

Širdies ligos

ADRIAN CHENZBRAUN



VAISTŲ ŽINIOS

VISA JUMS REIKALINGA INFORMACIJA TIESIAI IŠ SPECIALISTŲ LŪPŲ

Širdies ligos

PERŽIŪRAI

UDK 616.12 **Širdies ligos/ A. Chenzbraun** - Vilnius: UAB „Vaistų žinios“, 2013 m.
Ch281 - 168 p.

ISBN 978-9955-884-66-8

Recenzentė

Doc. med. dr. Birutė Petrauskienė

Vertėja

Birutė Tumienė

Kalbos redaktorė

Jūratė Jolanta Žeimantienė

Projekto vadovė

Ingrida Pikčiūnė

Maketuotojas

Marijus Auruškevičius

© Oxford University Press, 2010

“Heart Disease, the Facts was originally published in English in 2010. This translation is published by arrangement with Oxford University Press.

Disclaimer:

All rights reserved; no part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise without the prior written permission of the Publishers.

Oxford University Press makes no representation, express or implied, that the drug dosages in this book are correct. Readers must therefore always check the product information and clinical procedures with the most up-to-date published product information and data sheets provided by the manufacturers and the most recent codes of conduct and safety regulations. The authors and the publishers do not accept responsibility or legal liability for any errors in the text or for the misuse or misapplication of material in this work.

Oxford University Press is not responsible or in any way liable for the accuracy of the translation, for any errors, omissions or inaccuracies, or for any consequences arising therefore. UAB Vaistų Žinios is solely responsible for the translation published by the Buyer.

© Oxford University Press, 2010

Leidinyas „Širdies ligos“ originalo kalba pasirodė 2010 metais. Šis vertimas išleistas pagal sutartį su leidykla „Oxford University Press“.

Atsakomybė už informacijos naudojimą:

Visos teisės priklauso autoriams; nė vienos knygos dalies negalima dauginti, įtraukti į informacijos paieškos sistemą arba platinti elektroniniu, mechaniniu, fotokopijavimo, įrašymo ar kitais būdais be raštiško leidėjų sutikimo.

Leidykla „Oxford University Press“ neteikia nei akivaizdžių, nei numanomų garantijų, kad šiame leidinyje nurodytos vaistų dozės yra tinkamos. Todėl skaitytojai turi visada atidžiai sulyginti informaciją apie vaistą ir klinikinės procedūros su naujausia vaistų gamintojų pateikiama informacija ir vartojimo nurodymais, taip pat saugumo reikalavimais. Autoriai ir leidėjai neprisiima atsakomybės, įskaitant teisinę, už teksto klaidas arba netinkamą šio leidinio medžiagos naudojimą.

Leidykla „Oxford University Press“ nėra atsakinga ir neprisiima teisinių įsipareigojimų dėl vertimo tikslumo, galimų klaidų, praleistų vietų ar nukrypimų nuo originalo, taip pat dėl iš to kylančių pasekmių. Atsakomybė už vertimą išimtinai tenka UAB „Vaistų žinios“.

© UAB „Vaistų žinios“, vertimas į lietuvių kalbą, 2013

Išleido UAB „Vaistų žinios“

P. Vileišio g. 18, LT-10306 Vilnius

tel. (8 5) 270 0387, faks. (8 5) 271 5395

el. paštas office@pharminfo.lt

www.gydytojobiblioteka.lt; www.imed.lt

Spausdino UAB „Pozicija“

Tiražas 2000 egz.

Širdies ligos

ADRIAN CHENZBRAUN, MD, FRCP, FESC

Kardiologas konsultantas

Karališkoji Liverpulio universitetinė ligoninė

Liverpulio širdies ir torakalinių ligų ligoninė

Pratarmė

Jungtinėje karalystėje jau tapo įprasta panašaus pobūdžio leidinių pratarmę (o ir bet kokios informacijos apie širdies ligas pateikimą) pradėti nuo priminimo Jums, skaitytojai, kad kiekvienais metais šalyje širdies smūgį patiria daugiau nei 300 000 žmonių. Be to, vienas iš keturių paprastai miršta nuo širdies ligų. Tad kaip gi man, o ir kitiems ne mažiau entuziastingiems profesijos draugams ir kolegoms, naujai skambinti pavojaus varpais, kad kažkaip sužadintume mūsų visuomenei, regis, nebūdingą norą klausytis net geriausių patarimų?

