

Digitální výukový materiál

zpracovaný v rámci projektu „EU peníze školám“



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt: **CZ.1.07/1.5.00/34.0386 „SŠHL Frýdlant.moderní školy“**

Škola: **Střední škola hospodářská a lesnická, Frýdlant**
Bělíkova 1387, příspěvková organizace

Šablona: **III/2**

Sada: **VY_32_INOVACE_Zdravotní nauka.2.38**

Vytvořeno: **28. 02. 2013**

Ověřeno: **18. 04. 2013**

Třída: **SČ 2**

NEMOCI OBĚHOVÉ SOUSTAVY –

Angina pectoris – charakteristika a příčiny onemocnění

Vzdělávací oblast: **Název vzdělávací oblasti**

Předmět: **Zdravotní nauka**

Ročník: **2.**

Autor: **Mgr. Ivana Košková**

Časový rozsah: **1 vyučovací hodina**

Pomůcky: **dataprojektor, notebook**

Klíčová slova: **angina pectoris,ateroskleróza věnčitých tepen,stenokardie**

Anotace:

Materiál je určen pro studenty oboru Sociální činnost, druhý ročník. Seznamuje s charakteristikou onemocnění, příčinami vzniku nemoci.

ANGINA PECTORIS 1

Charakteristika onemocnění

Příčiny onemocnění



Charakteristika onemocnění

- je to jedna z akutní forem ischemické choroby srdeční
- onemocnění je **středně těžké**
- angina pectoris (AP) je klinický syndrom charakterizovaný **bolestmi na hrudi**, které se objevují při fyzické námaze, emočním stresu nebo působením chladu, pro tyto bolesti se používá termín **stenokardie**
- projeví se bolestí na hrudníku, která vzniká na základě nedokrvenou srdečního svalu, jsou způsobeny přechodnou **ischemií myokardu**, obvykle při omezení průtoku některou z koronárních tepen aterosklerotickým plátem, který **zužuje vnitřní průsvit tepny o více než 70 %**.
- **záchvaty bolesti** se projevují **krátkodobě**, výjimečně okolo 15 min

- bolest **vzniká tehdy, když málo okysličená krev proudí do srdce**, které potřebuje vyšší koncentraci kyslíku, tím dojde k nesprávnému stahování srdeční svaloviny, srdce přestává plnit svou funkci jako pumpa a tím se do celého těla nedostává dostatek okysličené krve
- v současnosti existují léčebné metody, které se snaží záchvaty zmírnit – podávání vitamínu C a E, hořčíku, aminokyselin, koenzymu Q 10, současná léčba je schopná zmírnit projevy záchvatu, ale nikoliv vyléčit samotnou příčinu v podobě špatně zásobovaného srdečního svalu kyslíkem

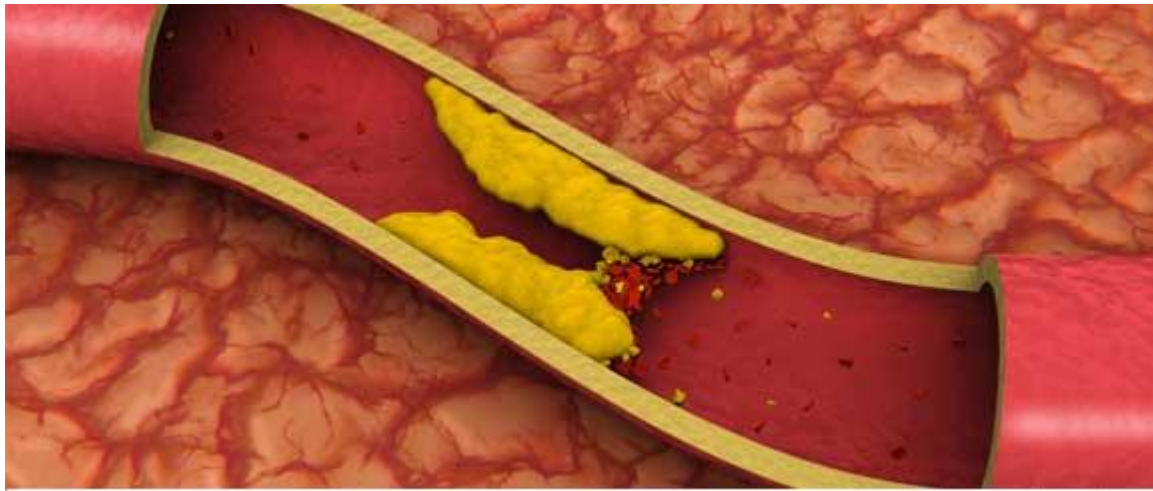
Příčiny

- nemoc je většinou způsobena **aterosklerózou věnčitých tepen**
- při tomto chronickém onemocnění dochází k **nahromaděním částic tuku, cholesterolu, vápníku** a dalších látek na vnitřní straně stěny tepny, které způsobí její zužování
- další příčinou může být **náhlé zvýšení potřeby kyslíku v srdečním svalu** např. při námaze, stresu, chladu...

