

*Medicinska edukacija/
Medical education*

**BOL U GRUDIMA U ISHEMIJSKOJ
BOLESTI SRCA**

**- osobenosti anginoznog bola i
dijagnostičke dileme**

**CHEST PAIN IN ISCHEMIC HEART DISEASE
-characteristics of anginal pain and diagnostic
dilemmas**

Correspondence to:

Akademik Svetomir P. Stožinić,
Cardio Praxis, Jurija Gagarina 151/G,
L-3, 11070 Novi Beograd
e-mail: dmarko82@gmail.com
Tel. 011/215-4471

Svetomir P. Stožinić¹, Milorad D. Borzanović²,

¹Cardio Praxis, Beograd

Jurija Gagarina 151/G, L-3, 11070 Novi Beograd

²Institut za kardiovaskularne bolesti Dedinje, Milana Tepića 1.
11000 Beograd

Ključne reči

bol u grudima, ishemijska bolest srca,
dijagnostičke dileme

Key words

Chest pain, ischemic heart disease, diag-
nostic dilemmas

Abstract

Pain is universal symptom in medicine. Except it makes a suffer for patient, it can be usefull because it may show to origin of pathologic process and can help in discovering real nature of disease.

Chest pain is common in practice. Causes of chest pain frequently are benign in nature and are transient, but in some cases it may reflect dangerous and life threatening disease. Between these two entities there are numerous causes with very variable significance. Sometimes, cause of pain is out of thorax and making a correct diagnosis is difficult. Character of pain may be very different: sometimes pain is typical and enables quick dissolving of its nature, and in other cases pain characteritics disables correct diagnosis of its origin. Chest pain can be very different in origin, localization and degree of jeopardizing health and life, and it is crucial to precisely and quickly establish diagnosis and to apply adequate measures.

Chest pain, abdominal pain and febrile syndrome are three „enigmas“ in clinical practice, especially in prehospital medicine, making differential-diagnostic and therapeutic problems, prognostic difficulties and sometimes has legally consequences.

Most of diagnostic difficulties results from uncompleted and unsystematic examinations and diagnostic procedures in prehospital practice and because of space and time shortcomings.

Problems in differential diagnosis and therapy arise in situations of simultaneous existing two or more diseases (like in gerontology) when is common „masking“ of chest pain.

Main concern is dedicated to greatest medical problem in current civilization – ischemic heart disease. Most prominent issue in cardiology and in urgent medicine is acute coronary syndrome (angina pectoris, myocardial infarction and sudden cardiac death).

Masking of clinical expression of ischaemic heart disease may be due to evolution of clinical conditions (stable angina pectoris in acute coronary syndrome) or succession of few infarctions varying in localization. Sometimes, ECG manifestations of myocardial infarction become expressed after 12 hours from its beginning, and medical staff in prehospital practice are disabled to correctly follow up cardiac enzymes and establish diagnosis in time. Various extracardiac diseases like pulmonary diseases, pneumothorax, pleural pain, structures of thoracic wall, endocrine diseases and hematopoetic diseases can imitate ischaemic chest pain. Abdominal organs disease, such as kidneys, pancreas, stomach and duodenum can by reflexes spread to thoracic structures.

Patients with undefined and prolonged chest pain with unexplained etiologies should be hospitalized for examinations and treatment and for prevention of unfavorable prognosis.

Ishemijska bolest srca (IBS) i koronarna bolest srca (KBS) su dva imena za istu bolest, zvanično prihvaćena za akutna i hronična oboljenja srca, koja su posledica nedovoljnog snabdevanja miokarda krvlju zbog opstruktivne bolesti koronarnih arterija srca. U približno 90% slučajeva ateroskleroza je uzrok IBS.