Tiesą sakant, visi mes galime daryti teigiamą poveikį savo sveikatai daugeliu įvairių būdų: nuo valgomos maisto ir fizinio aktyvumo iki bendradarbiavimo su šeimos gydytoju ir kitais specialistais. „Vertimasis gydymo praktika“ nesuteikia vienam iš dviejų partnerių didesnės įtakos priimant sprendimus; visi veiksmai turi būti atliekami bendru sutarimu. Toks bendradarbiavimas leistų mums sugrįžti prie „gydymo meno“.

Šiuo metu gebėjimas nustatyti ir šalinti rizikos veiksnius tapo privalomu ir ši praktika yra arba turėtų būti viena iš svarbiausių vykdant kasdienę paciento sveikatos priežiūrą. Šiandien prevencija yra gerokai pažangesnė ir suteikia gydytojams galimybę keisti ligos eigą įvairiais naujoviškais metodais. Todėl šis leidinys, kad ir daugiau skirtas plačiajai visuomenei, padės sveikatos priežiūros specialistams, besidomintiems širdies kraujagyslių ligų prevencija, diagnostika ir gydymu, prisiminti ir dar kartą įsisąmoninti, koks svarbus vaidmuo jiems tenka šiame darbe. Pavyzdžiui, 2008 metų rugpjūtį Jungtinės karalystės Nacionalinis sveikatos ir klinikinės kompetencijos institutas (angl. National Institute for Health and Care Excellence, NICE) išleido šeiminių hipercholesterolemijos diagnostikos ir gydymo rekomendacijas, kuriose patariama tirti šia liga sergančiųjų šeimos narius. Tokios patikros reikšmė yra labai didelė, kadangi suteikia galimybę diagnozuoti ir gydyti sergančiuosius ir taip sumažinti koronarinės širdies ligos (KŠL) riziką. Kaip matote, yra daug priežasčių, dėl kurių gerai informuotas ir besidomintis savo sveikata pacientas turėtų gilintis į šios knygos puslapiuose siūlomą informaciją, suteikiančią daug pačių naujausių duomenų lengvai suprantama forma.

Esu tikras, kad leidinys „Širdies ligos“ pravers besistengiantiems rasti atsakymus pacientams, nes yra puikus praktinis bendrų sprendimų priėmimo pirminėje sveikatos priežiūros grandyje vadovas. Juk aptariant padėtį ir priimant sprendimus jie jau nebėra pašaliniai asmenys, bet greičiau aktyvūs šios naujoviškos partnerystės dalyviai.

Michael Livingston

Tarptautinio cholesterolio fondo direktorius

Ivadas

Kokios priežastys paskatino parašyti šią knygą?

Per pastarąjį šimtmetį labai išaugo sergamumas širdies ir kraujagyslių ligomis. Šio augimo priežasčių daug, kai kurios iš jų gana sudėtingos, tačiau labiausiai visa tai susiję su reikšmingais ekonominiais, socialiniais ir demografiniais pokyčiais, ypač industrializacija, urbanizacija, stipriai sumažėjusiu fiziniu aktyvumu (sėdimu gyvenimo būdu) ir lengvai prieinamu kaloringu bei riebiu maistu. Aštuntajame praėjusio amžiaus dešimtmetyje mirtingumas nuo širdies kraujagyslių ligų Vakarų šalyse ėmė kiek mažėti dėl išaugusio žmonių sąmoningumo ir pagerėjusios sveikatos priežiūros, bet, nepaisant to, minėtos ligos tebėra maždaug pusės visų mirčių priežastis išsivysčiusiose šalyse ir 25 % – besivystančiose šalyse (nors amžiaus pradžioje tesudarė vos 10 % pasaulyje).

Pailgėjus gyvenimo trukmei ir pagerėjus ankstyvajai diagnostikai, sergančiųjų širdies kraujagyslių ligomis ar turinčiųjų polinkį jomis susirgti skaičius nuolat auga. Todėl vis didėja poreikis informacijos apie šias ligas ir kovos su jais būdus.

Kam reikėtų perskaityti šią knygą ir apie ką joje rašoma?

Ši knyga skirta plačiai visuomenei: ir sergantiesiems, ir nesergantiesiems širdies ligomis. Ji turėtų būti Jūsų praktinis vadovas, kuris padėtų suprasti dažniausiai pasitaikančius širdies sutrikimus ir plačiai vartojamus medicininius terminus bei sąvokas. Knyga pradeda nuo bendrojo širdies ir kraujagyslių sistemos struktūros bei funkcijų aprašymo, tolesni skyriai skirti atskiroms širdies ligoms. Kiekvienas skyrius pradamas svarbiausių faktų suvestine, paskui pateikiami atsakymai į dažnai užduodamus klausimus, kurie gali būti įdomūs sergantiesiems širdies ligomis. Remdamasis savo 20 metų klinicine patirtimi ir bendradarbiavimu su pacientais bei kolegomis ligoninėse ir ambulatorinėse gydymo įstaigose, juos apibendrina knygos autorius. Leidinyje pateikiami ir įprastiniai pacientų, kuriems naujai diagnozuota liga, susirūpinimo bei nerimo padiktuoti klausimai, ir „profesionaliesni“ smalsių „patyrusių“ ligonių klausimai. Knygos pabaigoje rasite informacijos apie pagrindinius kardiologijoje naudojamus vaistus.

