

BOLEZNI SRCA IN OŽILJA

So eno najpogostejših obolenj sodobnega časa in predstavljajo najpogostejši vzrok smrti za Evropejce starejše od 65 let. Obolenja srca so največkrat odraz družbe, posameznikovih življenjskih navad in življenjskega sloga.

VZROKI:

- arterioskleroza (95% brez venčnih arterij- zoža se žila)
- revmatično vnetje srčne mišice
- otroške bolezni pri otrocih, angina pri odraslih- nezdravljena
- kontinuirane preobremenitve (psihične, fizične, nenehna naglica)
- dednost (anamnesa familia)
- poškodovani geni (prirojene srčne napake)
- rizični dejavniki (kofein, nikotin, negibanje, nezdrava hrana, povišana TT, holesterol, diabetes)

SPLOŠNI ZNAKI

- Dispneja je znak pešanja potisne sile srca, ki se najprej pokaze med telesno obremenitvijo bolnika
- Ortopneja je težko dihanje, ki nastane med ležanjem in izgine, če bolnik sede ali vstane iz postelje. Ortopneja je znak hujše srčne insuficience.
- Bolečina v prsih je eden najpogostejših znakov. Poleg bolezni srca in ožilja jo povzročajo bolezni prsnega koša, ramenskega obroča, želodca, pogosto pa je posledica nevrocirkulatornih motenj
- Stenokardija (tiščanje pri srcu) se kaže z močnimi občutki stiskanja za prsnico in izžarevanjem bolečine v levo roko in predel vratu. Tipična je za koronarno obolenje (angina pektoris, miokardni infarkt).
- Utrujenost je eden prvih neznačilnih znakov pešanja srca. Pojavlji se med delom in izgine po počitku.
- Edemi, posledica srčne insuficience, se najprej pojavitjo v gležnjih, kadar bolnik hoditi, pri ležečih bolnikih pa se pojavitjo v predelu trstice, križnice in stegen. Srčni edemi se pojavljajo bolj proti večeru, so modrikaste barve in na otip hladni. Edemi se pojavljajo tudi pri drugih obolenjih (npr. ledvične bolezni).
- Palpitacija je občutek nenavadnega bitja (trzanje) srca. V večini primerov so vzrok zanjo nevrocirkulatorne motnje in strah pred boleznjijo.
- Cianoza je modrikasta obarvanost koze in sluznic, ki nastane zaradi bolezni pljuč ali srca. Cianoza je lahko periferna ali centralna.

Centralna cianoza: zaradi slabe oksigenacije arterielne krvi. Simptomi so modrikasta sluznica ust in vek (značilna za kronična obolenja pljuč).

Periferna cianoza: zaradi počasne cirkulacije krvi, ki odda v kapilarah preveč kisika v tkivo. Posledica- cianotični periferni deli telesa (nos, brada, ličnice, uhlji, prsti).

DIAGNOSTICIRANJE

- etiologija (vzrok)
- morfološke spremembe (velikost, lega, oblika)

- funkcijске spremembe (pulziranje, sistolija, diastolija...)
- familiarna anamneza (zdravniška, sestrška)
- socialna anamneza
- fizikalne preiskave oz. klinični pregled: inspekcija, perkusija, avskultacija, RR, pulz, RTG pulmo-cor, CT, EKG
- Echosonokardiosonografija (UZ srca), koronarografija (kateterizacija srca zaradi slikanja koronarnih žil), krvne preiskave (hemogram, KKS, lipidi v serumu, LDL, HDL, trigliceridi, KS, protrombinski čas- čas strjevanja), cikloergometrija (funkcija srca med obremenitvijo)

Pri DG ožilja opravljamo še: merjenje temperature kože in pulza, oscilometrijo (je preiskovalna metoda, ki omogoča grafični prikaz pulznega vala arterij na udih), funkcijski preizkus, RTG žil s kontrastom, doppler (UZ), angiografija (slikanje žil).

