

# PUNKCE

upraveno pro potřeby porodní asistence

Vytejčková, R., Sedlářová P., Wirthová, V. a I. Otradovcová.  
Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III. ISBN 978-80-247-  
3421-7

# Punkce

-Nabodnutí přirozené tělní dutiny, orgánu nebo patologické dutiny či útvaru punkční jehlou za účelem diagnostickým a terapeutickým.

-- invazivní metoda

-- náročnost pro nemocného i pro personál

## Diagnostický účel znamená:

Materiál se makroskopicky zhodnotí (barva, zákal, množství,...)

Materiál se pošle na vyšetření

Provede se indikované vyšetření (např. měření tlaku mozkomíšního tlaku,...)

Aplikuje se kontrastní látka

## Léčebný účel znamená:

Provede se evakuace (odlehčení)

Aplikují se léky

# Druhy punkcí:

Punkce přirozených dutin - žíly, tepny, míšní kanál, mozkové komory, břišní, pohrudniční, osrdečnicková dutina, Douglasův prostor, kloubní dutiny, vedl. nosní dutiny, močový měchýř, sternum,

Punkce orgánů - játra, ledviny, prostata, svaly, kůže, lymfatické uzliny

Punkce patologických dutin a útvarů - např. punkce cysty, abscesu.

# Speciální punkční jehly

## Punkční jehla musí být:

ostrá, hladká, sterilní

### Skládá se:

- z kanyly různé délky
- z mandrénu (někdy opatřen rukojetí pro lepší manipulaci)
- Vyrobeny z kovového materiálu,
- pro jedno nebo opakované použití
- Někdy se používá jehla běžného typu

# Lumbální punkce

- Nabodnutí míšního páteřního kanálu ve výši L3-L4, L4-L5 bederních obratlů k odebrání mozkomíšního moku
- Nabodnutí v místě středního bodu mezi týlní kostí a prvním krčným obratlem se nazývá subokcipitální punkce
- Mozkomíšní mok lze také získat nabodnutím postranní mozkové komory
- U dětí s dosud neuzavřenou fontanelou se nabodne zevní roh fontanely asi 2 - 3 cm od střední čáry

# Účel lumbální punkce:

Diagnostický - získání mozkomíšního moku na vyš. bakt., serolog., biochem., cytologické.

Dg.: zánětlivých procesů CNS, roztroušené mozkomíšní sklerózy, podezření na krvácení do subarachnoideálního prostoru, poranění cév mozkové kůry, maligních procesů CNS, lues

Terapeutický - evakuace nahromaděného mozkomíšního moku

- podání léčebné látky do míšního kanálu
- podání anestetika při svodné anestezii

# Poloha při punkci lumbální

- **Vleže na boku** - poloha embrya
  - **Vsedě napříč lůžka na lůžku** – poloha kočičího hřbetu
  - **Obkročmo vsedě na židli s vyhrbením**
  - **Vsedě na vyšetřovacím stole** – vyhrbení a fixace druhou sestrou
- viz literatura str. 270



# Poloha při punkci subokcipitální

- Obkročmo na židli s hlavou opřenu o opěradlo
- Vleže na pravém boku s podloženou hlavou tak, aby byla páteř hrudní a krční v jedné rovině

# Aktivity PA před lumbální punkcí při EA

- Informovat ženu, podpis inf. souhlasu
- Odebrat KO, koagulace
- Zavodnit 500 ml Ringerova či Darrovova roztoku
- Žena vymočená
- Změřit FF
- Uložit do vhodné polohy
- Spolupráce s anesteziologem

# Aktivity PA po lumbální punkci

- Uložit ženu do polohy na záda, ev. na bok
- Sledovat FF, zejména TK
- Sledovat nežádoucí příznaky – bolest hlavy, brnění či necitlivost DKK
- Sledovat nauzeu, zvracení, poruchy vědomí, krvácení z místa vpichu
- Posun katetru
- Monitorovat močení
- Monitorovat analgetický účinek EA
- Upozornit na možnost bolesti nad lopatkou, podráždění n. frenicus, po vstřebání vzduchu (asi za dva dny) se stav upraví