Aterogeneza je proces nastanka ateroskleroze iz holesterola, preciznije- iz LDL molekula holesterola, koji se oksidišu po uticajem slobodnih radikala. Koliki je značaj holesterola u nastanku ateroskleroze i njenih pogubnih posledica mudro i metaforički je o tome rekao slavni ruski kardiolog (učitelj pisca ovog članka) Aleksandar Leonidovič Mjasnikov: „Dva najveća neprijatelja čovečanstva su atomska bomba i holesterol, pri čemu ovaj drugi žešće bije“. I zaista, IBS čini najveću zastupljenost u pogledu obolevanja i smrtnosti u kardiologiji – infarkt miokarda je „ubica broj jedan čovečanstva“, koji zajedno sa aterosklerozom i arteijskom hipertenzijom čini „surovi trijas bolesti“ i koji sa naprasnom srčanom smrću (NSS) kao posledicom rešavaju sudbinu čovečanstva.

U aterosklerozi je zid arteije zadebljao (kao rezultat nagomilovanja holesterola i masnih materija, uz hroničnu zapaljensku reakciju istih), što (pored ovih organskih promena) prate i funkcionalni poremećaji u vidu spazma koronarnih arterija, dovodeći do: insuficijencije (nedovoljnosti njihove funkcije u pogledu snabdevanja srčanih struktura krvlju); ishemije (beskrvnosti, lokalne anemije, čime srčani mišić ostaje bez kiseonika i drugih vitalnih materija) i nekroze (smrti ili lokalnog izumiranja, tj. oštećenja tkiva izazvanog smanjenim ili potpunim prestankom dotoka krvi, što je slučaj u ateroembolizmu – stvaranju embolija i tromboza u arterijama, ponekad holesterolskim embolizacijama). U zavisnosti od (ovim procesom) „pogođene“ arterije, danas se tačno može utvrditi tzv. „za infarkt odgovorna arterija“ i zavisno od veličine i lokalizacije posledične zone ishemijske nekroze javljaju se organski i funkcionalni poremećaji srca.

Ponekad se proces ateroskleroze koronarnih arterija odvija automatski (tj. skriveno i „nemo“ protičući) sve dok se ne postigne „klinički horizont“, tj dok se ne pojavi neki od kliničkih oblika IBS (ili njenih komplikacija, pa i NSS) čemu obično prethode neki precipitirajući faktori („okidači bolesti), pa se ranom i blagovremenom otkrivanju bolesti danas, u cilju prevencije, poklanja velika pažnja.

SPECIFIČNI SINDROMI BOLA U GRUDIMA (bol u ishemijskoj bolesti srca)

U specifičnost (osobnost) bola u grudima, tzv. „anginoznog bola“ spada i dužina njegovog trajanja, čije poznavanje pomaže da se prepoznaju različiti klinički oblici: u stabilnoj angini pectoris traje od 5 do 10 minuta, u nestabilnoj angini pectoris traje do 20 minuta; u infarktu miokarda bol traje preko 30 minuta, pa čak i satima, kada se govori o „statusu anginosusu“.

Klinički oblici ishemijske bolesti srca

Ishemijska bolest srca može se u svojoj evoluciji izraziti u jednom ili više kliničkih oblika i varijantnih formi.

Danas se ishemijska bolest srca smatra kao jedan vrlo složeni skup najraznolikijih oblika – na čijoj je jednoj starni stabiln angina pectoris a na drugoj akutni infarkt miokarda, kao najurgentnije stanje između kojih je nestabilna angina

pectoris i brojni oblici varijant angine, sa svojom složenom patogenezom, tj. strukturnim i funkcionalnim promenama. One zahtevaju od lekara solidna znanja njihove suštine i brzo reagovanje, da bi se lečenje usmerilo u najracionalnijem pravcu i ostvarila najbolja prognoza. Akutni infarkt mioakrda predstavlja jedno od najčešćih urgentnih stanja u internoj medicini i jedan od najaktuelnijih problema i dijagnostičko-terapijskih dilema u medicinskoj nauci i praksi.

Klinički oblici ishemijske bolesti srca dati su na tabeli 1.