PREČNI PREREZ SRCA:

- Endokard- zunanjji ovoj
- Miokard- mišično ogrodje srca
- Perikard- notranja stena srca

VNETNA OBOLENJA SRCA

ENDOKARDITIS

1. ENOSTAVNI: endokarditis je vnetje omejeno na površino endotelija, tam pa se tvorijo trombusi. Vzrok: viroza, gripa...
2. INFEKTIVNI: endokarditis=bakterijni; po neozdravljenem enostavnem endokarditisu umetne zaklopke, revmatična okvara zaklop... pride do infektivnega. Vnetje je v tem primeru ulkusne narave in lahko ulkus napreduje vse do srčne zaklopke. Ulkusi so prekriti s trombusi v katere se naselijo bakterije in če trombus poči se bakterije razlikejo po krvi in pride do septične embolije.

Zdravljenje: večtedenska AB terapija, KRG zamenjava srčnih zaklopk

MIOKARDITIS

Je vnetje srčne mišice katere vzrok je infekcija z virusi (coxsackie A in B- herpes, echovirus, influenza, poliovirus, Epstein-Barr virus in mnogi drugi)

Etiologija: bakterije, glivice, virusi, žveplo, živo srebro...

Potek bolezni je odvisen od imunskega sistema pacienta in virulence povzročitelja.

Klinična slika- neznačilna:

- slabo počutje, utrujenost
- slab apetit
- subfebrilna temperatura
- dispneja, tahikardija
- palpitacije
- bolečine v mišicah in prsih

Zapleti: srčna insuficienca, aritmije iz katerih se lahko razvije tromboza in embolija

ZN PRI MIOKARDITISU:

Pacientom z miokarditisom se priporoča počitek in lahko prebavljava prehrana z manjšo vsebnostjo maščob. Večina pacientov se po določenem času pozdravi in ostane brez posledic, redkim pa se to stanje spremeni v kronično kar pripelje do popuščanja srčne mišice.

Miokarditis se zdravi z kardiotoniki, ACE inhibitorji in diuretiki.

PERIKARDITIS

Je vnetje osrčnika.

Ločimo:

- AKUTNI PERIKARDITIS se pojavlja tudi v sklopu sistemskih bolezni veziva, pri akutnem miokardnem infarktu, uremiji, pri rakavih boleznih in po obsevanju prsnega koša z ionizirajočimi žarki (tuberkulozni, gnojni perikarditis, revmatični perikarditis in radiacijski perikarditis). To lahko povzroči znake srčne vodenice. Edini možni način zdravljenja je kirurški- luščenje perikarda ali perikardiektomija.
- INFEKCIJSKI/VIRUSNI PERIKARDITIS: virusi, bakterije, glice in paraziti pa izjemno redko. Virus coxsackie A in B, virusi echo (enterovirusi, ki povzročajo različne bolezni od gastroenteritisov do miokarditisa), adenovirusi (vnetja zg. dihal), infekcijska mononukleoza, virus varicela in virus hepatitisa B. Srečamo ga tudi pri bolnikih z AIDS-om. Virusni perikarditis nastane nenasno, ponavadi pri mlajših ljudeh.

Bolezen traja do nekaj tednov in prognoza je dobra.

Zdravljenje je usmerjeno v lajšanje simptomov. Nesteroidni antirevmatiki so uspešni pri protibolečinskem zdravljenju. Predvsem uporabljamo acetilsalicilno kislino in indometacin. Hkrati pa je nujno opazovanje napredovanja simptomov. Perikarditis pri AIDS-u se zdravi v sklopu osnovne bolezni.

ZN ZA VSA TRI VNETNA OBOLENJA

- v akutni fazji je pacient v absolutnem mirovanju- obiski omejeni
- pomembna pravočasna DG in vzročna TH
- prehrana najprej tekoča, nato lahka
- poostren higieni režim, dnevno posteljna kopel...
- poostrena higiena ust in opazovanje zobovja
- kontinuirano opazovanje in merjenje VF
- vodenje humoralnega ravnovesja (tekočina, tudi znojenje- bilanca tekočin)
- mehko posteljno perilo- flanela

ISHEMIČNA OBOLENJA SRCA

- ANGINA PEKTORIS
- AKUTNI MIOKARDNI INFARKT

So sklop bolezni, ki so pogosto vzrok smrti pri srčnih pacientih. Glavni vzrok je pomanjkanje kisika oz. nesorazmerja med potrebo srčne mišice in ponudbo in dovajanjem kisika.

