

SRČNE BOLEČINE

Zdravljenje angine pektoris

Kaj je angina pektoris?

Angina pektoris je bolečina za prsnico, ki traja od 1 do 5 minut. Bolnik ima neprijeten občutek stiskanja, tiščanja, tesnobe, pritiska in teže za prsnico, ki se širi v levo ramo in po notranji strani leve roke, v vrat in v levo polovico obraza (zobje, uho). Včasih izžareva v zgornji del trebuha, v desno ramo in roko ali v tilnik in levo lopatico. Angino pektoris sproži telesni ali duševni napor (razburjenje, jeza, razočaranje), spolna aktivnost, mraz ali obilen obrok hrane. Bolečina hitro popusti po nitroglicerinu ali v mirovanju.

Zakaj nastane angina pektoris?

Srčna mišica za normalno delovanje potrebuje kisik. Z njim jo oskrbuje kri, ki priteka v srčno mišico po venčnih (koronarnih) arterijah. Če se venčne arterije ožijo zaradi ateroskleroze, dobiva srčna mišica vse manj krvi in kisika. Spočetka prekrvljenost še zadošča za potrebe, ki jih ima srčna mišica, ko telo miruje ali se ne napreza preveč. Čim višji je arterijski tlak (sistolčni tlak), čim hitrejši je pulz, čim hitreje se krči srce, čim večja je srčna votlina, tem več kisika potrebuje srčna mišica. Vse to se dogaja med naporom, zato je tedaj potreben tudi večji pretok krvi skozi koronarno arterijo. Če so venčne arterije (koronarne arterije, koronarke) zožene, se pretok skozi ne more ustrezno zvečati. Zaradi nezadostne prekrvitve in pomanjkanja kisika je presnova hranil nepopolna. Ob tem nastajajo presnovki, ki dražijo bolečinske živce v srcu. Bolnik začuti bolečino, ki jo imenujemo angina pektoris. Z bolečino srce opozarja, da so venčne žile zožene in da se mašijo. Bolj ko so ozke, prej se ob naporu pojavi bolečina. V večini primerov pride do take bolečine vedno med enakim ali podobnim telesnim naporom, torej pri enaki srčni presnovni potrebi. Bolnik lahko ve že vnaprej, kdaj bo začutil bolečino v prsih - po koliko prehojenih stopnicah, po kakšni vzpetini itd. Po prekinitvi napora, ko se bo srce umirilo (ko se bo frekvenca znižala in krčljivost zmanjšala, ko bo sistolični tlak padel ter se bosta zmanjšala tudi venski priliv in srčna votlina), se bo presnovna potreba v srcu zmanjšala, pretok skozi zoženo arterijo bo znova zadoščal in bolečina bo popustila v nekaj minutah. To imenujemo stabilna angina pektoris. O stabilni angini pektoris govorimo, kadar se pogostost in silovitost napadov v zadnjem mesecu ni spremenila.

Nestabilna angina pektoris pa je bolečina, ki se javlja nepredvidljivo, pri zelo različnih obremenitvah, lahko tudi med bolnikovim mirovanjem, pri normalnem pulzu in arterijskem tlaku. To stanje povzroča nestalna zožitev v koronarni arteriji. Največkrat jo povzroči počena aterosklerotična leha, na kateri nastane krvni strdek. Strdek ne zapira arterije vedno enako, zato se lahko zopora spreminja iz minute v minuto. K tem spremembam pripomore tudi nenormalno krčenje koronarne arterije, ki ga prav tako sproži strdek.

Nestabilna angina pektoris je nevarna. V kratkem lahko pride do srčnega infarkta in celo do nenadne smrti zaradi motnje srčnega ritma. Bolnika, ki dobiva značilno prsno bolečino med majhnim naporom, je zaradi tega treba sprejeti v bolnišnico, in to v enoto, v kateri je možen neprestan nadzor.

Pri zdravljenju angine pektoris uporabljamo zdravila, ki so namenjena:

- preprečevanju, stabilizaciji in zmanjševanju krvnega strdka (acetilsalicilna kislina in po učinku sorodna zdravila, antikoagulansi)
- zmanjševanju presnovne potrebe srčne mišice (nitriti, zaviralci beta, zaviralci kalcijevih kanalov)
- preprečevanju nenormalne krčljivosti koronarne arterije (zaviralci kalcijevih kanalov)
- odstranjevanju bolečine.

