

ПРИНЦИПИ НА ПРОФИЛАКТИКА НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ

Акад. Илия Томов

Национална кардиологична болница

Основно направление – първична и вторична профилактика на атеросклеротичната съдова болест: кардиоваскуларна, церебро-васкуларна (вкл. каротидна), аортна, мезентериална, рено-васкуларна, периферно-артериална (съдове на крайниците).

ОСНОВНИ АТЕРОГЕННИ РИСКОВИ ФАКТОРИ С НАЙ-ГОЛЯМА ПАТОГЕННОСТ:

- o Дислипидемии – повишено ниво на LDL-холестерола, понижено ниво на HDL-холестерола
- o Артериална хипертония
- o Тютюнопушене
- o Хранене с продукти, богати на холестерол
- o Диабет
- o Намалена физическа активност – обездвижване
- o Хормонални нарушения при жени – дисестрогенемия
- o Злоупотреба с алкохол – алкохолизъм (“алкохолно сърце”)
- o Психосоциален стрес
- o Други рискови фактори за атеросклеротична болест на коронарните артерии: хомоцистеин, липопротеин (а), повишено ниво на фибриногена и инхибитора на активатора на плазминогена.

ПРИНЦИПИ НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВАТА ПРОФИЛАКТИКА

Терапевтична класификация на атерогенните рискови фактори

- I. Рискови фактори, при които терапевтичните интервенции са с доказан ефект за редуциране на честотата на коронарната болест на сърцето (КБС):
 - o Тютюнопушене
 - o LDL-холестерол
 - o Хипертония
 - o АК-хипертрофия
- II. **Тромбогенни рискови фактори за КБС:** хомоцистеин, липопротеин (а), фибриноген и инхибитор на активатора на плазминогена.
- III. **Рискови фактори, за които лечебните интервенции със значителна вероятност редуцират честотата на КБС:** захарен диабет, физически инактивитет, намалено ниво на HDL-холестерола, затлъстяване, постменопаузен статус.
- IV. **Рискови фактори, при които интервенциите могат да редуцират честотата на КБС:** психосоциални фактори, триглицериди, липопротеин(а), фибриноген и инхибитор на плазминогеновия активатор, хомоцистеин, оксидативен стрес (оксидация на LDL-холестерола)-лечение с каротен; прием на алкохол (в малки количества има антиатеросклеротичен ефект, повишава нивото на HDL-холестерола).
- V. **Немодифициращи се рискови фактори:** възраст, пол, раса, ръст.

ПРИНЦИПИ НА ПРОФИЛАКТИКА НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ

- I. Атеросклеротична (коронарна) сърдечно-съдова болест

Ранно откриване и лечение на атерогенните дислипидемии (повишено ниво на LDL-холестерол, понижено ниво на HDL), диета, терапия със статини, фибрати.

II. Артериална хипертония

Ранно откриване и лечение за цял живот: понижен прием на NaCl, терапия с АСЕ-инхибитори или ангиотензин-рецепторни блокери (АРБ), диуретици, бета-блокери, калциеви антагонисти, α -блокери.

III. Кардиомиопатии:

Ограничение на консумацията на алкохол (забрана), елиминиране на други токсикози.

Основно заболяване (+ / -)

Терапия с кортикостероид (постмиокардитни, имунни)

Терапия с АСЕ-инхибитори, АРБ

Терапия с бета-блокери

IV. Миокардити – остри, подостри/хронични

бактериални инфекции – антибиотици

вирусни - антивирусни ваксини/серуми

автоимунни – терапия с аспирин/кортикостероиди

елиминиране на фокални огнища

V. Ревматизъм/ревмокардит – първична и вторична профилактика.

Пеницилин за β -стрептококовата инфекция (ангина, фарингит): продължителна профилактика

Еритромицин или амоксицилин за първична и вторична профилактика тонзилектомия?

Ацетизал: дълготрайна първична и вторична профилактика.

VI. Клапни сърдечни пороци: ревматични, дегенеративни, вродени и придобити

Антибактериална профилактика; ревматична активност: антибиотик/аспирин 0,5-1 g/ден. При показания – интервенционална катетър-базирана или клапна операция.

VII. Инфекциозен ендокардит – антибактериална антибиотична терапия в големи дози и дълготрайна антибиотична профилактика. Операция – при рефрактерност и рецидиви.

ПРИНЦИПИ НА ПРОФИЛАКТИКА НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ

Стратегии за превенция на КБС

- o **Хипертонията, дислипидемията и тютюнопушенето** са чести в нашата страна. Те са трите най-големи фактори, съдействащи за изключително повишения риск за развитие на атеросклеротична КБС.
- o **Лечението на тези коригиреми рискови фактори могат значително да регулират честотата на КБС.**
- o **Най-ефикасната стратегия е съчетанието на:**
 1. Таргетна (целева) профилактика на индивиди с висок риск
 2. Популационна (широк обхват от население) профилактика
- o **Вторичната профилактика на КБС е също разходно-ефективна стратегия със значителен медико-социален аспект.**
- o **Смъртността от КБС се намали с >50 % (USA) през последните 30 години в резултат на антихипертензивна, антихолестеролова, антимиокардиопатична, антиинфекциозна, антиимобилизираща и антистресова терапия.**

СКРИНИНГ НА ХОЛЕСТЕРОЛА И НЕГОВАТА РОЛЯ В ПЪРВИЧНАТА ПРЕВЕНЦИЯ НА АТЕРОСКЛЕРОТИЧНАТА СЪРДЕЧНО-СЪДОВА БОЛЕСТ

- o Лабораторни тестове за оценка на атеросклеротичния сърдечно-съдов риск
- o Аполипопротеини Lp (a)

- о Други лабораторни тестове, потенциални предиктори за риска за развитие на КБС

Неинвазивни съдови изобразителни техники (ЕхоКГ, магнитен резонанс) за оценка на сърдечно-съдов риск.