ISHEMIJA je zmanjšanje min. volumna v krvi v koronarni arteriji pod kritično mejo. Posledice so spremembe v srčni mišici zaradi pomanjkanja kisika. Najpogosteji in najpomembnejši vzrok za ishemična obolenja je arterioskleroza. Popolno zamašitev ali obstrukcijo koronarne arterije pa naredi trombus, krvavitev.

ANGINA PEKTORIS

Je klinični sindrom, ki nastane zaradi začasne malokrvnosti oz. ishemije miokarda, kar je posledica koronarne ateroskleroze.

Znaki:

- bolečina za prsnico ali v predelu srca in izžareva v levo ramo in/ali roko= **retrosternalna bolečina**, ki traja nekaj minut do pol ure. Običajno jo sproži napor (psihični ali fizični), lahko prehod iz toplega v hladno okolje ali obilen obrok hrane, ali pa se pojavi spontano v mirovanju.
- ob mirovanju hitro popusti ali ob zaužitju lingvalete ali nitroglicerina (širi žile)

Diagnosticiranje:

- EKG ob napadu angine pektoris
- funkcijski testi (1 mesec po napadu)
- laboratorijske preiskave (lipidi, transaminaze, holesterol...)
- RTG pulmo-cor

ZN IN ZDRAVLJENJE

Zdr. vzgoja pacienta ob pojavu stenokardičnih težav in retrosternalne bolečine, seznanitev z dejavniki tveganja in poučitev o izogibanju le teh. Vključitev zdravega načina življenja oz. vsaj 2-3 urnega sprehoda na dan, kljub temu pa mora čez dan dovolj počivati. Naučiti uživati več manjših zdravih obrokov na dan, omejiti sol in živalske maščobe. Normalizirati RR, TT in morebitne visoke vrednosti lipidov.

Pacient naj se izogiba stresnim situacijam in okolju, ki mu povzroča stres. Pomen kontrolnih pregledov.

AKUTNI MIOKARDNI INFARKT (AMI)

Je ishemična nekroza določenega dela srčne mišice- miokarda, zaradi premajhnega dotoka kisika skozi koronarne arterije.

Če je ishemija lažje oblike, srčna mišica sicer preživi, normalno delovanje pa se vzpostavi šele 7 do 14 dni po razširitvi kritične zožitve. Različne posledice srčne ishemije s skupnim imenom poimenujemo akutni koronarni sindrom (AKS).

Vzroki:

- premajhen dotok kisika skozi koronarne arterije
- večinoma obolevajo moški
- prevelika tel. teža
- povečane krvne maščobe
- putika
- stalen psihični pritisk
- premalo gibanja
- nezdrav slog življenja- razvade

- izza brazgotinjenega vezivnega tkiva lahko nastane srčno vezivo

Znaki- simptomi:

- močna stiskajoča srčna bolečina
- močan strah (smrtni strah), tesnoba in nemir
- slabost, omotičnost, težka sapa, tudi izguba zavesti
- pospešen pulz, lahko tudi upočasnjene ali celo normalen
- RR je lahko zvišan, znižan ali celo normalen
- kardiogeni šol spremljajo bledica, hladne in cianotične akre (nos, uhlji, prsti rok in nog), hladen znoj po telesu, hiter in komaj tipljiv pulz, pospešeno dihanje, nizek RR in spremenjena zavest
- neznačilne težave: neprijeten občutek, omotica, občutek utrujenosti in utesnjenosti
- lahko poteka tudi neopazno

ZDRAVSTVENA VZGOJA IN ZN PACIENTA Z AMI

- B je potrebno poučiti, kako naj postopa ob napadu
- pogovorimo se o zdravem načinu življenja
- dobi naj tudi pisna navodila
- pojasnimo mu njegovo stanje, ga ohrabrimo in opozorimo na možne nevarnosti
- svetujemo mu več manjših obrokov hrane na dan, omeji naj uživanje živalskih maščob in jih po možnosti zamenja z rastlinskimi, omeji naj tudi kuhinjsko sol
- čez dan naj dovolj počiva
- izogiba naj se stresom in dejavnostim, ki ga obremenjujejo, priporočljiva je zmerna aktivnost
- prepovemo mu kajenje
- od 1. dne naprej dobiva antikoagulantno terapijo (doživljenjsko)

ARTERIJSKA HIPERTENZIJA

Gre za sindrom z zvišanim sistoličnim in/ali diastoličnim krvnim tlakom. Lahko je tudi simptom organske bolezni ali sistema, ki je vpletен v uravnavanje tlaka.

