

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=ebm00521&format=pdf>

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

Настанова 00521. Класифікація та дослідження дисліпідемій

Коментар експерта. В Україні наявні медико-технологічні документи за темою Профілактика серцево-судинних захворювань <http://mtd.dec.gov.ua/index.php/uk/haluzevi-standarty-ta-klinichni-nastanovy/item/71-profilaktyka-sertsevosudynnykh-zakhvoriuvan>

Автори: Timo Strandberg, Hannu Vanhanen
Редактор оригінального тексту: Hanna Pelttari
Дата останнього оновлення: 2018-04-19

Основні положення

- Виявляти пацієнтів із сімейною гіперхолестеринемією та їхніх родичів (показані консультації на рівні спеціалізованої медичної допомоги).
- Виявляти вторинні дисліпідемії (які найчастіше розвиваються на фоні гіпотиреозу маніфестного або субклінічного).
- Виявляти дисліпідемії, пов'язані з іншими факторами ризику (слід акцентувати увагу на особах з ішемічною хворобою серця або іншими судинними патологіями, із серцево-судинними захворюваннями в сімейному анамнезі, діабетом, метаболічним синдромом [настанова 00498] [Метаболічний синдром], високим артеріальним тиском та курцях).

Визначення дисліпідемії

- Дисліпідемією називають стан, коли
 - рівень ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ) в плазмі становить більше 3,0 ммоль/л або

- рівень тригліцеридів становить більше 2,0 ммоль/л або
 - рівень ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ) є низьким (менше 1,0 ммоль/л), особливо по відношенню до рівня загального холестерину (співвідношення загального холестерину / ЛПВЩ становить більше 4) або
 - пацієнт може мати комбінацію цих показників.
- У пацієнтів із дисліпідемією часто виявляють два або більше з вище перерахованих відхилень.

Визначення рівня ліпідів

- Одна ліпідограма не дає надійного відображення рівня ліпідів у сироватці крові. Перед початком лікування дисліпідемії рівень ліпідів слід визначати щонайменше 2 або 3 рази.
- Взяття проб крові слід проводити після 12 годин голодування. Їжа незначно впливає на загальний рівень холестерину в сироватці крові, але має значний вплив на рівень сироваткових тригліцеридів.
- Рівень ЛПНЩ у сироватці можна легко визначити шляхом його розрахунку за формулою Фрідвальда: холестерин ЛПНЩ сироватки крові = загальний холестерин сироватки крові — холестерин ЛПВЩ сироватки крові — $0,45 \times$ тригліцериди сироватки крові (програма калькулятор програма 00002 [LDL]). Передумовою для використання формули є те, що рівень тригліцеридів у сироватці не перевищує 4,5 ммоль/л.
- Прямі аналізи стали більш поширеними. Їх слід використовувати, принаймні якщо концентрація тригліцеридів перевищує 4,5 ммоль/л.

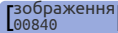
Класифікація дисліпідемій

Звичайна гіперхолестеринемія

- Розвивається в результаті комбінованого ефекту дієти, надмірного споживання їжі (ожиріння) та спадкової схильності (найчастіше фенотип апопротеїну E4).

Сімейна гіперхолестеринемія

- Успадковується за аутосомно-домінантним типом
 - Розрахована поширеність у гетерозигот 1:500, у гомозигот 1:1 000 000 (показник відрізняється у різних джерелах)

- Найпоширенішими клінічними проявами є сухожилльні ксантоми в ділянці ахіллового сухожилля (найлегше можна виявити за допомогою ультразвукового дослідження), колін і розгинальних сухожиль пальців.
- Відносно часто зустрічаються ліпоїдна дуга рогівки й ксантелазми (рисунок  [Xanthelasma]).
- Значно підвищений рівень холестерину в сироватці крові (як правило > 8 ммоль/л), що є найважливішим відхиленням ліпідного спектру.
- У деяких пацієнтів дещо знижений рівень холестерину ЛПВЩ в сироватці крові.
- Розвиток ішемічної хвороби серця (ІХС) у ранньому віці, що майже завжди виявляється в родині.