Tabela 1. Klinički oblici ishemijske bolesti srca

SPECIFIČNI SINDROMI BOLA

1) Angina pectoris

- Stabilna
- Nestabilna
- „de novo“ (novootkrivena, tek nastala)
- Krešendo angina („pojačavajuća“ ili „pogoršavajuća“)
- Status anginosus (čitava lepeza, kao: akutna koronarna insuficijencija, angina pectoris acuta prolongata, preteći infarkt, koronarni intermedijerni sindrom, mikroinfarkt...)
- Spontanea
- Vazospastična angina pectoris (Prinzmetalova ili „variant“ angina)

2) Infarkt miokarda

- Akutni
- Reinfarkt
- Stari infarkt miokarda („hronični“)

3) Nespecifični oblici ishemijske bolesti srca

- Ventrikularne aritmije
- Intraventrikularne i ventrikularne smetnje sprovedjenja
- „ishemijska miokardiopatija“ – „myocardiopathia atherosclerotica“
- Primarni srčani zastoje
- „iznenadna srčana smrt“

Prema kliničkim osobenostima anginoznog bola, elektrokardiografskom nalazu (podizanju ili spuštanju ST segmenta u toku bola, bez ili sa zupcem Q), pozitivnim laboratorijskim podacima (povišenim kardiospecifičnim enzimima i povišenim troponinom u serumu), kliničkom toku bolesti i anatomskim promenama u koronarnim arterijama (koncentrično, ekscentrično suženje arterija ili bez ateromatoznih promena), ishemijska bolest srca se klasifikuje u nekoliko osnovnih kliničkih oblika:

Stabilna angina pectoris se najčešće javlja u bolesnika u kojih postoji koncentrično suženje koronarnih arterija, veće od 75%, sa podatkom da bolest traje više meseci, da se anginozni bol javlja pri naporu, traje 3-10 minuta, a prestaje posle uzimanja nitroglicerina ili po uklanjanju napora (zamora) i da se elektrokardiografske promene ogledaju, u vreme bola, spuštenim ST-segmentom više od 1,5mm u trajanju od bar 0,08 sec. U serumu ne postoji povećanje kardiospecifičnih enzima ili troponina.

Naziv angina pectoris primenjuje Heberden W (1710-1801), i 1772. godine daje klasičan opis: ...“Oni koji boluju od nje, bivaju ščepani (naročito pri penjenju uz brdo i ubrzo posle jela) bolnim i jako neprijatnim osećanjem u grudnom košu, koje izgleda kao da će da uguši život, ako se i dalje pojača ili nastavlja. Ali u trenutku kada bolesnik zastane, ovaj osećaj neprijatnosti iščezava“. Prema Heberdenu je organska promena u koronarnim arterijama uzrok angine pectoris. U to vreme već su postojali podaci o anatomskim promenama u koronarnim arterijama.

Nestabilna angina pectoris (ranije zvana: preinfarktno stanje, intermedijarni koronarni sindrom, akutna koronarna insuficijencija) je heterogena grupa kliničkih sindroma, danas se naziva akutni koronarni sindrom (AKS). Javlja se u bolesnika u kojih postoji neznatno, umereno ili znatno suženje koronarnih arterija ateromatoznim promjenama. Predstavlja se anginoznim bolom koji se javlja u naporu ili u miru, traje više od 10 minuta; bol ne popušta posle uzimanja nitroglicerina i mirovanja. Na elektrokardiogramu se beleži ili izdizanje ili spuštanje ST-segmenta. Ne dolazi do znatnog povećanja kardiospecifičnih enzima i troponina u serumu. Bolest je evolutivna i završava se ili stabilizacijom (stabilna angina pectoris) ili evoluiše u akutni infarkt miokarda ili dolazi do naprasne smrti. S obzirom na često nepovoljnu prognozu, potrebno je dobro poznavati ovaj oblik angine pectoris.

Infarkt miokarda je najteži oblik ishemijske bolesti srca. Dijagnoza se zasniva na postojanju tri klinička podatka: anginozni bol je karakterističan, snažan, dugo traje (više od 30 minuta) i ne pošušta na nitroglicerin; elektrokardiografski postoji patološki zbac Q (ili QS-kompleks) kao znak nekroze, uz izdignut ST-segment i negativni T-talas; u serumu je povećana količina kardiospecifičnih enzima (CK, CKMB) i troponina.

