

Otázka: Ošetřování nemocných s akutním infarktem myokardu

Předmět: Lékařství a ošetřovatelství

Přidal(a): kuře

Ošetřování nemocných s akutním infarktem myokardu, EKG, příprava a péče po PTCI

ANATOMIE

Srdce (latinsky: cor) je dutý sval, který neustále přečerpává (pumpuje) krev ke všem buňkám lidského těla. Takto jej zásobuje pro život nezbytným kyslíkem a živinami. Srdce se člení na čtyři části: levou předsíň, levou komoru, pravou předsíň a pravou komoru.

Hmotnost srdce se pohybuje průměrně kolem 300g.

Srdce je uloženo za sternem v mediastinu. Zevně je kryto vazivovým obalem, který se nazývá osrdečník (perikard).

Stěnu srdce tvoří tři vrstvy:

- endokardu - vnitřní výstelka srdeční dutiny, která vytváří chlopně
- myokard-příčně pruhovitá srdeční svalovina
- epikard - vazivový obal srdce

AKUTNÍ INFARKT MYOKARDU

Akutní ischemická choroba srdečního svalů.

Infarkt myokardu je náhlé přerušení krevního zásobování části srdce. Dochází k němu náhlým uzávěrem srdeční (koronární) tepny – atherosklerotickým plátem, trombem, embolem, spazmem. Odumírá neprokrvená část srdečního svalů, která je postupně nahrazená vazivovou tkání – jizvou, srdce přestává pořádně plnit svou funkci

ROZDĚLENÍ:

- TRANSMULÁRNÍ – (STEMI) – srdeční stěna je postižená v celé své tloušťce, typické jsou změny na EKG
- NETRANSMULÁRNÍ (NONSTEMI) – postižená je pouze část srdeční svaloviny, nemusí být změny na EKG

RIZIKOVÉ FAKTORY

- kouření
- zvýšená hladina tuků v krvi
- hypertenze
- Obezita
- Vysoká srážlivost krve
- Cukrovka
- Genetické dispozice

PŘÍZNAKY

- Stenokardie – tlaková krutá svíravá bolest v oblasti srdce a hrudní kosti, typické je vyzařování bolesti do ramene, krku a levé ruky a lopatky
- Strach ze smrti, úzkost

- Dušnost
- Nauzea, zvracení,
- Arytmie, palpitace

DIAGNOSTIKA

- anamnéza,
- pohled,
- poslech,
- EKG
- echokardiografie,
- koronarografie,
- Holter
- *Odběry* :
 - Troponin (bílkovina uvolňující se z poškozeného svalu) ↑ 3 hodin
 - enzymy uvolňující se z odumřelé tkáně:
 - AST - ↑ 4-10 hodin
 - Kreatinkináza - odbourává se také z poraněných svalů ↑ 6-8 hodin
 - biochemie - Na, K, Cl, urea,
 - KO (leukocytóza),
 - koagulace
 - APTT (aktivovaný parciální tromboplastinový test)
 - INR (protrombinový čas - dříve Quick) - norma 0,8 - 1,2
 - FW (zvyšuje se za 4-5 dní),
 - KC (hyperglykemie),

PRVNÍ POMOC - LÉČBA PŘEDNEMOCNIČNÍ

- Omezit psychickou i fyzickou námahu
- Postiženému uvolníme těsný oděv a uložíme ho do polosedu, otevřeme okno
- Zavoláme ZZS
- Pokud postižený nedýchá zahájíme KPR
- Nitroglycerin -lepší prokrvení myokardu
- 1 tbl kyseliny acetylsalicylové (antiagregancia),
- Diazepam - (uklidnění),

- Atropin – (při bradykardii),
- Betablokátory – (při tachykardii),
- Furosemid – (u jednostranného selhání – edem plic)
- Morfin – (potlačení bolesti a snížení tepové frekvence),