Nors ši knyga pirmiausia skirta sergantiesiems širdies ligomis, ji gali būti naudinga ir paslaugas ligoniams teikiantiems asmenims: slaugytojoms, pacientų paramos grupėms, bendrosios praktikos gydytojams (BPG), žodžiu, visiems tiems, kurie susiję su sergančiųjų širdies ligomis sveikatos priežiūra.

Kaip naudotis šia knyga?

Knyga pradedama nuo širdies struktūros ir funkcijų aprašymo, toliau aptariamos atskiros širdies ligos, o pabaigoje pateikiama informacija apie dažniausiai kardiologijoje naudojamus vaistus ir prietaisus. Bet nebūtina šios knygos nuosekliai skaityti nuo pirmo iki paskutinio puslapio. Kai ta pati tema aptariama daugiau nei viename skyriuje, Jūsų patogumui kaskart pateikiamos nuorodos. Visa informacija išdėstyta paprasta kalba, naudojant plačiai visuomenei suprantamus terminus, tačiau prireikus pasitelkiami ir specifiniai medicininiai terminai, o knygos pabaigoje pateikiamas jų žodynėlis.

PERNIŪRAI

Turinys

Simboliai ir santrumpos	xi
-------------------------	----

1 dalis

Faktai apie širdies ligas

1. Kaip veikia širdies kraujagyslių sistema?	16
2. Kokie yra širdies ligų simptomai?	23
3. Širdies tyrimai	28
4. Širdies ligų tikimybę didinantys rizikos veiksniai	46
5. Aterosklerozė (arterijų užsikimšimas)	62

2 dalis

Širdies ligos ir kiti sutrikimai

6. Koronarinė (išeminė) širdies liga	66
7. Ritmo sutrikimai (aritmija)	83
8. Širdies nepakankamumas	93
9. Įgimtos širdies ydos	97
10. Kardiomiopatijos ir aritmogeniniai sindromai	101
11. Perikarditas ir miokarditas	106
12. Širdies vožtuvų ligos	107
13. Staigi kardialinė mirtis	113

3 dalis

Gydymas

14. Vaistai širdies ir kraujagyslių ligoms gydyti	116
15. Širdies stimulatoriai ir kiti panašūs prietaisai	143

Priedai

A. Kada reikėtų gydyti hipertenziją (aukštą kraujospūdį) ir hipercholesterolemiją (didelį cholesterolio kiekį)	150
B. Praktiniai patarimai sergantiesiems širdies ligomis	151
C. Kiti informacijos ir pagalbos šaltiniai	153

Žodynėlis	155
-----------	-----

Rodyklė	158
---------	-----

1 dalis

Faktai apie širdies ligas

PERŽIŪRAI

1

Kaip veikia širdies kraujagyslių sistema?