(normalne vrednosti: 110/60 – 140/90 mmHg, mejne vrednosti: 160/95 mmHg)

VZROKI:

- dednost
- čezmerno uživanje soli
- pitje kave in kajenje
- pretirano pitje alkoholnih pijač
- telesna neaktivnost
- stres
- obolenja ledvic, osrednjega in perifernega živčevja

ZDRAVSTVENA VZGOJA IN ZN

- pomembni so B podatki o življenjskih in prehrambnih navadah, stopnji telesne aktivnosti, življenjskem stilu, morebitnem kajenju, uživanju alkohola, pri ženskah jemanje kontracepcijskih tablet
- redno tehtanje in merjenje RR (vsaj dvakrat na dan)
- če je razlika med obema meritvama več kot 5 mmHg, tlak še enkrat zmerimo
- B svetujemo:

- naj zmanjša tel. težo, če je predebel, saj s tem znižamo tudi krvni tlak
- zmernost v uživanju soli, zasičenih maščob in alkohola
- redne telesne vaje, saj tudi aktivnost znižuje krvni tlak
- redno jemanje predpisanih zdravil

ZAPLETI SRČNIH OBOLENJ

- popuščanja srca- srčna insuficienca
- pljučni edem
- kardiogeni šok
- motnje srčnega ritma

STANJE POPUŠČANJA SRCA- SRČNA INSUFICIENCA

Je stanje, pri katerem je zaradi nepravilnosti v delovanju srca njegov minutni volumen premajhen za pravilno cirkulacijo krvi. To oviro srce s povečanim delovanjem naprej kompenzira. Dodatni naporji in okvara srčne mišice pa vodijo v vedno večje popuščanje srca.

ZNAKI:

Akutno popuščanje L prekata:

- bledica kože s cianozo na periferiji
- hladni znoj
- oteženo in pospešeno dihanje
- pospešen pulz
- visok RR
- ortopneja
- pogost kašelj
- izmeček je penast in krvavo obarvan
- v napredovanju lahko pride do pljučnega edema

Popuščanje D srca:

- nabrekla jetra
- bolečine v zgornjem delu trebuha
- bljuvanje
- oligurija
- nabrekle vratne vene
- edemi gležnjev (pri ležečih B v predelu gležnja in stegen, kasneje trupa in zgornjih okončin)

ZN BOLNIKA S POPUŠČANJEM SRCA

ZN je kompleksna in namenjena razbremenitvi srca. B v akutnem stanju sodi v sobo za intenzivno nego in terapijo. Negovalni načrt je vedno individualen. Usmerjeni smo v pomoč pri življenjskih aktivnostih in k izvajanju terapije in posegov po naročilu zdravnika.

- mirovanje v postelji (visoko ležeči položaj, saj je to edini položaj, v katerem lahko diha. Ker ves dan sedi, mu podložimo ramena.)
- posteljo urejata vedno 2 osebi, po širini (RZP preprečujemo z nameščanjem pripomočkov za razbremenitev na ogroženih mestih; ROCHO blazine, ovčja koža, antidekubitor in menjavanje položaja v postelji)
- kožo skrbno umivamo (zaradi slabe cirkulacije krvi jo pogosto masiramo in mastimo, da ostane voljna in elastična)