Rizikové faktory:

- a) neovlivnitelné faktory** – dědičná dispozice (rodinný výskyt), pohlaví, věk (vyšší riziko u mužů nad 50 let a u žen nad 60 let)
- b) ovlivnitelné faktory** – zvýšený cholesterol (pozor na tučná jídla), hypertenze (mechanicky poškozují cévy), kouření (chemické poškození cév), diabetes, obezita, stres

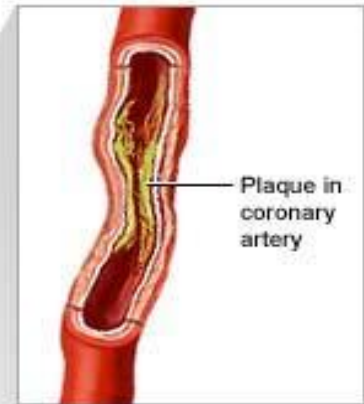
- málokdo možná ví, že kouření není jen škodlivé v plicích, **nikotin** obsažený v cigaretách má srážlivé účinky a **podporuje ještě více ukládání tuku** a ostatních látek na stěnu cév (ateroskleróza), umožňuje **vznik trombů** (sraženina z krevních složek) a **embolů** (ostatní prvky, které neprojdou zúženou stěnou jako je vzduch, tuk, kolonie buněk atd.)
- **vysoký krevní tlak** vynakládá na celý oběhový systém vysoké nároky a **v poškozených cévách** se může **rychlým průtokem** krve **uvolnit sraženina**, která doputuje do úzké cévy a zde vznikne ischemie (odumření tkáně nedostatkem živin, hlavně kyslíku)



© istockphoto.com/jamesbenet



Insufficient blood flow to the heart muscle from narrowing of coronary artery may cause chest pain



Plaque in coronary artery



Opakování

- 1. Vysvětlete podstatu onemocnění angina pectoris.**
- 2. Vysvětlete pojem stenokardie.**
- 3. Které rizikové faktory vzniku anginy pectoris může klient sám ovlivnit.**
- 4. Jaké jsou příčiny vzniku anginy pectoris.**
- 5. Jak může kouření přispět ke vzniku anginy pectoris.**

Správné odpovědi

- 1. Vysvětlete podstatu onemocnění angina pectoris.**
Jde o onemocnění charakterizované stenokardií (bolest na hrudníku), bolest vzniká na základě částečné ischemie srdečního svalu, trvá krátkou dobu (okolo 15 min).
- 2. Vysvětlete pojem stenokardie.**
Bolest na hrudi, vyvolaná částečnou ischemií při fyzické námaze, emocionálních situacích, při chladu. Trvá krátkou dobu, reaguje na nitroglycerin.
- 3. Které rizikové faktory vzniku anginy pectoris může klient sám ovlivnit.**
Způsob stravování – snížit konzumaci cholesterolu, hypertenzi, kouření, diabetes, obezitu, stres.

Správné odpovědi

4. Jaké jsou příčiny vzniku anginy pectoris.

Ateroskleróza koronárních tepen, které zužuje průsvit o víc než 70%.

5. Jak může kouření přispět ke vzniku anginy pectoris.

Nikotin obsažený v cigaretách podporuje ukládání tuku v cévách, tím zvyšuje riziko vzniku aterosklerózy, vzniku trombů a embolů.

Použité zdroje

- NOVÁKOVÁ, I. *Zdravotní nauka 2. díl*. Praha: Grada Publishing, 2011. 204 s. ISBN 978-80-247-3709-6.
- HERMAN, J., MUSIL, D., a kolektiv. *Žilní onemocnění v klinické praxi*. Praha: Grada Publishing, 2011. 280 s. ISBN 978-80-247-3335-7.
- SOUČEK, M. *Vnitřní lékařství*. Praha: Grada Publishing, 2011. 1788 s. ISBN 978-80-247-2110-1.
- Angina [online]. [cit. 2013-09-22]. Dostupné z: <http://www.healthcentral.com/heart-disease/more-images-7009-146.html>
- Angina pectoris - Angina pectoris Ursachen [online]. [cit. 2013-09-22]. Dostupné z: <http://www.sanego.de/Krankheiten/Angina+pectoris/wiki/index/Angina-pectoris-Ursachen/>
- Angina pectoris. *Ordinace.cz* [online]. [cit. 2013-09-22]. Dostupné z: <http://www.ordinace.cz/clanek/angina-pectoris/>
- Patient Education - Southern California Heart Centers [online]. [cit. 2013-09-22]. Dostupné z: http://www.socalhc.com/patient_edu.php#atrial

Pokud není uvedeno jinak, jsou použité objekty vlastní originální tvorbou autora. Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Veškerá vlastní díla autora (fotografie, videa) lze bezplatně dále používat i šířit při uvedení autorova jména.