Сімейна змішана гіперліпідемія

- Часто проявляється в дорослому віці.
- Найважливішим відхиленням рівня ліпідів є надмірна продукція апопротеїну В (основний білок, що зв'язує холестерин і тригліцериди)
- Ранній розвиток судинних захворювань може бути єдиним клінічним проявом. Ранній розвиток ІХС у родині. Відхилення рівня ліпідів у крові коливаються й можуть відрізнятися в різних членів однієї родини.
- Інколи виявляють ліпоїдну дугу рогівки та ксантелазми.
- Діагностика базується на виявленні ІХС у сім'ї.

Гіперліпопротеїнемія III типу (дисбеталіпопротеїнемія)

- Це рідкісне відхилення
- Рівень холестерину і тригліцеридів сироватки крові помірно або істотно підвищений (обидва показники на рівні 7–10 ммоль/л).
- Накопичуються продукти катаболізму ЛПДНЩ.

Гіпертригліцеридемія

- Помірна гіпертригліцеридемія (2,0–5,0 ммоль/л) зазвичай розвивається тільки внаслідок неправильного способу життя (ожиріння, вживання алкоголю) і є результатом комбінованого впливу кількох генів і навколишнього середовища.
- Близько 1% населення мають первинну (аутосомно-домінантну) спадкову гіпертригліцеридемію.
- У пацієнтів із помірною гіпертригліцеридемією немає симптомів.
- Значно підвищений рівень тригліцеридів у сироватці крові пов'язаний із ризиком розвитку гострого панкреатиту й еруптивного ксантоматозу. Іноді можуть розвиватися суглобові симптоми, спричинені подагрою.

Метаболічний синдром

- Метаболічний синдром настанова 00498 [Метаболічний синдром] часто, але не завжди, пов'язаний із гіпертригліцеридемією. Слід приділити особливу увагу даній групі факторів ризику, що, ймовірно, є спадковим порушенням обміну речовин.
- Відповідно до діагностичних критеріїв, визначених у 2009 році (МВО - управління цілями), діагноз метаболічного синдрому встановлюється при виявленні 3 із 5 наступних критеріїв:
 - збільшена окружність талії, згідно з національним та етнічним діапазоном норми
 - рівень тригліцеридів $\geq 1,7$ ммоль/л або медикаментозне лікування з приводу підвищеного рівня тригліцеридів
 - рівень ЛПВЩ $< 1,0$ ммоль/л у чоловіків і $< 1,3$ ммоль/л у жінок або медикаментозне лікування з приводу зниженого рівня ЛПВЩ
 - рівень артеріального тиску $\geq 130/\geq 85$ мм рт. ст. або антигіпертензивне медикаментозне лікування
 - рівень глюкози крові натще $\geq 5,6$ ммоль/л або медикаментозне лікування з приводу підвищеного рівня глюкози крові.
- Згідно з консенсусом 2005 року Міжнародної федерації діабету, діагностичними критеріями метаболічного синдрому є:
 - А. Центральне ожиріння, тобто окружність талії ≥ 94 см для чоловіків європеїдної раси та ≥ 80 см для жінок європеїдної раси ПЛЮС

- В. Хоча б два з нижче перерахованих факторів:
 1. Підвищений рівень тригліцеридів сироватки: рівень натще $\geq 1,70$ ммоль/л або специфічне лікування даного відхилення
 2. Знижений рівень ЛПВЩ: рівень натще $< 1,03$ ммоль/л у чоловіків і $< 1,29$ ммоль/л у жінок або специфічне лікування даного відхилення рівня ліпідів
 3. Підвищений рівень артеріального тиску: систолічний АТ ≥ 130 мм рт.ст. або діастолічний АТ ≥ 85 мм рт.ст. або лікування попередньо діагностованої гіпертензії
 4. Підвищений рівень глюкози натще: $\geq 5,6$ ммоль/л або попередньо діагностований цукровий діабет 2 типу. Якщо цей показник становить більше 5,6 ммоль/л, призначити тест на толерантність до глюкози рекомендовано, але це не обов'язково для визначення наявності синдрому.

Вторинні дисліпідемії

- Див. таблицю [табл. |Т1].
- Найважливішим захворюванням, яке потрібно виявляти, є гіпотиреоз.