Akutni infarkt miokarda (AIM) ima čitav niz podgrupa, sa osobenim i različitim nivoima rizika za razvoj različitih komplikacija, često i sa nepredvidivim tokom i nepovoljnom prognozom. Otuda je i razumljivo što ne može biti ni jednog jedinstvenog terapijskog tretmana AIM, već se u svakoj fazi njegove dinamičke kliničke slike bira i prilagođava odgovarajuća terapija.

Ishemijsku bolest srca karakteriše često tajanstvena evolucija i asimptomatski tok (IM u atipičnom obliku protiče u 25-40% slučajeva a u oko 20% protiče čak asimptomatski, naprasna smrt je u toku 20-25% slučajeva prvi i inicijalni način ispoljavanja AIM.

U svojoj kliničkoj evoluciji IBS protiče kroz dva svoja stadijuma: simptomatski i asimptomatski, što prvenstveno zavisi od dostignutog stadijuma razvoja patogenetskih promena na koronarnim krvnim sudovima, pre svega uznapredovalog procesa ateroskleroze koronarnih arterija a to je obično momenat kada dođe do njihovog kritičnog suženja (većeg od 70%), uz mnoge dodatne patogenetske podsticaje i precipitirajuće faktore. Asimptomatski period IBS u izvesnom broju slučajeva može trajati i do kraja života, kada se oba volost jedino utvrđuje na obdukciji i to najčešće posle naprasne srčane smrti ili, suprotno tome, asimptomatski period IBS traje znatno kraće, tj. do momenta kada se IBS akutno ispoljava u vidu neke njene kliničke forme.

Anginozni bol

Angina pectoris može biti stabilna i nestabilna a najteži oblik je akutna ishemijska nekroza (akutni infarkt miokarda). Svi ovi oblici IBS su najčešće praćeni bolom u grudima, koji može biti tipičan ili atipičan i prethoditi naprasnoj smrti.

Anginozni bol ima svoje osobenosti, po kojima se mogu (a pogotovo kada se on uporedo analizira sa drugim simptomima i znacima) razlikovati ne samo različiti klinički oblici IBS, već i druga oboljenja ekstrakoronarne i ekstrakardijalne prirode, što ima velikog značaja za diferencijalnu dijagnozu, lečenje, prognozu i prevenciju naprasne smrti.

KLINIČKI OBLICI ANGINE PEKTORIS

Poznata su tri klinička oblika angine pectoris: klasični Heberdenov oblik, mešoviti oblik i nestabilna angina pectoris.

Angina pectoris stabilis

Anginozni bol – Izraz „angina“ označava bol ili „nelagodnost“ u grudima izazvan i/ili udružen sa ishemijskom miokarda, koji može biti jedini simptom ili asocirana sa dispnejom, što je najčešće slučaj kada istovremeno postoji i određeni (tj. Izvesni) stepen popuštanja funkcije levog srca.

Bol anginozne prirode (stenoakrdični bolovi) je obično stežući ili pritiskajući, trajanja od 2-30 minuta (obično desetak minuta) koji zrači u ruke (obično levu) i vilice (neretko), provociran fizičkim naporom ili emocionalnim stresom, koji prestaje u mirovanju ili na primenu lingvaletite nitroglicerina. Ne prati ga neki karakterističan napad, nije stalni fizički, elektrokardiografski i laboratorijski nalaz. U napadu bola, međutim, javljaju se omaglice, nesvestice (koje su obično ređe) i elektrokardiografski nalaz miokardne ishemijske (depresija ST-segmenta i/ili netivni T-talas).

Dijagnostički pristup utvrđivanju prirode bola u grudima.

Najveći broj bolesnika s diskomforom u grudima može se podeliti u dve grupe.

U prvoj grupi su bolesnici sa produženim i često intenzivnim bolom u grudima, bez „očevidnih“ izazivajućih „bol-faktora“, u kojoj su česta izbiljna oboljenja i koja hitno treba izdiferencirati, tj. verifikovati njihovu prirodu.

U drugoj grupi su bolesnici sa kratkovremenim nastupom bola, bez ikakvih drugih tegoba.