Kako zdravimo stabilno angino pektoris?

Ker so vzrok za angino pektoris zožene venčne arterije, je najbolje, da arterije razširimo (dilatiramo) s posebnimi balonskimi katetri (postopek imenujemo perkutana koronarna angioplastika). Druga možnost je, da srčni kirurg očisti venčno arterijo (postopek imenujemo endarteriektomija), ali da premosti zoženo/zamašeno arterijo s pomočjo obvoda (angleško bypass). Poleg tega napade angine pektoris lajšamo in preprečujemo s splošnimi ukrepi in z zdravili.

Med splošne ukrepe sodi zmanjšanje dejavnikov tveganja za aterosklerozo. Kadilci z angino pektoris morajo takoj opustiti to škodljivo razvado, ker pospešuje razvoj ateroskleroze. Poleg tega nikotin oži krvne žile, zvišuje krvni tlak in pospešuje srčni utrip. Prekomerno prehranjene osebe naj shujšajo. Priporočamo zmerno telesno aktivnost. Bolnik naj se fizično obremenjuje, kolikor se največ more, ne da bi ob tem izzval napad angine pektoris. Vzdrževanje dobre telesne kondicije je eno poglavitnih priporočil. Priporočamo vsak dan eno do dveurni sprehod po svežem zraku. Telesna aktivnost vpliva na razvoj obvodnih žil, ki vodijo dodatno kri v srčno mišico. Tako bo bolnik sčasoma zmožel več. Z dieto in zdravili moramo znižati maščobe v krvi, če so previsoke. Potrebno je zdravljenje sladkorne bolezni in visokega tlaka. Če bolnik le more, naj se nauči mirnega načina življenja in sprostitve. Bolnik se mora razbremeniti prekomernega dela. Potrebuje urejen ritem dela in počitka. V hladnih mesecih naj nosi topla oblačila in rokavice. Izogiblje naj se hoje v vetru in snežnem metežu, ker je to velika obremenitev za srce.

Za zdravljenje angine pektoris uporabljamo nitrate in njim sorodna zdravila, zaviralce beta in zaviralce kalcijevih kanalov. Vsi bolniki s stabilno angino pektoris naj prejemajo tudi majhen odmerek acetilsalicilne kisline (100 mg do 325 mg Aspirina ali sorodnega preparata), seveda če nimajo kontraindikacij za to zdravilo.

Kako zdravimo nestabilno angino pektoris?

Pri kritično zoženi koronarni arteriji moramo poskrbeti, da preprečimo dodatno nastajanje krvnega strdka, že nastal strdek pa zmanjšamo. V ta namen uporabljamo acetilsalicilno kislino in sorodno delujoča zdravila ter antikoagulanse. Preprečiti je treba tudi refleksno zožitev koronarne arterije, ki nastane zaradi snovi iz krvnih strdkov - ustrezna zdravila so zaviralci kalcijevih kanalov. Poleg tega se moramo truditi, da bolnikovo srce porablja tako malo kisika, da mu za presnovne potrebe zadošča majhen dotok arterijske krvi skozi ožino - to omogoči zdravljenje z nitrati, zaviralci beta in zaviralci kalcijevih kanalov. Srčno obremenitev bodo zmanjšala tudi zdravila, ki jih bolnik jemlje proti zvišanemu krvnemu tlaku in proti prevelikemu delovanju žleze ščitnice. Dovod kisika bomo povečali, če bomo odpravili slabokrvnost (anemijo). Vsako tako zdravljenje pomaga pri angini pektoris in ga moramo nadaljevati in po potrebi prilagoditi novi situaciji, predvsem pa je treba upoštevati, da je pri mirovanju poraba kisika v srcu manjša, zato sodi vsak bolnik z nestabilno angino pektoris v posteljo.

Zdravljenje nestabilne angine pektoris torej zahteva mirovanje, spremljanje krivulje EKG, merjenje tlaka in pulza ter spremljanje EKG med napadi bolečin. Od zdravil bomo največkrat uporabili nitroglicerina v infuziji, infuzijo heparina, intravenske odmerke blokatorja receptorjev beta in dnevno tableto Aspirina. Izjemoma bomo morali ob hudih bolečinah uporabiti injekcijo morfija.

