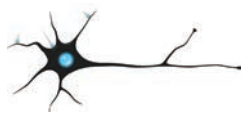
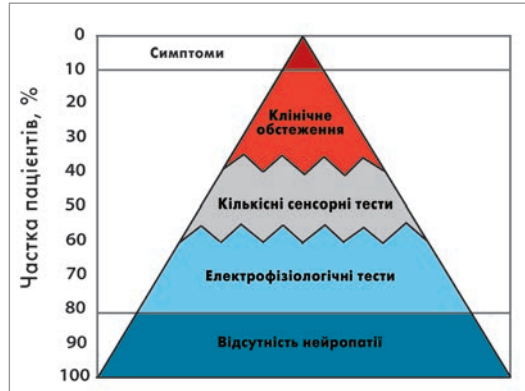


Діабетична полінейропатія: актуальність, діагностика, лікування

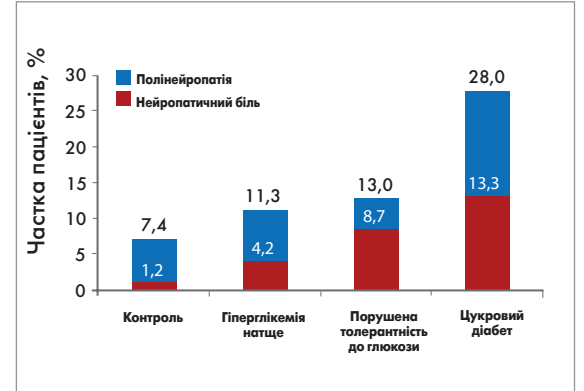


Дистальна симетрична діабетична сенсорно-моторна полінейропатія (часто скорочується до терміну «діабетична полінейропатія», ДПН) – комплекс симптомів та ознак дифузного ураження периферичних нервових волокон у пацієнтів з ЦД за умови виключення інших можливих причин нейропатії. Це найчастіша форма діабетичної нейропатії.

- Найпоширеніше хронічне ускладнення ЦД
- Провідний фактор ризику розвитку синдрому діабетичної стопи, що часто призводить до ампутації та передчасної смерті
- Майже кожен другий хворий з ДПН скаржиться на біль, нерідко нестерпний, що значно знижує якість життя
- При ЦД 1 типу ДПН зазвичай розвивається через багато років (>5) після початку захворювання, а при ЦД 2 типу може виявлятися вже на момент встановлення діагнозу чи навіть на етапі предіабету
- ДПН може розвиватися навіть на етапі предіабету
- Частота ДПН зростає із тривалістю ЦД та віку пацієнта