Diferencijalna dijagnoza bola i dileme

Diferencijalna dijagnoza prirode bola putem analize lokalizacije bola

Kod svih bolesnika sa bolom u grudima, ako nisu u teškom stanju, dijagnostički postupak treba sprovesti sistematično, što podrazumeva:

- Pažljivo uzimanje anamneze, pri čemu se posebno obraća pažnja na dominantni simptom, tj. Bol i njegove karakteristike (lokalizacija, iradijacija, karakter, intenzitet, trajanje, provocirajući faktori, prateće tegobe, uz sindrom bola, utvrditi šta ga olakšava, dinamiku njegovog pojavljivanja);

- Detaljan pregled srca, pluća, abdomena, perifernih krvnih sudova, anatomskih struktura zida grudnog koša, rendgenski, elektrokardiografski i rutinski laboratorijski pregled, gasna analize, pregled štitaste žlezde, neurološki pregled.

Značajnu dijagnostičku pomoć i razrešavanje dilema može da pruži i da usmeri na put utvrđivanja prave prirode bola analiza lokalizacije bola sa sindromom koji ga prati.

Retrosternalni bol.- Diskomfor (teskoba) a još više intenzivan bol retrosternalne lokalizacije može da ukaže na oboljenja sa ozbiljnim kliničkim značajem: akutni koronarni sindrom (akutni infarkt miokarda ili nestabilna angina pectoris); perikarditis; disekantna aneurizma aorte; embolija a. pulmonalis. Posebno, retrosternalni bol udružen sa bolom u ledima i hipotenzijom sa velikom verovatnoćom ukazuje na disekciju aorte. Pored ovih urgentnih stanja, retrosternalni bol može da ukaže i na postojanje oboljenja lokalizovanih u jednjaku (npr. spazam ezofagusa, ezofagitis, divertikulum

ezofagusa, hiatus hernia ventriculi) ali se ovi bolovi javljaju povremeno i povezani su sa gutanjem hrane. Pacijenti sa retrosternalnim bolom mogu se i hospitalno ispitivati i lečiti.

Najčešće se bol lokalizovan u levoj polovini grudnog koša od mnogih (i lekara a ne samo laika) smatra da je kardijalne prirode, što je i povod obraćanja lekaru ili upućivanja na konsultativni kardiološki pregled; pogotovo se ovo odnosi na lokalizaciju (najčešće iza grudne kosti), širenje (rasprostranjenost duž leve ruke) i kod bola u vidu pritiska, sličnim onom u ishemijskoj bolesti srca.

Uslovi pod kojima se javlja i iščezava bol u grudima imaju veće dijagnostičko značenje nego lokalizacija bola uslovljenog ishemijskom bolešću srca.

Bol i/ili teskoba nestenokardične prirode pojavljuje se naglo ili postepeno (polako) i obično iščezava ili se ublažava posle produženog odmora i ne koincidira s primenom nitroglicerina. Za razliku od stenoakrdičnog (anginoznog) bola (koji je više retrosternalni i više se opisuje kao nelagodnost), bol i/ili diskomfor nestenoakrdične prirode nije vezan sa fizičkim naporom; on se pojavljuje u bolesnika kod kojih se javlja nepregnutost, aptološki strah, peihoneuroza a diskomfor ili bol u grudima pojačava se pritiskom na predrčani predeo grudnog koša.

Klinički značaj najčešćih uzroka bola u grudnom košu. - Oboljenja koja rezultiraju bolom u grudima a imaju najveći (najozbiljniji) klinički značaj i moguću nepovoljnu prognozu su: IBS; disekantna aneurizma aorte; perikarditis praćentamponadom srca; pleuritis; pneumotoraks; perforacija jednjaka, želuca i duodenuma i nekroza pankreasa.