Omenili smo, da je nestabilna angina pektoris nevarno stanje, ker se lahko konča s srčnim infarktom ali pa celo z nenadno smrtjo. Zaradi tega pri zdravljenju z zdravili ne vztrajamo predolgo. Če se kljub primernemu zdravljenju napadi ponavljajo, moramo že v prvih 24 urah napraviti rentgensko preiskavo - slikanje koronarnih arterij (koronarografija). Pri tej preiskavi odkrijemo zožitve, ki so odgovorne za zmanjšanje dovoda kisika k srčni mišici. Velikokrat je možno to ožino razširiti z napihnjem balončkom in je s tem problem dostikrat rešen. Če je ožin več in če niso primerne za širjenje, potem je utemeljena kirurška premostitev zožene koronarne arterije (oziroma več arterij).

Kako prepoznati angino pektoris?

Angina pektoris, slovensko srčni krč ali prsna stiska, je znamenje boleznih koronarnih arterij oziroma motenj prekrvitve srčne mišice. Enačimo jo z občutkom neugodja v prsnem košu in sosednjih predelih telesa, ki nastane zaradi ishemije srčne mišice. Pomembno je, da se bolezen odkrije čimprej, saj nam prognozo boleznih in bolnika določata obseg in mesto prizadetosti koronarnih arterij ter prizadetost srčne mišice. S pravilno izbranim zdravljenjem bomo olajšali znake boleznih koronarnih arterij in podaljšali bolnikovo življenje.

Angina pektoris se v stabilni obliki pojavlja ob naporu in mine s počitkom. Bolečina nastane zaradi nezadostne prekrvitve srčne mišice. Po navadi bolnik pove, da se bolečina pojavlja že nekaj tednov ali mesecev, da se pojavi ob približno enakem naporu in mine po počitku. Zdravnik postavi diagnozo angine pektoris na temelju bolnikove pripovedi. Angino pektoris pa bolniki čutijo in opišejo različno, največkrat kot znake, ki so naštetih v [tabeli 1](#). Vzrokov prsne bolečine je veliko, Treba je razlikovati angino pektoris od drugih bolečin nesrčnega porekla, ki se kažejo z naštetimi znaki v [tabeli 1](#).

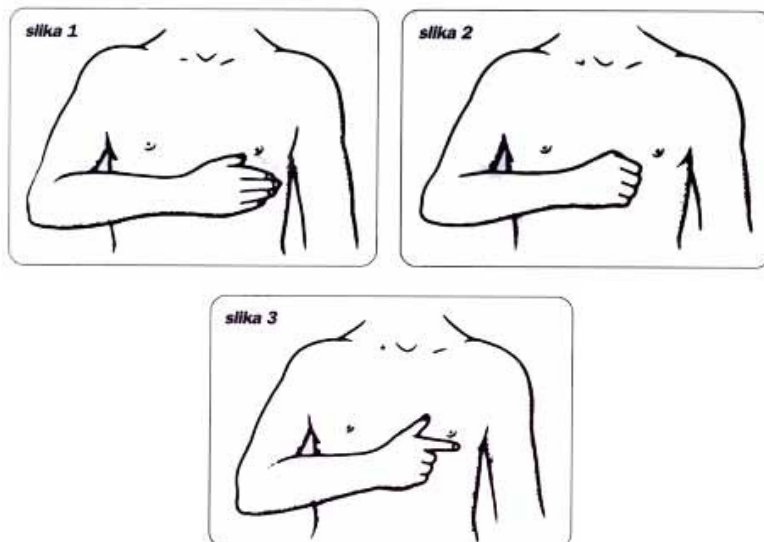
Diagnozo angine pektoris postavimo na temelju bolnikove pripovedi, pomagamo si še z naslednjimi vprašanji bolniku:

- Mesto bolečine - kje se pojavi bolečina, tiščanje?
- Širjenje - kam se širi?
- Značaj bolečine - kakšna je bolečina?
- Vzroki - kaj jo povzroči?
- Olajšanje - kaj naredite, da si olajšate bolečino, tiščanje?

Dobra zdravnikova presoja bolnikove pripovedi ne potrebuje potrditve diagnoze angine pektoris s preiskavami, te opravimo zato, da opredelimo velikost, stopnjo, prognozo boleznih in določimo najboljši način zdravljenja.