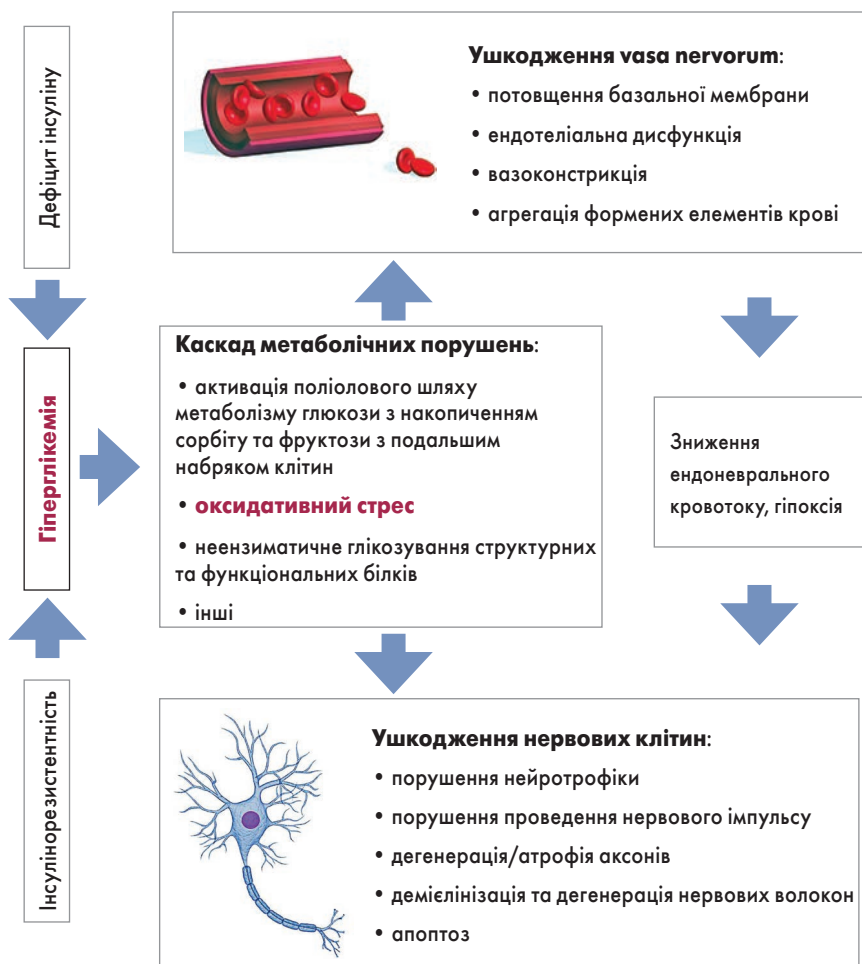


Частота виявлення діабетичної нейропатії у хворих на ЦД залежно від метода діагностики (V. Fonseca, R. Freeman, 2005)



Частота виявлення полінейропатії та нейропатичного болю в дослідженні MONICA/CORA (D. Ziegler et al., 2009)

Патогенез



Діагностика

Огляд ніг для виявлення сухості шкіри, гіперкератозу, мозолів, виразок тощо

Оцінка вібраційної чутливості (градульованим камертоном 128 Гц)

Оцінка тактильної чутливості (монофіламентом 10 г)

Оцінка пропріоцептивної чутливості (стійкість у позі Ромберга, координаційні проби)

Оцінка больової чутливості (голкою з тупим кінцем, одноразовою зубочисткою чи зубчатим колесом)

Оцінка сухожильних рефлексів (колінного, ахіллового)

Оцінка температурної чутливості (спеціальним приладом або почерговим дотиком металевою та гумовою частинами молоточка)

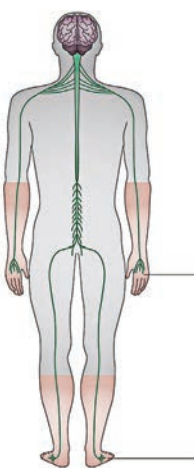
Оцінка судомоторної функції (за допомогою індикаторного пластиру)

Ортостатична проба (зниження АТ >30 мм рт. ст. при зміні положення з горизонтального на вертикальне)

Електро-нейроміографія

NB! У пацієнта з підозрою на ДПН слід обов'язково перевірити наявність ознак автономної нейропатії (ортостатична проба, оцінка судомоторної функції)

Клінічна картина



Ураження за типом «шкарпеток»/«панчох» та «рукавичок»
Сенсорні симптоми:

- біль та парестезії (посилюються в спокої, особливо вночі)
- зниження чутливості (не помічені вчасно травми/опіки шкіри ніг та рук)
- порушення рівноваги

Моторні симптоми:

- «шльопаюча» хода, часті спотикання «на порожньому місці»
- порушення дрібної моторики рук
- судоми м'язів (кремпії)

NB! Зазвичай при ДПН першими з'являються та преважують порушення поверхневої чутливості (причому спочатку на ногах, пізніше на руках). Порушення рівноваги (пропріоцептивної чутливості) та моторні симптоми виникають на більш пізніх стадіях та зазвичай виражені помірно. При значних парезах слід виключити інші причини нейропатії.



Печіння



«Повзання мурашок»



Поколювання



«Електричні розряди»



Оніміння

Диференційна діагностика

- Алкоголізм
- Аутоімунні захворювання
- Інфекції (ВІЛ, сифіліс та ін.)
- Гіпо-, гіпертиреоз
- Паранеопластичний синдром
- Спадкові нейропатії
- Дефіцит вітаміну B₁₂
- Хронічна ниркова недостатність
- Запальні демієлінізуючі нейропатії
- Екзогенні інтоксикації
- Хронічна печінкова недостатність
- Ятрогенні нейропатії (хіміотерапія)