Tipologija bolova nastalih razaranjem tkiva. - Bol u grudima može nastati naglo i trenutno dostiže maksimum intenzivnosti kada je uzrokovan razaranjem (opštećenjem, probojem), što je slučaj kada se dogodi: raslojavanje aorte; pneumotoraks; emfizem medijastinuma; sindrom vratno-pršljenjskog diskusa; perforacija jednjaka; ulcus ventriculi perforans; ulcus bulbi duodeni perforans; akutna nekroza pankreasa. U navedenim slučajevima bol može biti tipičan, intenzivan i da opšte teško stanje bolesnika onemogućava davanje validnih anamnestičkih podataka (na primer da se seti početka i toka bolesti). Bol u grudima u ovim oboljenjima takođe može biti atipičan, tj. da njegova intenzivnost postepeno raste. Iznenađan i jak bol mogu nekada, osim navedenih bolesti, dati i relativno benigna oboljenja – kao distorzija rebarnih hrskavica ili spazam međurebarnih mišića, što treba imati u vidu u diferencijalnoj dijagnozi.

Intenzitet provokirajućih faktora („okidača“ bolesti), u prvom redu zavisi od fizičkog napora, potrebnog da izazove (provocira) anginozni bol ili „nelagodnost“ u grudima promenljivog karaktera i zavisi od mnogih faktora a naročito od emocionalnog stanja, vremenske situacije, vremena prethodnog uzimanja obroka, mesta (sredine) gde se javlja anginozni bol (kućni uslovi, laboratorijski uslovi) kao i stepena relaksacije bolesnika. Tako, isti intenzitet napora („količina napora“) u jednom slučaju može da izazove (isprovocira) anginozni bol (npr. ujutro pri prvom naporu ili bilo kada pri prvom naporu, fenomen tzv. prvog vetra) a da kasnije (tokom dana ili pri ponovnom i dužem opterećenju) ne uzrokuje anginozni bol, što je pacijentima najčešće dobro poznato iz iskustva, pa to saznanje koriste u prevenciji anginoznog bola. Ovaj neobični fenomen poznat kao tzv. „drugi vetar“, objašnjava se „lokalnom vazodilatacijom uzrokovanom nagomilanim metabolitima u toku ishemijskog bola“.

Kroz iskustvo, tokom vremena, oboleli najčešće može i kvantitativno da proceni nivo napora koji provocira anginozni bol. Navedeno saznanje obolelim osobama obično koristi u izbegavanju da dostignu taj nivo fizičkog opterećenja, čime sprečavaju ili ublažavaju pojavu anginoznih tegoba, pa se kaže da bolesnik „prelazi preko angine“. Isto tako, anginozni bol mogu da precipitiraju i: promene temperature okružujuće sredine ili prilikom kupanja (hladna-topla voda), kroz senzorne temperaturne efekte mogu refleksno (efekat haldnoće) da izazovu autonomne promene krvnog pritiska (njegovo povišenje) i srčane frekvencije (ubrzavanje) ili, kao što je to slučaj, i da toplotom (vrući tuševi) dovode do povećanja minutnog volumena (efekat vazodilatacije). Iskustva pojedinih pacijenata govore da i samo smanjenje intenziteta napora, uz nastavak istog ali sporijim tempom (npr. Hodanje), dovodi do ublaženja, tj. popuštanja anginoznog bola (za ovu pojavu neki govore „walk.through angina“, tj. Proći kroz anginu“), u kom slučaju se radi obično ili o popuštanju koronarnog vazospazma ili o postignutom poboljšanju ishrane srčanog mišića kiseonikom.

Provokirajući faktori. – Pojava infarkta miokarda i anginoznog bola često je vezana za dejstvo određenog provokacionog faktora, koji kada prestane i bol prestaje. Postoji individualna osobenost ličnosti za određene provokacione faktore anginoznog bola.