- usta izpiramo po vsakem obroku hrane, slabotnemu B odstranimo umetne zobe
- B oblečemo v udobno bolniško perilo, da ga ne utrujamo pri oblačenju, poskrbimo za primerno temp. in vlažnost zraka v bolniški sobi, zračenje prostora. Če B zebe, ga lokalno ogrevamo.
- B, ki miruje, hranimo z dietno hrano, ki jo predpiše zdravnik. Hranimo ga pogosto, z majhnimi zalogaji in počasi, da lahko hrano dobro prežveči in mirno diha, obrok tekočine tudi odredi zdravnik.
- zaprtje preprečujemo z živili, ki vsebujejo veliko balastnih snovi in z masažo trebuha, zdravnik pa lahko odredi tudi odvajala
- spremljamo izločeno količino seča (diurezo) in B pomagamo pri izločanju. Bilanco tekočin skrbno merimo in beležimo (zdravljenje z diuretiki vpliva na povečano izločanje seča).
- kadar B ni priključen na monitor, večkrat dnevno merimo pulz, RR, opazujemo dihanje
- pomoč pri izkašljevanju
- B pogosto tehtamo saj nenaden porast tel. teže (ali več kot 200 g dnevno) pomeni zadrževanje vode v telesu
- po aplikaciji zdravil in kisika B skrbno opazujemo (kardiotoniki, za jačanje srčne mišice, lahko delujejo toksično)
- ob izboljšanju zdr. stanja B postopno navajamo na samooskrbo in vstajanje

OBOLENJA OŽILJA

OBOLENJA PERIFERNIH ARTERIJ= v ospredju so motnje v oskrbi tkiv s kisikom= ARTERIOSKLOEROZA ŽIL= degenerativni proces v žilah

OBOLENJA VEN- je delna ali popolna zapora ene ali več ven s strdkom= VENSKA TROMBOZA

TROMBOFLEBITIS je posledica vnetnih sprememb žilne stene, ki nastanejo ob trombusu
VARICE= KRČNE ŽILE so bolezensko razširjene žile površinskega venskega sistema nog
RAZJEDA GOLENI je najtežji stadij obolenja ožilja, ki ga imenujemo tudi KRONIČNA
VENSKA INSUFICIENCA. Gre za spontan razpad tkiva, ki je posledica dogajanj v drobnem
žilju kot posledica nepravilnosti v odtoku krvi iz spodnjih okončin.

OBOLENJA PERIFERNIH ARTERIJ

Pri motnjah arterijske prekrvavitve je v ospredju nezadostna oskrba tkiv s kisikom.

Najpogostejsi rizični faktorji obolenja arterij so: debelost, kajenje, slatkorna bolezen, zvišan krvni tlak...

Arteriosklerozu žil je degenerativni proces, ki z nalaganjem maščob, ogljikovih hidratov, določenih krvnih sestavin, vezivnega tkiva in kalcija v prvi vrsti prizadene arterijsko intimo. Na tako spremenjeno žilno steno se lahko prilepijo krvne ploščice- trombociti in nastane krvni strdek, ki lahko žilo delno ali popolnoma zapre. Ob tem lahko pride do slabše oskrbe organov (srce, možgani, ledvice, mišice, črevesje) s kisikom.

POSEDICE ARTERIOSKLOEROZE:

- **KORONARNA BOLEZEN** zaradi zožitve koronarnih- venčnih žil je del srčne mišice nezadostno prekrvavljen in pride lahko do angine pektoris.

- **MOŽGANSKA KAP**

- **PERIFERIJSKA ARTERIJSKA ŽILNA BOLEZEN**, kjer se ob mišičnem naporu spodnjih okončin lahko zaradi povečanih potreb po kisiku pojavi zelo močna, nenadna, ostra bolečina, ki po počitku preneha. Ta znak imenujemo INTERMITENTNA KLAVIDIKACIJA- občasno šepanje. Nezdravljenje tega simptoma lahko vodi do gangrene= odmrtja, ki se običajno prične pri prstih in se širi navzgor.

- **VENSKA TROMBOZA**, je delna ali popolna zamašitev ene ali več ven s strdkom.

Nastane pogosteje na spodnjih okončinah, je pogosta spremiščevalka različnih internističnih, onkoloških in nevroloških bolezni ter kirurških posegov, lahko pa prizadene tudi povsem zdrave osebe v vseh življenskih obdobjih, pogostejša pa je v starosti. V Sloveniji za njo zboli približno 3000 bolnikov. Površinski tromboflebitis je posledica vnetnih sprememb žilne stene, ki nastanejo ob trombusu. Tromboflebitis globokih ven se pojavi z vsemi znaki vnetja le na eni nogi- prizadeta vena je zadebeljena, boleča, koža pa je pordela; je posledica dajanja zdravil v podkožne vene na zgornjih udih, izjemno redko je tudi širjenje tromboze v globok venski sistem.

