic polyneuropathy.
- [Доказовий огляд 04774](#). Antidepressants for neuropathic pain.
Дата оновлення: 2017-10-24
Рівень доказовості: A
Резюме: Tricyclic antidepressants (TCA) and venlafaxine are effective in the treatment of neuropathic pain.
- [Доказовий огляд 06827](#). Gabapentin for chronic neuropathic pain in adults.
Дата оновлення: 2015-06-24
Рівень доказовості: A↑
Резюме: Gabapentin at doses of 1200 mg or more is reasonably effective for some people with painful neuropathic pain conditions.
Рекомендація: Gabapentin is suggested for the treatment of neuropathic pain.
- [Доказовий огляд 05262](#). Tramadol for neuropathic pain.
Дата оновлення: 2017-07-07
Рівень доказовості: C
Резюме: Oral tramadol (100 to 400 mg a day) may be more effective than placebo for the treatment of neuropathic pain.
- [Доказовий огляд 06677](#). Duloxetine for treating painful neuropathy, chronic pain or fibromyalgia.
Дата оновлення: 2015-07-13
Рівень доказовості: A
Резюме: Duloxetine at 60 mg daily is effective in treating painful diabetic peripheral neuropathy and fibromyalgia.
- [Доказовий огляд 05324](#). Opioids for neuropathic pain.
Дата оновлення: 2015-07-14
Рівень доказовості: C
Резюме: Opioids may be effective for chronic neuropathic pain as compared to placebo.
- [Доказовий огляд 03587](#). Antidepressants and anticonvulsants for diabetic neuropathy.
Дата оновлення: 2017-10-24
Рівень доказовості: A
Резюме: Tricyclic antidepressants and anticonvulsants are effective for diabetic neuropathy.

Авторські права на оригінальні тексти належать Duodecim Medical Publications, Ltd.

Авторські права на додані коментарі експертів належать МОЗ України.

Published by arrangement with Duodecim Medical Publications Ltd., an imprint of Duodecim Medical Publications Ltd., Kaivokatu 10A, 00100 Helsinki, Finland.

Ідентифікатор: ebm00495 Ключ сортування: 023.042 Тип: EBM Guidelines

Дата оновлення англomовного оригіналу: 2014-03-07

Автор(и): Esa MervaalaBo Isomaa Автор(и) попередніх версій статті: Marjaana Luisto Редактор(и): Maija Haanpää
Видавець: Duodecim Medical Publications Ltd Власник авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd

Навігаційні категорії

EBM Guidelines Internal medicine Endocrinology Neurology

Ключові слова індексу

mesh: Femoral Neuropathy mesh: Gastroparesis mesh: proximal neuropathy mesh: Diabetic Neuropathies
mesh: Reflex, Stretch mesh: autonomic neuropathy mesh: Radiculopathy mesh: neuropathic pain
mesh: asymmetric polyneuropathy mesh: Methotrimeprazine mesh: Mononeuropathies mesh: diabetic amyotrophy
mesh: resting heart rate mesh: multiple mononeuropathy mesh: Hypotension, Orthostatic mesh: thoracic spine radiculopathy
mesh: Ophthalmoplegia mesh: Diabetes mellitus mesh: Diabetes Mellitus, Type 2 mesh: blood pressure, systolic
mesh: Diabetes Mellitus, Type 1 mesh: neuropathy, ocular nerve mesh: Heart Rate mesh: Somatosensory Disorders
speciality: Endocrinology speciality: Internal medicine icpc-2: N94 speciality: Neurology icpc-2: T89 icpc-2: T90