NB! ДПН – це діагноз виключення! Не усунувши справжні причини ураження периферичної нервової системи неможливо надати пацієнту ефективну медичну допомогу

Фактори ризику

- Поганий глікемічний контроль
- Артеріальна гіпертензія
- Надмірне вживання алкоголю
- Велика тривалість ЦД
- Дисліпідемія
- Високий зріст
- Похилий вік
- Куріння
- Фенотип HLA-DR3/4

Оцінка тяжкості ДПН

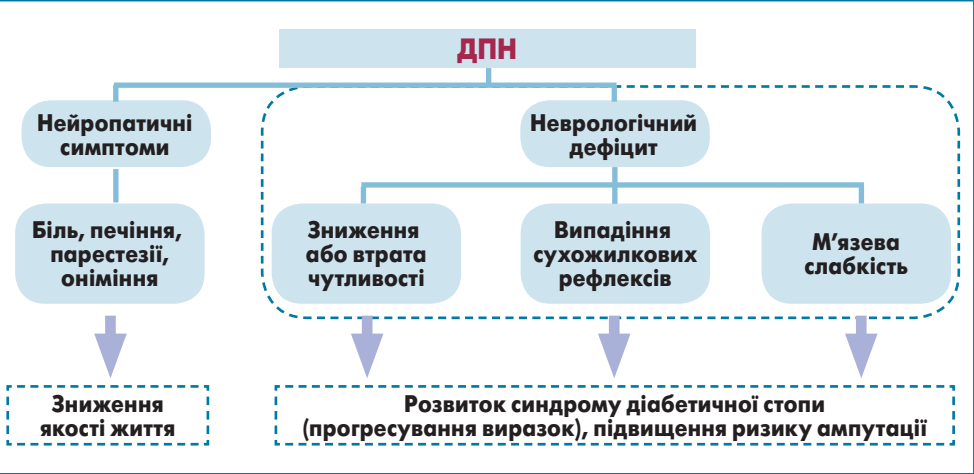
Шкала для оцінки нейропатичних симптомів TSS (Total Symptoms Score)

Частота	Інтенсивність			
	немає	слабо	помірно	сильно
Рідко	0	1	2	3
Часто	0	1,33	2,33	3,33
Постійно	0	1,66	2,66	3,66

Оцініть чотири симптоми за цією шкалою: **біль, печіння, оніміння та парестезії**.

Складіть показники та визначте тяжкість захворювання: менше 5 балів – легка, 5-10 балів – помірна, більше 10 балів – тяжка ДПН.

NB! За допомогою шкал TSS та NIS-LL (Neuropathy Impairment Score-Lower Limb, шкала оцінки неврологічного дефіциту) можна не тільки оцінити тяжкість захворювання, але й проводити моніторинг ефективності лікування

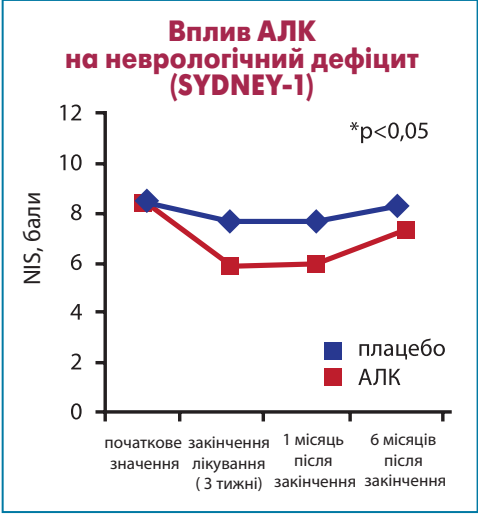


Терапія

- **Етіотропна:** глікемічний контроль (HbA1c <7,0%)
- **Патогенетична:** альфа-ліпоева кислота, комплекс вітамінів групи В
- **Симптоматична:** терапія больового синдрому (габapентин, прегабалін, антидепресанти, місцеві анестетики, капсаїцин, за відсутності ефекту – наркотичні аналгетики)

Альфа-ліпоева кислота (АЛК)

