

Fyziologické funkce

R.W.



Oš. proces při sledování pulsu

PULS (tep) = tlaková vlna vyvolaná vypuzením krve z levé srdeční komory do aorty a šířící se odtud na periferní tepny

Faktory ovlivňující frekvenci P

- Věk, pohlaví
- Tělesná kondice, změna polohy
- TT
- Léky
- Krvácení, přidružená onemocnění
- Psychika

Místa měření P

- A. temporalis
- A. carotis
- Hrot srdce
- A. brachialis
- A. radialis
- A. femoralis
- A. dorsalis pedis

Způsob měření P

- Palpačně - 2-3 prsty
- Auskultačně (fonendoskop)
- UZ stetoskop

Hodnocení P

- Frekvence

- Novorozenec - 120-140 P/min
- Kojenec – 100-120
- Dítě 10 let – 90
- Dospělí – 70-80
- ↑ TT o 1°C - ↑ P o 10/min
- !Tachykardie, bradykardie !

Hodnocení P

- Rythmus
 - Pravidelný
 - Nepravidelný (dysrytmie)

Hodnocení P

- Kvalita
 - Hmatný
 - Nehmatný
 - Plný
 - Slabý
 - Nitkovitý

Hodnocení P

- **Rozdílnost**
 - Bilaterálně stejný
 - Shoda P a kontrakcí srdce (pulsový deficit)

Postup měření P

- Před měřením klid 10-15 min
- Pohodlná poloha – sed, leh
- P vyhmatáme mírným tlakem na tepnu

Postup měření P

- 1) Získávání informací o stavu klienta:
 - Citové rozpoložení
 - Předchozí aktivita
 - Sledujeme barvu a teplotu kůže

Postup měření P

2) Příprava pacienta:

- Vhodné místo k měření
- Vhodná poloha

Postup měření P

3) Hodnocení frekvence a kvality P:

- Pravidelný P – 30s
- Nepravidelný P – 60s !

Postup měření P

4) Záznam:

- Datum a čas měření
- Hodnota + kvalita P
- Změny hlásit lékaři
- Zápis **20.9.2005 12^oo hod 72'**

Oš. proces

- **Získávání informací, analýza**
 - Pozorování
 - Rozhovor
 - Fyzikální vyšetření

Oš. proces

- **Ošetrovatelská dg.**
 - Snížení srdečního výdeje z důvodu ...
- **Cíl oš. péče**
 - Pacient má fyziologický puls

Oš. proces

- **Plán + aktivity sestry**
 - Sledování celkového stavu
 - Monitoring – P
 - barva , teplota kůže
 - Zklidnění pacienta ,zmírnit, odstranit bolest
 - Zlepšit srdeční výdej, prokrvení (farmaka)
 - Úprava arytmií (farmaka)

Oš. proces

- **Hodnocení**
 - V rozhovoru s pacientem hodnotíme jeho pocity, úpravu nebo zmírnění poruch srdečního rytmu

Oš. proces při sledování TK

= tlak, kterým krev působí na stěnu tepen

- Zdrojem TK je práce srdce pumpujícího krev do aorty, která slouží jako pružný rezervoár krve

Základní fáze činnosti srdce

- **Systola** = stah srdeční síně nebo komory (krev ze síně do komory, z PK do plicnice, LK do aorty)
- **Diastola** = období srdečního cyklu mezi 2 systolami

Systolický tlak

- vyvolaný kontrakcí srdeční komory (LK)
- Ovlivňuje jej :
- srdeční výdej
- horečka
- stres
- krvácení (snížení objemu kolující krve)

Diastolický tlak

= tlak krve při diastole

- Ovlivňuje jej:
- periferní odpor krevního oběhu
- poddajnost (kompliance) arterií – ve stáří poddajnost klesá a roste diastolický TK
- malý průsvit, viskozita
- ateroskleróza, obezita, venkovní teplo*

*

- Teplé prostředí – **vazodilatace**
- Studené prostředí – **vazokonstrikce**
(↑ odporu = ↑TK)

Faktory ovlivňující TK

- Věk, pohlaví
- Tělesná kondice
- Psychika (emoce, stres)
- Léky
- Onemocnění

Hodnocení TK

Normotenze = 120/80 mmHg(torr)

Hypertenze = \uparrow 140/90

Hypotenze = \downarrow 100/60

Arteriální hypertenze = \uparrow 160/90

Pomůcky k měření TK

- Rtuťový tonometr (tlakoměr)
- + manžeta s nafukovacím vakem (dle obvodu paže – úzký vak - \uparrow TK, široký - \downarrow TK)
- Digitální tonometr
- Fonendoskop (poslechový, UZ stetoskop)

Místa měření TK

- **HKK** - paže
 - předloktí
- **DKK** - stehno (a.tibialis)

Dokumentace

- Zápis dle zvyklostí oddělení
- Datum a čas
- Další info – PHK, LHK

1.10.2005 12⁰⁰hod

120/80

Metody měření

- 1) **Invazivní měření** (přímé měření) –
zavedený katetr do a. radialis, a. brachialis,
a.femoralis
- 2) **Neinvazivní měření** (nepřímé) –
 - Auskultační metoda
 - Palpační metoda
 - Metoda zčervenání (tonometr+elast.ob.) –
-měří se střední TK

Monitorace TK

- Dle ordinace lékaře
- Dle stavu pacienta
- Ve stejné poloze, stejným tonometrem, ve stejnou dobu
- Ambulantní monitorování
- Holterovské monitorování
- Domácí monitorování = selfmonitoring

Oš. proces při měření TK

- **Získávání informací**

Předchozí činnost :

- 30min. před - nepít kávu, silný čaj
 - nekouřit
 - pobyt v klidu
 - duševní pohoda

Oš. proces při měření TK

- Kontrola správnosti výběru manžety
- Citové rozpoložení – strach, stres...
- Bolest
- Krvácení z nosu
- Nevolnost, zvracení
- Závratě
- medikace

Oš. proces při měření TK

- Oš.dg.

Deficit informací o důvodech a způsobu měření TK a informací o chování nemocného před měřením.

Snížení srdečního výdeje z důvodu...

Oš. proces při měření TK

- **Plán oš. péče**

Klient nemá projevy hypertenze nebo hypotenze.

Klient má TK v mezích normy.

Klient je informován o důvodech a způsobu měření TK (spolupracuje).

Oš. proces při měření TK

- **Aktivity sestry**

- Monitorovat TK, objasnit důvod měření
- Použít vhodnou metodu měření
- Zklidnit klienta při stresu, strachu
- Odstranit, zmírnit bolest
- zajistit normovolémii, snížit (zvýšit) přísun solí
- Zdravotní výchova (edukace) - nadváha