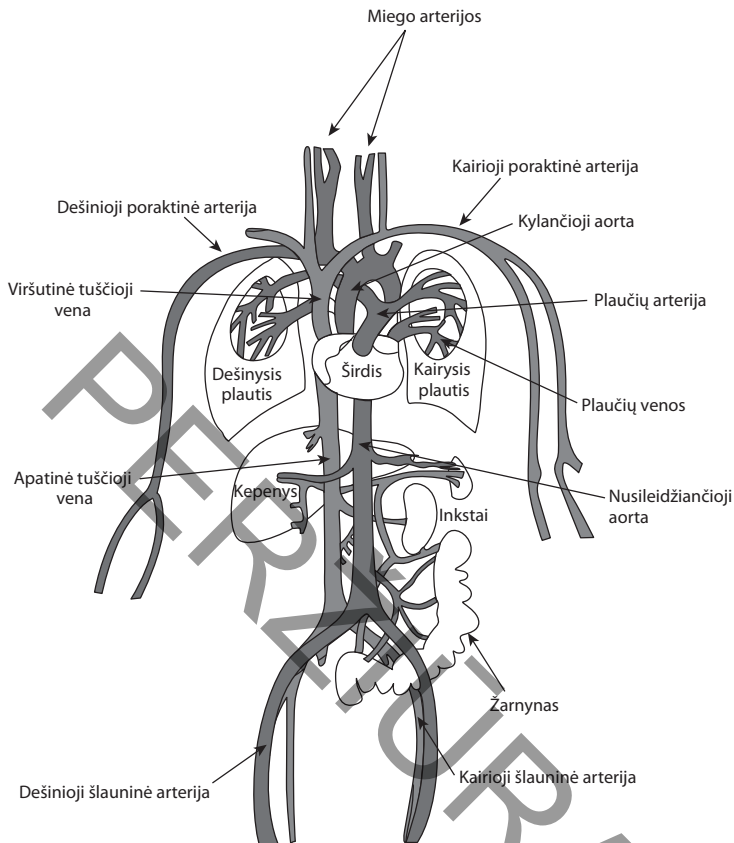
Svarbiausi faktai

- ◆ Širdies ir kraujagyslių sistemą sudaro širdis – raumuo, kuris veikia kaip siurblys ir varinėja kraują po visą organizmą, ir kraujagyslės, kurios jungia širdį su visu organizmu.
- ◆ Kai kraujas prateka pro plaučius, jis įsotinamas deguonimi, kuris nunešamas į audinius, o iš jų surinktas anglies dioksidas (CO_2) sugrąžinamas į plaučius ir išskiriamas į atmosferą.
- ◆ Kad atliktų šį darbą, širdis paprastai susitraukia 60–80 kartų per minutę. Tai mūsų širdies susitraukimų dažnis, kuris skaičiuojamas kaip pulsas.
- ◆ Širdies raumenį, kaip ir visus kitus mūsų organizmo audinius, reikia aprūpinti krauju. Širdis krauju aprūpinama per vainikines arterijas, kurios išteka iš aortos ir eina širdies paviršiumi. Šių arterijų ar jų atšakų susiaurėjimas gali sukelti koronarinę širdies ligą.

Širdies ir kraujagyslių sistema užtikrina, kad kraujas cirkuliuotų organizme uždaru ratu (1.1 pav.) ir aprūpintų visus organus deguonimi, hormonais bei kitomis biologiškai aktyviomis medžiagomis, taip pat pašalintų iš audinių nereikalingus ląstelių apykaitos produktus. Deguonimi įsotintą kraują iš širdies į audinius pernešančios kraujagyslės vadinamos arterijomis, o iš organų surinktą kraują – venomis. Ties pabaiga arterijos ir venos išsišakoja į smulkutes atšakėles (arterioles ir venules), o šias jungia plonyčių kraujagyslių (kapiliarų) tinklas, per kurį ir vyksta tiesioginis organų ir audinių aprūpinimas krauju.

Deguonimi įsotintas kraujas išstumiamas iš kairiojo širdies skilvelio ir per aortą bei jos šakas išnešiojamas po visą organizmą. Per venas, kurios stambėdamos susijungia į dvi tuščiasias venas, kraujas iš audinių sugrįžta į dešiniąją širdies pusę. Dešinysis skilvelis šį iš audinių sugrąžintą kraują išstumia per plaučių arterijas į plaučius, kur iš kraujo išskiriamas CO_2 ir jis įsotinamas deguonimi. Iš plaučių venomis kraujas sugrįžta į kairiąją širdies pusę ir vėl išstumiamas į aortą (1.2 pav.).

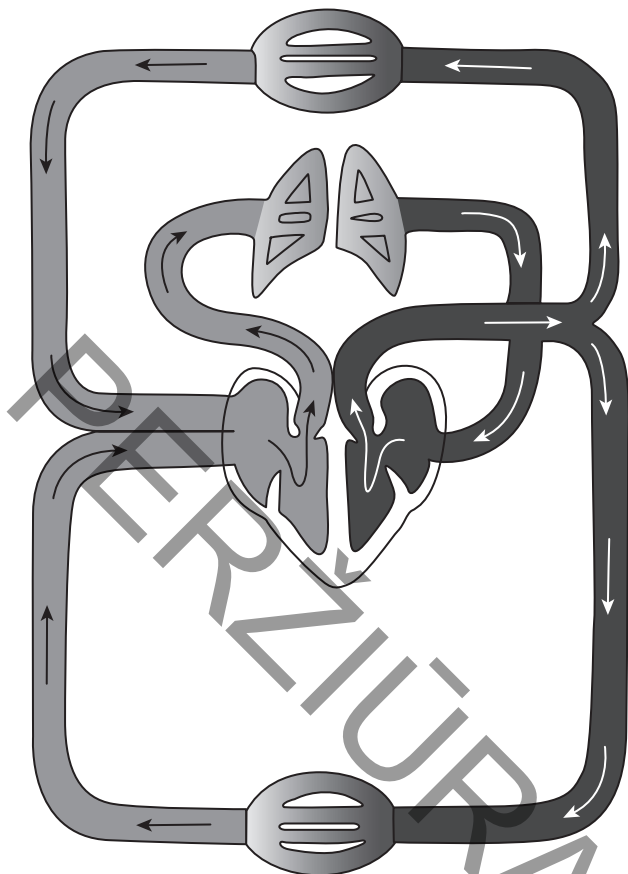
1 SKYRIUS. Kaip veikia širdies kraujagyslių sistema?