- Вплив на ключову ланку патогенезу ДПН – оксидативний стрес
- Найбільша доказова база ефективності серед засобів патогенетичної терапії (масштабні контрольовані дослідження ALADIN 1, ALADIN II, ALADIN III, ORPIL, SYDNEY, SYDNEY II, DEKAN, NATHAN I, NATHAN II)
- Доведена здатність зменшувати як позитивну симптоматику (біль, парестезії), так і неврологічний дефіцит
- Високий профіль безпеки (ендогенна біологічно активна сполука)



Особливості фармакокінетики Тіоктациду HR

Концентрація АЛК через 30 хв після прийому

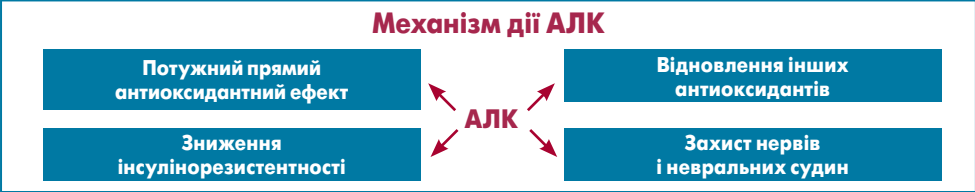
Звичайні пероральні форми АЛК

відсутня відповідь на лікування

Тіоктацид® HR

NB! Стабільна абсорбція препарату Тіоктацид® HR створює достатній рівень АЛК у плазмі крові кожного хворого, забезпечуючи очікуваний клінічний ефект

Адаптовано з: Bohm S. MMW Special. Munch med Wschr. 1999;141(Suppl):1–5.



Тіоктацид®

Ощущение жизни

Оригинальный препарат α-липоевой кислоты второго поколения³

- Безопасная триметамоловая соль Тіоктацида Т обеспечивает удобный режим разведения^{1,2}
- Оптимальная абсорбция, благодаря технологии HR (high release)⁴
- Тіоктацид HR, обеспечивает терапевтический уровень липоевой кислоты в плазме крови при пероральном приеме⁴

НОВАЯ ЭКОНОМИЧНАЯ УПАКОВКА

Для длительной терапии осложнений диабета*

Полная информация содержится в инструкции для медицинского использования препарата.

*Лечение симптомов периферической (сенсомоторной) диабетической полинейропатии.

1. Исследования: ALADIN, ALADIN 2, ALADIN 3, ORPIL, DEKAN, SYDNEY, SYDNEY 2, NATHAN 1, NATHAN 2.

2. Rosak et al, MMW 1994.

3. Коричнев В.В., Воробьевский М.И. Соль липоевой кислоты. Проблемы эндокринологии патология 1. 2006.

4. MMW Special, Munch 1999.

МЕДА Фармасьютикалс Свистленд ГмбХ
Представительство в Украине и странах СНГ:
01054, г. Киев, ул. О. Гончара, 57/6, 6 этаж.
Тел. +38 044 482 482 1551. Факс +38 044 482 1599.

Информация для профессиональной деятельности медицинских и фармацевтических работников.

Скороченна інструкція для медичного застосування препарату Тіоктацид®

Склад лікарського засобу: Тіоктацид® 600 Т: 1 ампула (24 мл) розчину містить триметамолову соль ліпоевої кислоти 952,3 мг, що відповідає 600 мг ліпоевої (α-ліпоевої) кислоти. Тіоктацид® 600 HR: 1 таблетка, вкрита оболонкою, містить 600 мг ліпоевої (α-ліпоевої) кислоти. **Показання.** Лікування симптомів периферичної (сенсомоторної) діабетичної полінейропатії. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до ліпоевої кислоти та інших компонентів препарату. **Спосіб застосування та дози.** Тіоктацид® 600Т: внутрішньовенно вводити 1 ампулу на добу, у кожній ампулі вміщує до 1200 мг на добу протягом 2-4 тижнів. Внутрішньовенне введення розведеного розчину слід проводити повільно за допомогою шприца для ін'єкцій і перфузора зі швидкістю не більше 2 мл розчину Тіоктацид® 600 Т в хв (час введення має становити 12 хвилин). Препарат вводять внутрішньовенно крапельно протягом 30 хв, перед цим ампулу препарату Тіоктацид® 600 Т розводять в 0,9% розчин натрію хлориду до 100-250 мл. Розчин, який вводиться пацієнту, необхідно захищати від дії сонячного світла за допомогою змінної фольги. Закінчений таким чином розчин може зберігатися протягом 6 годин. Тіоктацид® 600HR: Дорослим призначають по 1 таблетці Тіоктацид® 600 HR один раз на добу приблизно за півгодини до першого прийому їжі. Препарат приймають натще, не розжовуючи і запиваючи достатньою кількістю води. **Побічні реакції.** В окремих випадках повідомлялося про шлунково-кишкові симптоми, такі як нудота, біль у животі, біль у шлунку, ішемію, а також діарею; можуть спостерігатися алергічні реакції, такі як шкірний висип, кропивниця і свербіж; через підвищене засвоєння глюкози може знизитися рівень цукру в крові. У таких випадках описані симптоми подібні до гіпоглікемічних, що включають в себе запаморочення, пітливість, головний біль і розлад зору. При швидкому внутрішньовенному введенні можливі підвищені внутрішньочеревного тиску, затримка дихання. У деяких випадках після внутрішньовенного введення спостерігалися судини, диплопія. **Категорія відпуску.** За рецептом. **Виробник.** «МЕДА Менюфакчеринг ГмбХ», РП, UA/5289/01/01 від 25.11.2011, РП, UA/6616/01/01 від 19.07.2012.