Znaki: se lahko sploh ne pojavijo ali pa jih je veliko; oteklina prizadetega uda, ki je tudi cianotičnoobarvan, topel, podkožne vene so nabrekle, bolečina v prizadetem udu.

Diagnosticiranje: UZ ven, RTG s kontrastom (redko, ker je B izpostavljen sevanju).

Preprečevanje in zdravljenje: Heparin 5000 ie/8-12h (antikoagulant), merjenje obsega okončine in dvignjen ud. Cilj zdravljenja: zaustaviti rast trombusa, preprečiti pljučno embolijo in ponovno vensko trombozo.

KRČNE ŽILE

So bolezensko razširjene vene. So zvite, žepasto oblikovane razširjene vene površinskega venskega sistema nog. Pojavijo se pri 40% žensk ter pri 20% moških. Najpogosteje se pojavijo v obdobju nosečnosti. Mesto najpogostejše pojavitve so spodnje okončine, pojavljajo pa se tudi v spodnjem delu požiralnika kot posledica jetrne bolezni in v dinki kot hemeroidi (zlata žila).

Dejavniki tveganja:

- spol- prevladujejo ženske
- starost
- geografski dejavniki
- rasni dejavniki
- dednost
- nepravilna prehrana
- sedenje s prekrižanimi nogami (večinoma ženske)
- dolgotrajno sedenje z nogami navzdol

Vzroki nastanka:

- stalno povišan tlak v venah spodnjih okončin
- slabost vezivnega tkiva v venah- oslabelost venske stene
- slabo tesnjenje venskih zaklopk
- dolgotrajno stoječe delo
- večkratne nosečnosti
- prevelika telesna teža
- preozka oblačila

Venske zaklopke ne opravljajo več svojega dela, kri teče po globokih venah proti srcu le do dimelj, nato se vrača nazaj do goleni, pride do pritiska in oteklin na golenih

Simptomi:

- občasne in ponavljajoče se bolečine v nogah
- občutek utrujenih in težkih nog
- srbeča koža goleni
- občutek vročine v nogah
- zatečene noge

Poznamo več oblik oz. stadijev krčnih žil:

1. STOPNJA:

METLIČASTE VENE (venektazije ali teleangiektazije) ali pajkaste vene

- so najblažja oblika krčnih žil
- te vene v določenih obdobjih lahko tudi pečejo (npr. menstruacija pri ženskah)
- nastanejo zaradi povišanega venskega pritiska v kožnih venah
- globlje so bol modrikaste barve, povrhnje so rdečkaste

2. in 3. STOPNJA:

RAZŠIRJENE MREŽASTE oz. RETIKULARNE VENE- so predvsem v kolenski kotanji in na zunanji strani goleni

VARICE ali KRČNE ŽILE

- so razširjene in zvite
- se bočijo nad površino kože
- v premeru merijo več kot 3 mm
- skozi kožo prosevajo modrikaste barve
- srbijo, pečejo in bolijo

4. STOPNJA

- v večjih varicah se pojavi strdek in vnetje žilne stene
- nastane tromboflebitis
- pojavi se rjavkasto-rdeče obarvanje kože (posledica razpadanja hemoglobina)
- nastane, če pride do preraščanja podkožja z vezivom
- pride do hujše okvare- golenska razjeda oz. golenski ulkus

KRČNE ŽILE IN NOSEČNOST

- se pojavijo pri večini nosečnic
- če so jih že imele se le-te poslabšajo
- pojavijo se zaradi delovanja spolnih hormonov
- višja kot je nosečnost, bolj se slabša stanje žil

PREPREČEVANJE

- vsako gibanje- tek, hoja, plavanje, kolesarjenje...
- Kneippove kopeli za noge
- hitra hoja
- pravilno sedenje, pravilna udobna obutev
- pitje vsaj 2l tekočine na dan
- pravilna prehrana

ZDRAVLJENJE

- sprememba življenskega sloga
 - izvajanje pritiska na vene (kompresija-nogavice-povijanje)
 - zdravila
 - zamašitev (sklerozacija) povrhnjih ven z vbrizgavanjem kemičnih snovi=
- KONZERVATIVNO ZDRAVLJENJE**
- operativna odstranitev varikozne vene oz. krčnih žil ("čiščenje z metlico")