LÉČBA NEMOCNIČNÍ

- příjem na koronární jednotku, monitorování VF,
- oxygenoterapie,
- EKG
- Trombolýza – rozpuštění trombu (ideálně do 2 hodin, max. do 12 hodin od uzávěru tepny),
- PTCA (perkutánní transluminární koronární angioplastika), (ideálně do 1 hodiny),
- **farmakologická léčba**
 - *nitráty* – kontinuálně, infuze,
 - *betablokátory* – snižují tepovou frekvenci, zlepšují prokrvení myokardu a snižují metabolické nároky srdeční svaloviny,
 - *antikoagulancia* – heparinizace 2 – 4 dny,
 - *antiagregancia* – dlouhodobě,
- Dieta – čaj, tekutiny, kašovitá strava, šetrící dieta.
- REŽIMOVÁ OPATŘENÍ
 - klid na lůžku,
 - relaxační a dechová cvičení,
 - pasivní a aktivní rehabilitace,
 - od 3. dne vertikalizace – sed na lůžku, sed na židli, stoj u lůžka, chůze po pokoji,
 - od 2. týdne chůze mimo pokoj – chodba, schody (sledovat tachykardie, palpitace, stenokardie, dušnost),

EKG – ELEKTROKARDIOGRAF

EKG je neinvazivní vyšetřovací metoda, která graficky zaznamenává elektrické proudy vznikající při činnosti srdečního svalu během každé srdeční kontrakce

ELEKTROGRAFICKÉ SVODY

12 svodový záznam EKG tvoří 6 svodů končetinových a 6 svodů hrudních

KONČETINOVÉ SVODY

- *BIPOLÁRNÍ KONČETINOVÉ SVODY I, II a III* – registrují rozdíly mezi potenciály na dvou elektrodách mezi dvěma místy
 - Svod I – mezi pravou a levou HK
 - Svod II- mezi pravou HK a levou DK
 - Svod III – mezi levou horní a levou dolní končetinou
-
- *UNIPOLÁRNÍ KONČETINOVÉ SVODY* – zaznamenávají potenciál z jednoho místa
 - aVR – z pravé HK
 - aVL – z levé HK
 - aVF- z levé DK

Přípevnění končetinových elektrod:

- červená- pravé předloktí,
- žlutá- levé předloktí,
- zelená- levý bérce
- černá- pravý bérce (uzemnění).

HRUDNÍ SVODY

- **V1** – červená – 4. Mezižebří parasternálně vpravo
- **V2** – žlutá – 4. Mezižebří parasternálně vlevo

- **V3** - zelená - mezi V2 a V4
- **V4** - hnědá - 5 mezižebří medioklavikulárně vlevo
- **V5** - černá - v přední , axilární čáře vlevo v úrovni V4
- **V6** - fialové - ve výši V4 ve střední axilární čáře vlevo

EKG KŘIVKA

- **P vlna** - označuje stah síní
- **PQ interval** - převod vzruchu ze síní na komory
- **QRS komplex** - stah komory
- **T** - uvolnění komory

PŘÍPRAVA A PÉČE PO PTCI

Perkutánní transluminární koronární angioplastika je moderní metoda, která umožňuje při jednom výkonu zobrazení věnčitých tepen srdce a zároveň okamžitou léčbu při jejich zúžení nebo uzávěru např. při akutním infarktu myokardu. Roztažení tepny se provádí balónkovým katetrem a ve velké většině případů se do postiženého místa umístí speciální kovová vyztuž - koronární stent.

STENT

- Stent je kovová síťovitá vyztuž tepny, po zavedení se sama rozvine a zpevní její stěnu.
- Je důležité, aby stent přesně zapadl na místo určení, zmenšuje se tím možnost komplikací.
- Stent postupně zaroste do cévní stěny.

Příprava před vyšetřením:

- hemokoagulační vyšetření
- pacient je lačný, případně lehká snídaně

- vyholení místa vpichu
- léky dle ordinace lékaře (antikoagulanty, antihistaminika)
- odložit šperky a zubní protézu
- informovaný souhlas

Péče po vyšetření:

- dle místa vpichu a stavu klienta
- komprese místa vpichu
- klidový režim (při vstupu z a. femoralis)
- sledování vitálních funkcí
- sledování krvácení
- dostatek tekutin k snadnějšímu vyloučení kontrastní látky, omezit zatížení končetiny