Таблиця Т1. Вторинні дисліпідемії

Гіперхолестеринемія	Гіпертригліцеридемія	Гіперхолестеринемія + гіпертригліцеридемія
<ol style="list-style-type: none"> 1. Гіпотиреоз 2. Нефротичний синдром 3. Холестаза 4. Анорексія 5. Гостра інтермітуюча порфірія 6. Гіпопітуїтаризм 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Алкоголь 2. Ожиріння 3. Резистентність до інсуліну 4. Діабетичний кетоз 5. Цукровий діабет 2 типу 6. Уремія 7. Синдром Кушинга 8. Парапротеїнемії 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гіпотиреоз 2. Нефротичний синдром 3. Захворювання печінки 4. (Цукровий діабет 2 типу)

Обстеження пацієнтів із рівнями ліпідів, що потребують лікування

Анамнез

- Атеросклеротичні захворювання й підвищений рівень холестерину в сім'ї
- Симптоми судинних захворювань
- Звички харчування, фізична активність, перебіг збільшення ваги у пацієнтів із надмірною масою тіла

Клінічне обстеження

- Артеріальний тиск
- Аускультация серця та великих артерій
- Доплерівське дослідження [\[настанова 00102 |Доплерографія як діагнос...\]](#) нижніх кінцівок у випадку підозри на периферичну ішемію
- Обстеження шкіри для виявлення ксантелазм (навколо очей) і сухожильних ксантом (на ахіллових сухожиллях)
 - У пацієнтів із підозрою на сімейну гіперхолестеринемію під час ультразвукового дослідження можна виявити ксантоми в ділянці ахіллового сухожилля.

Лабораторні дослідження

- Холестерин плазми, ЛПВЩ та тригліцериди; ЛПНЩ плазми можна розрахувати з першого за допомогою формули Фрідвальда (ЛПНЩ = загальний холестерин — ЛПВЩ — 0,45 × тригліцериди плазми; для обчислення використовуйте програму [\[програма 00002 |LDL\]](#)) або визначити кількісним аналізом
- Глюкоза плазми крові натще
- ТТГ сироватки крові за необхідності
- Аналіз сечі на білок

Пов'язані ресурси

- Література [\[пов'язані 000568 |Classification and inves...\]](#)

Джерела інформації

R1. Alberti KG, Eckel RH, Grundy SM et al. Harmonizing the metabolic syndrome: a joint interim statement of the International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; and International Association for the Study of Obesity. *Circulation* 2009;120(16):1640-5. [PubMedID|19805654]

Настанови

- [Настанова 00498](#). Метаболічний синдром.
- [Настанова 00102](#). Доплерографія як діагностичний метод.

Зображення

- [Зображення 00840](#). Xanthelasma.



Автори та власники авторських прав: Raimo Suhonen

Калькулятори й анкети

- [Програма 00002. LDL.](#)

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: [ebm00521](#) Ключ сортування: 024.050 Тип: EBM Guidelines

Дата оновлення англomовного оригіналу: 2018-04-19

Автор(и): [Timo Strandberg](#)[Hannu Vanhanen](#) Редактор(и): [Hanna Pelttari](#)
Лінгвіст(и)-консультант(и) англomовної версії: [Kristian Lampe](#) Видавець: Duodecim Medical Publications Ltd
Власник авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd

Навігаційні категорії

[EBM Guidelines](#) [Internal medicine](#) [Endocrinology](#) [Cardiology](#)

Ключові слова індексу

mesh: apolipoproteins E mesh: tendon xanthoma mesh: xanthomatosis mesh: apolipoproteins B
mesh: Hypercholesterolemia mesh: Risk Factors mesh: Dyslipidemias mesh: Hyperlipidemias
mesh: Hyperlipoproteinemia Type II mesh: Hyperlipoproteinemia Type IV mesh: abdominal obesity
mesh: Hyperlipidemia, Familial Combined mesh: Metabolic Syndrome X mesh: Cholesterol mesh: hyperlipidemia, secondary
mesh: blood lipids mesh: Hyperlipoproteinemia Type III mesh: Triglycerides mesh: dyslipidemia, secondary
speciality: Cardiology speciality: Endocrinology speciality: Internal medicine icpc-2: T93