1.1 paveikslas. Kraujotakos sistemos schema (arterijos – tamsiai pilkos, venos – šviesiai pilkos). Aorta išteka iš kairiojo skilvelio, turi į viršų nukreiptą segmentą (kylančiąją aorta), nuo kurio atsišakoja pagrindinės galvos arterijos (miego arterijos), tada pasuka žemyn (nusileidžiančioji aorta), iš šios dalies atsišakoja poraktinės arterijos į rankas, arterijos į įvairius krūtinės ir pilvo organus ir šlauninės arterijos į kojas. Iš galvos ir rankų surenkančios kraują venos suteka į viršutinę tuščiąją veną, o iš likusios organizmo dalies surinkusios kraują venos – į apatinę tuščiąją veną.

Širdis kaip siurblys

Širdis primena sudėtingą siurblį, kurio paskirtis – užtikrinti nuolatinę kraujo tėkmę. Širdyje yra keturios ertmės (du skilveliai ir du prieširdžiai), sujungti į dvi skilvelio ir prieširdžio poras: viena pora yra dešinėje, kita – kairėje pusėje. Keturių vožtuvų



1.2 paveikslas. Nuolatinės širdies kraujotakos schema, apimanti deguonimi įsotinto kraujo pernešimą į audinius, surinkimą ir pernešimą į plaučius pakartotiniam įsotinimui deguonimi: šviesiai pilkas – veninis kraujas; tamsiai pilkas – deguonimi įsotintas arterinis kraujas. Jei norite daugiau sužinoti apie širdies kraujotaką, skaitykite tolesnį tekstą ir žiūrėkite 1.3 paveikslą.

sistema užtikrina kraujo tekėjimą širdyje viena kryptimi: triburis vožtuvas leidžia kraujui iš dešiniojo prieširdžio nutekėti į dešinįjį skilvelį, plautinio kamieno vožtuvas kontroliuoja kraujo išstūmimą iš dešiniojo skilvelio į plautinį kamieną, dviburis vožtuvas reguliuoja kairiojo skilvelio užsipildymą krauju iš kairiojo prieširdžio, o aortos vožtuvas kontroliuoja deguonimi įsotinto kraujo išstūmimą iš kairiojo skilvelio į aortą (1.3 pav.).

Širdies sandara

Širdies sienelę sudaro trys sluoksniai:

- ♦ plonas vidinis sluoksnis (endokardas), iš kurio susidaro ir vožtuvų struktūros;
- ♦ storas raumeninis vidurinis sluoksnis (miokardas), atsakingas už širdies susitraukimus;
- ♦ plonas išorinis sluoksnis (perikardas), gaubiantis širdį.

Mechaninė širdies veikla – tai reguliari tam tikrą laiką vykstanti širdies ertmių susitraukimų ir išsiplėtimų seka, užtikrinanti, kad širdis veiktų kaip siurblys. Dėl šios veiklos ramybės metu suaugusiojo organizme pernešama 7000 litrų kraujo per 24 valandas. Tokį įspūdingą mechaninį darbą kontroliuoja elektriniai impulsai, kurie paprastai kyla iš viršutinės dešiniojo prieširdžio dalies ir išplinta į visą širdį, skatindami širdies raumens susitraukimus (1.4 pav.). Be to, kaip ir visus organus, širdį taip pat reikia aprūpinti krauju, o tai užtikrina vainikinės arterijos (1.5 pav.). Du pagrindiniai vainikinių arterijų kamienai atsišakoja ties aortos šaknies pradžia, šiek tiek virš aortos vožtuvo, tada apsuka širdį ir dalijasi į atšakas, kuriomis deguonimi praturtintas kraujas nunešamas į miokardą. Vainikinių arterijų užsikimšimas sukelia krūtinės anginą ir širdies smūgius.