Najčešći provokacioni (okidački) faktori su:

- Fizička opterećenja, čiji intenzitet znatno varira od osobe do osobe, među kojima naročito hodanje i to pod određenim uslovima, npr. Kod nekih osoba hodanje na ulici, ali ne i u stanu; kod drugih samo u početku hodanja, a posle bol prestaje; kod nekih posle pređenog određenog dela puta; hodanje posle uzimanja hrane i obilnog obroka; hodanje uz stepenice; podizanje tereta;

- Emocionalni stres (npr. Naprasna smrt bliske osobe, pred očekivanje nekog važnog događaja ili posle žučne rasprave, svađe);

- Meteorološki faktori (promena temperature okružujuće sredine, naročito velike interdiurne promene, koje su češće zimi nego leti; za vreme hladnog i naročito vetrovitog vremena) ili kombinacija više nepovoljnih meteorotropnih uticaja (tzv. „trigger“ faktora);

- Prejedanje;
- Meteorizam;
- Oscilacije arterijskog krvnog pritiska;
- Tahikardni oblici poremećaja ritma;
- Hiperfunkcija titroidne žlezde.

Angina pectoris na napor opisana je na izvanredan način od strane Vaquesa (1921. godine): „U toku, naizgled savršenog zdravlja, dolazi prvi napad. Posle obroka u podne ili uveče, bolesnik, ubrzavajući korak u hodu, iznenada oseti bol u grudima u visini prvih međurebarnih prostora, koji ga začudi i uznemiri. Ovaj bol je u početku samo nelagodnost. Bolesnik smatra da je u pitanju slabije varenje u stomaku i da će malo kretanja to da ukloni.“

On nastavlja da hoda, ali se bol ne gubi već se pojačava. Bolesnik ga oseća poprečno u gornjem delu grudnog koša, širi se u rame, naročito levo, zatim silazi duž unutrašnje strane iste ruke do četvrtog i petog prsta. U isto vreme bol postaje snažan i bolesnik ima osećaj da će da umre. Bolesnik se zaustavlja a bol prestaje odmah ili posle nekoliko minuta, postepeno smanjujući jačinu. Nov pokušaj hoda dovodi do

ponovne pojave bola. Kraj dana i noći bolesnik provodi miran, bez bola, tokom nekoliko dana, nedelja ili čak duže. Sve je skoro zaboravljeno, kada se pod dejstvom istog uzroka, hoda posle jela, bol ponovo javlja sa istim osobinama. Ovog puta znatno snažnije...“

Prema klasifikaciji Kanadskog kardiološkog društva, razlikuju se sledeći stepeni angine pectoris u pogledu podnošenja napora:

1. Klasa I - uglavnom bez anginoznih tegoba kod običnih telesnih aktivnosti (hodanje ili penjanje po stepenicama) ali se one pojavljuju pri napornim, brzim i dugotrajnom aktivnostima (na poslu ili pri rekreaciji);

2. Klasa II – lakše (manje) ograničenije običnih aktivnosti. Anginozne tegobe se javljaju pri brzom hodanju uz ste-

penice, uzbrdo, pri hladnom vremenu, pri kretanju uz vetar, fizičkim aktivnostima nakon jela, pri emocionalnoj napetosti a takođe i prilikom hodanja po ravnom (normalnim tempom i u normalnim uslovima, ako je ono duže, npr. Dva ulična bloka);

3. Klasa III – znatno ograničenije običnih (i uobičajenih svakodnevnih životnih) fizičkih aktivnosti, jer anginozne tegobe izaziva obično hodanje po ravnom dužine jednog do dva ulična bloka ili penjanje po nizu stepenica normalnim tempom i u normalnim uslovima;

4. Klasa IV – nemogućnost obavljanja bilo kakvih telesnih aktivnosti bez anginoznih tegoba a u anginozne tegobe mogu biti prisutne čak i u mirovanju.

Apstakt

Bol je univerzalni simptom u medicini. Pored toga što predstavlja patnju bolesniku, on može biti i koristan jer u sastavu sindroma bola može da ukaže na ishodište patološkog procesa i pomogne blagovremenom otkrivanju prirode oboljenja.