Mesto bolečine

Bolečina, tiščanje, top občutek, stiskanje ... se lahko pojavlja za prsnico, pogosto pa se širi čez prsni koš. Bolnik pokaže mesto bolečine tako, da položi dlan na prsni koš (slika 1) ali pa naredi pest nad prsnico, in tako še poudari stiskajoč značaj bolečine, ki jo občuti (slika 2). Zelo redko je bolečina lokalizirana, na točno določenem mestu, običajno je ta bolečina mišičnega porekla, prizadete so mišice prsne stene (slika 3).



Širjenje

Bolečina, tiščanje **se običajno širi zunaj prsnega koša**. Redko se pojavi samo na mestu, kamor se običajno le širi bolečina. Pojavljanje bolečine na neobičajnem mestu je lahko zavajajoče in vodi v preiskave sosednjih organov, kjer se ta bolečina pojavlja. Pri bolečinah v zgornjem delu trebuha bi na primer naredili preiskave prebavil. Pri vsakem, ki je starejši od 40 let in ima dejavnike tveganja za srčnožilne bolezni, moramo pomisliti tudi na angino pectoris.

Angina pectoris se lahko kaže:

- v vratu in grlu kot občutek davljenja, dušenja
- v čeljusti kot zobobol
- v levi, v desni ali v obeh rokah: bolečino običajno čuti bolnik na notranji strani uda in v mezincu in prstancu
- v trebuhu kot občutek slabe, težke prebave
- v ledvenem predelu hrbtenice kot bolečina, lumbago
- na mestu prejšnje poškodbe kot na primer zloma roke, hude degenerativne okvare hrbtenice, gnilega zoba.

Značaj bolečine

Bolečina je lahko zelo blaga in človek nanjo ni pozoren, običajno pa se pojavlja angina pectoris kot enden ali več znakov, navedenih v tabeli.

TABELA

Znak angine pectoris:	Bolečina nesrčnega porekla:
Tiščanje za prsnico	Ostra, a ne huda
Pritisk v prsnem košu	Kot z nožem
Občutek teže v prsih	Kot vbodljaji
Stiskanje v prsih	Kot zbadanje
Bolečina v prsih	Kot z iglo
Top občutek v prsih	Pojavlja se pri spremembi položaja
Pomanjkanje sape, občutek dušenja	Pojavlja se na pritisk
Kot pas okoli prsnega koša	Lahko hodi ob bolečini
Močan občutek	Je stalna: "Boli ves dan."

Bolečina v prsih zaradi morene prekrvitve srčne mišice je enakomerna, včasih se po nastopu poveča, je huda, pekoča, žgoča, tišči in nikoli ne zbada. Na bolečino ne vplivajo dihanje, sprememba položaja telesa in pritisk na steno prsnega koša.

Vzroki

Angina pectoris nastane zaradi motene prekrvavitve srčne mišice oziroma ko prekrvitev ne zadošča potrebam srčne mišice. Srčna mišica potrebuje boljše prekrvitev ob telesnem in psihičnem (jeza, razburjenje) naporu. Če so koronarne arterije zožene zaradi **ateroskleroze**, se prekrvitev srčne mišice ne more zadostno povečati in nastane ishemija srčne mišice. Nezadostna prekrvitev oziroma ishemija srčne mišice pa povzroči nastanek angine pectoris.

Običajni vzroki za pojav angine pectoris so:

- Telesni napor hoja navkreber, po stopnicah
- Čustvajeza, razburjenje in nemir
- Prevelik obrok hrane to zahteva nekaj urno povečanje dela srca za 20 %
- Hitre temperaturne spremembe okolja
- Razburljivi filmi ali tekme na tv
- Sanje, še posebej če so moreče oziroma strašne
- Spolni odnos, še posebej, če so odnosi redki ali zunaj zakonski
- Olajšanje

Počitek pomoč znižanje srčnega utripa in krvnega tlaka oziroma zmanjšanje potreb srčne mišice. Prekrvitev, ki jo zmore prizadeto žilje, v mirovanju zadošča srčni mišici in napad angine pectoris mine v približno 10 do 15 minutah počitka, lahko tudi prej.

Če bolečina traja dlje, več kot pol ure, je huda in jo spremljajo še bledica, znojenje, slabost in sirjenje na bruhanje, je velika verjetnost, da ima bolnik srčni infarkt, pri katerem zaradi popolnega prenehanja prekrvitve del srčne mišice odmre. To velja tako takrat, kadar se angina pectoris pokaže na tak način prvič ali pa je imel bolnik napade angine pectoris že dvakrat.

V tem primeru je nujna hitra zdravniška oskrba bolnika.