# Sternální punkce

Odebrání vzorku kostní dřeně na hematologické laboratorní vyšetření

Z odebraného vzorku je možné zjistit abnormální vývoj krevních elementů a tak odhalit anemii, leukemii a jiné krevní nemoci

**Účel - diagnostický**

**Místo vpichu:** sternum(rukojeť, tělo ve výši 2. a 3. mezižebří), dolní hrudní nebo horní bederní obratel, tibie (v její horní třetině), hřeben kosti kyčelní - trepanobiopsie

Punkční jehla - masivní a možnost napojení stříkačky k odsátí dřeně, viz literatura str. 273

Poloha nemocného - v leže na zádech na pevném lůžku

# Břišní punkce

Odstranění tekutiny z peritoneální dutiny

Při onemocnění - jaterní cirhóza, onemocnění srdce, pobřišnice, nádory dutiny břišní, ascites

Punktát se dělí na:

- a) Transudát - serózní (čirá, světle žlutá barva) - nezáňtlivá
- b) Exsudát - záňtlivý výpotek

Účel punkce: diagnostický - nádory břicha, jater  
evakuační - ascites

Místo vpichu: Ve střední čáře mezi pupkem a sponou stydkou  
(cca 3 cm pod pupkem) viz literatura str. 275

# Hrudní punkce

- Nabodnutí pohrudniční dutiny (torakocentéza) a odstranění tekutiny nebo vzduchu

Účel: **Diagnostický** - odběr vzorku a určení charakteru punktátu

**Léčebný** - evakuační punkce, aplikace léčiv ATB, cytostatika, chemoterapeutika

Místo vpichu: určí lékař dle RTG, sonu, CT, poslechu, poklepu. Vpich v zadní čáře axilární, často mezi 7. a 8. žebrem - při vdechu, viz literatura str. 272

# Další punkce:

*Punkce kloubu* - po výkonu je nutná imobilizace kloubu (dlaha, ortéza)

*Suprapubická punkce (punkce MM)* - získání moče při retenci moče či na odběr na mikrobiolog. vyš.

*Punkce vedlejších nosních dutin* - na ORL, slabou punkční jehlou

*Punkce uzliny*

*Perikardiální punkce*- pouze na kardiologii, diagnostická, odlehčovací

# Při punkci je nutné dodržovat obecné zásady:

1. Brát ohled na K/P, monitorovat bolest
2. Provádět výkon asepticky
3. Poloha K/P musí být účelná a pohodlná
4. V průběhu punkce sledovat puls, TK, barvu obličeje
5. Po zákroku K/P pohodlně položit na lůžko, sledovat FF i subjektivní potíže K/P



# Obecná příprava pro většinu punkcí:

## 1. Psychická příprava:

Punkce je náročný výkon a je pro K/P nepříjemný

Obavy z neznámého a nejistota z výsledku

Zkreslené zprávy od ostatních pacientů

K/P bývá vystrašený a nespí

## Práce zdravotnického personálu:

Včasný a klidný rozhovor

Vhodně naordinované léky

Opakovaně vysvětlovat a uklidňovat

# Obecná příprava pro většinu punkcí:

## 2. Medikamentózní příprava:

Lékař ordinuje dle potřeby sedativa, př. hypnotika, aby se K/P dobře vyspal

## 3. Tělesná příprava:

K/P je čistý a vymočený

Před některými punkcemi je vhodné vyprázdnit i tlusté střevo

Je-li to nutné, vyholí se místo vpichu

# Základní pomůcky:

Pomůcky k očištění a dezinfekci místa vpichu  
Prostředky k znecitlivění - 0,5% - 1% mezokain  
Nádoby k zachycení punktátu  
Analeptika  
Pomůcky k injekcím  
Sterilní rukavice, sterilní roušky  
Potřeby k holení  
Emitní misky