Bol u grudima česta je pojava kod ljudi. Uzroci ovog bola često su bezazleni i prolazni, i suprotno, u nekim slučajevima radi se o vrlo ozbiljnom oboljenju opasnom po život bolesnika. Između ove dve krajnosti nalaze se mnogobrojni uzroci koji imaju vrlo različit značaj za zdravlje ljudi. Ponekad se uzrok bola u grudima uopšte ne nalazi u grudnom košu već izvan njega, što otežava brzo postavljanje dijagnoze. Karakter bola takođe može da bude vrlo različit: nekada je bol tako tipičan da omogućava brzo otkrivanje prirode bola, u drugim slučajevima, opet po osobinama bola nije moguće u utvrditi uzrok njegovog nastanka. Zbog svoje raznolikosti po nastanku, lokalizaciji i stepenu opasnosti po zdravlje i život, od izuzetne je važnosti tačno i brzo utvrditi prirodu bola i preduzeti odgovarajuće mere.

Zajedno sa bolom u stomaku i febrilnim sindromom, bol u grudima čini jednu od tri „enigme“ lekarima u kliničkoj praksi, pogotovo u prehospitalnoj (i vanbolničkoj) medicini, stvarajući velike diferencijalno-dijagnostičke i terapijske probleme, što neretko otežava i prognozu bolesti a ponekad ima i sudsko-medicinske posledice.

Najveći broj dijagnostičkih poteškoća i promašaja rezultira iz mogućih brojnih nepotpunih i nesistematskih ispitivanja i ograničenosti dijagnostičkih procedura u uslovima prehospitalne prakse na terenu, uz to i skućenih prostornih i vremenskih uslova.

Problem diferencijalne dijagnoze i adekvatnog lečenja rezultira i u situacijama kada istovremeno postoji sva ili više oboljenja (što je slučaj u gerontologiji), kada dolazi ili do uzajamnog potenciranja ili „maskiranja“ bola u grudima.

Sasvim razumljivo, glavna pažnja posvećena je najvećem medicinskom problemu savremene civilizacije - ishemijskoj bolesti srca. Među najistaknutijim problemima ne samo kardiologije, već i urgentne medicine, spadaju akutni koronarni sindromi, u koje se ubrajaju: nestabilna, angina pectoris, sve forme infarkta srca i naprasna srčana smrt.

Takođe, i evoluiranje jedne kliničke slike u drugu (npr. stabilne angine pectoris u akutni koronarni sindrom) ili pojava više sukcesivnih infarkta različite lokalizacije, može maskirati kliničku sliku. Nekada se EKG-slika infarkta srca izrazi tek posle 12 časova od njegove pojave, pa je lekar na terenu lišen mogućnosti da u dinamici vremena prati EKG-promene, što uz nemogućnost praćenja kardiospecifičnih enzima, otežava utvrđivanje autentičnosti „koronarne etiologije“ u prehospitalnim uslovima. Isti je slučaj kada lekar treba da utvrdi drugu prirodu bola u grudima, koji mogu dati brojna druga vankardijalna oboljenja (npr. bolesti pluća, pneumotoraks, pleuralni bol, strukture zida grudnog koša, endokrine bolesti, bolesti hematopoeznog sistema), koji daju „maske“ bola nalik na koronarnu bolest. Takođe do problema u dijagnozi mogu dovesti i „pozajmljeni“ simptomi, koji se mogu javiti u grudnom košu sa sličnim osobinama kao i bol u koronarnim sindromima, što je slučaj u refleksnom širenju bola sa obolelih organa u abdomenu prema grudnom košu (bolesti žučne kese, bubrega, pankreasa, želuca i duodenuma).

Nedefinisane, protahirane bolne senzacije u grudima i u svim nejasnim situacijama u pogledu nemogućnosti utvrđivanja „autentičnosti“ etiologije bola ili kod procene nepovoljnosti prognoze bolesti, pacijenta treba hospitalizovati radi ispitivanja i lečenja u hospitalnim uslovima i radi prevencije nepovoljne prognoze.

LITERATURA

1. S. Stožinić, I. Lambić, M. Babić: Monografija: Akutni koronarni sindromi. Nauka, 1998.
2. S. Stožinić: Monografija: Infarkt miokarda. Naučna knjiga, 1991.
3. I. Lambić, S. Stožinić: Monografija: Stenokardija. Medicina Moskva, 1990.
4. I. Lambić, S. Stožinić: Monografija: Angina pectoris. Naučna knjiga, 1987.