Навчання пацієнта догляду за стопами

- Регулярно оглядати на предмет «непомічених» травм
- Не використовувати ножиці та леза для догляду (тільки пилочку та щипчики)
- Щодня змінювати шкарпетки
- Носити зручне, закриті взуття
- Не ходити босоніж
- Зволожувати шкіру спеціальними косметичними засобами
- Кожного дня мити теплою водою з милом
- Ретельно витирати, особливо між пальцями

NB! Ці прості правила є надзвичайно важливими для профілактики синдрому діабетичної стопи

По матеріалам ChangingDiabetes-us.com

Доказова база ефективності АЛК базується на дослідженнях препарату Тіоктацид®						
Дослідження	Пацієнти	Препарат	Кількість	Тривалість	Доза	Спосіб застосування
ALADIN 1 (1995)	ЦД 2 типу, 18-70 років	Тіоктацид® Т	328	3 тижні	100, 600 і 1200 мг/добу	Внутрішньовенно
ALADIN 2 (1999)	ЦД 1 та 2 типу, 18-74 роки	Тіоктацид® HR	65	2 роки	600, 1200 мг/добу	Перорально
ALADIN 3 (1999)	ЦД 2 типу, 18-65 років	Тіоктацид® Т Тіоктацид® HR	509	3 тижні + 6 місяців	600 мг внутрішньовенно 1 раз на добу протягом 3 тиж, надалі 600 мг перорально 3 рази на добу протягом 6 міс	Внутрішньовенно і перорально
ORPIL (1999)	ЦД 2 типу, 18-70 років	Тіоктацид® HR	24	3 тижні	600 мг 3 рази на добу	Перорально
SYDNEY 1 (2003)	ЦД 1 та 2 типу, 18-74 роки	Тіоктацид® Т	120	3 тижні	600 мг/добу протягом 15 днів	Внутрішньовенно
SYDNEY 2 (2006)	ЦД 1 та 2 типу, 18-74 роки	Тіоктацид® HR	181	5 тижнів	600, 1200 або 1800 мг/добу	Перорально
DEKAN (1997)	ЦД 2 типу, 18-70 років	Тіоктацид® HR	73	4 місяці	800 мг/добу	Перорально
NATHAN 1 (2007)	ЦД 1 та 2 типу, 18-74 роки	Тіоктацид® HR	460	4 роки	600 мг/добу	Перорально
NATHAN 2 (2004)	ЦД 1 та 2 типу, 18-74 роки	Тіоктацид® Т	478	3 тижні	600 мг/добу	Перорально

Схема лікування

1 ампула Тіоктацид® 600 Т на добу або 3 таблетки Тіоктацид® 600 HR на добу протягом 15 днів

Підтримувальна терапія Тіоктацид® 600 HR по 1 таблетці на добу

NB! Чим раніше розпочати лікування АЛК, тим більшого ефекту можна очікувати, оскільки з часом частка незворотних змін нервових волокон збільшується

Підготувала **Наталія Міщенко**