Количествена оценка на атеросклеротични лезии: задебеляване на интимата на а. саgotis, калцификация на атеросклеротичните плаки.

Електронно-лъчева СТ – количествена оценка на коронарните калцификации. Те имат висока корелация с обширността на атеросклеротичните плаки.

ПЪРВИЧНИ (ВРОДЕНИ) НАРУШЕНИЯ НА ЛИПОПРОТЕИНОВИЯ МЕТАБОЛИЗЪМ

I. Нарушения, свързани с триглицеридите (ниво >1000 mgm/dl).

- А. Фамилна хиломикронемия, синдром на липопротеин-липазен дефицит и аполипопротеин СН-дефицит.
- Б. Хиперлипопротеинемия тип V.

II. Нарушения, свързани с триглицериди (нива от 200 до 1000 mgm/dl)

- А. Фамилна дисбеталипопротеинемия (хиперлипопротеинемия тип III)
- Б. Фамилна комбинирана хиперлипидемия
- В. Фамилна хипертриглицеридемия
- Г. Дефицит на хепатална липаза.

III. Нарушения, свързани с триглицериди (нива < 200 mgm/dl)

- А. Фамилна хиперхолестеролемия
- Б. Хетерозиготна фамилна хиперхолестеролемия
- В. Хомозиготна фамилна хиперхолестеролемия
- Г. Фамилен дефектен аполипопротеин В 100
- Д. Полигенна хиперхолестеролемия.

IV. Нарушения на метаболизма на HDL

Първични нарушения, причина за ниски нива на HDL-холестерола.

Класификация на липопротеиновите фенотипове на Frederickson и Levy

ДИЕТА, ХРАНИТЕЛНИ НАВИЦИ, ЗАТЪСТЯВАНЕ

Диета за редукция на КБС

Редукция на LDL-холестерола, триглицеридите и КБС като крайна точка с диетата и физически усилия.

РЪКОВОДНИ ЛИНИИ ЗА ДИЕТА

(NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM, NCEP)

Цели:

1. Редукция на повишеното ниво на наситени мастни киселини
2. Редукция на повишения прием на общи мазнини
3. Редуциране на ексцесивния прием на холестерол с храната
4. Превенция или редуциране на наднорменото телесно тегло.

Холестерол-понижаващи интервенции

- Ненаситени мастни киселини
- Полиненаситени мастни киселини
- Мононенаситени мастни киселини

Ниски (малки количества) масти. Високи въглехигратни диети

Диетични, недигестивни (несмилаеми) растителни въглехигратни храни (вегетариански диети)

Диетични влакнести храни: овесени трици, смоли, някои плодове, зеленчуци, пектин.

Допълнителни диетични фактори

- **Кафе** - нефилтрираното варено кафе има богата липидна фракция. Тя липсва във филтрираното кафе.

- **Чесън** - няма сигурни данни за антихолестеролов ефект.

Диетични фактори, повлияващи нивото на HDL-холестерола и нивата на триглицеридите

- **HDL-холестеролът** има протективен ефект срещу атеросклерозата
- **Триглицериди** – повишените нива на триглицеридите имат атерогенен ефект
- **Прием на алкохол** – алкохолът повишава нивата на триглицеридите и VLDL. Малките количества алкохол редуцират честотата на КБС. Жените са с повишена миокардна чувствителност към алкохол (КМП).
- **Рибено масло и КБС** – повечето проучвания са негативни. Няма ефект за първична профилактика на КБС.

ЗАТЛЪСТЯВАНЕ, ЛИПИДИ, КБС И ССБ

Затлъстяване

Дефиниция:

- o Наг 85% от мъжете и жените на възраст 20-29 г.;
- o за мъже ИТМ (индекс на телесна маса) е $>27.8 \text{ kg/m}^2$
- o за жени ИТМ $> 27.3 \text{ kg/m}^2$
- o $\text{ИТМ} = \text{тегло/ръст}^2$
- o Абдоминално затлъстяване – мъже
- o Глутеално-феморално затлъстяване – жени
- o Болестно затлъстяване. Клас 4 затлъстяване е предпочитан термин, означаващ ИТМ наг 40.

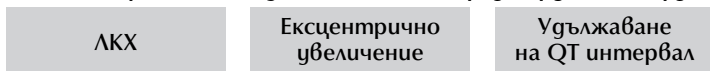
ЗАТЛЪСТЯВАНЕ И СЪРЦЕ

Сърдечният дебит и кръвният обем се повишават при кръвоснабдяването на повишената мастна тъкан.

Систоличната функция е запазена дори при маркантно затлъстяване. Затлъстяването подтиска диастоличната функция и стимулира ЛКХ паралелно на хипертонията.

ЗАТЛЪСТЯВАНЕ И СЪРЦЕ

Ефекти на маркантното затлъстяване върху сърдечната функция



Ефекти на затлъстяването и атеросклерозата



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- o Първичната и вторичната профилактика на атеросклеротичната сърдечно-съдова болест е добре проучена и има умерена до значителна ефективност.
- o Много животи могат да бъдат спасени и значително удължени, ако се провежда все по-ефективна първична и вторична сърдечно-съдова профилактика.