

# Ošetrovatelská péče o pacienta s onemocněním štítné žlázy a nadledvin. Specifikace péče o diabetiky v chirurgické intenzivní péči.

Chirurgická klinika FN Brno





# Štítná žláza = glandula thyreoidea

- na zadní straně štítné žlázy příštítná tělíska
- trijodtyronin (**T3**) a tyroxin (**T4**)
- fyziologický regulátor hormonů štítné žlázy – tyreotropní hormon (TSH) z hypofýzy
- účinky hormonů štítné žlázy – **metabolické** – ovlivňují spotřebu O<sub>2</sub>, tvorbu tepla v tkáních, metabolismus tuků, sacharidů a bílkovin, normální funkce je nutná pro normální somatický a psychický vývoj
- **při nedostatku hormonů štítné žlázy během nitroděložního života** nastává mentální retardace - **kretenismus**



# Symptomatologie u on. štítnice:

příznaky	Hypertyreóza	Hypotyreóza
<b>výraz obličeje:</b>	horečnatý	ospalý
<b>kůže:</b>	teplá, opocená	suchá, chladná
<b>pohyby:</b>	překotné	zpomalené
<b>duševní stav:</b>	neklid, nesoustředěnost	nezájem, lhostejnost
<b>chování:</b>	ustrašené	netečné
<b>spánek:</b>	nespavost	spavost
<b>srdce:</b>	tachykardie – nepravidelná	bradykardie
<b>svaly:</b>	úbytek svalové síly s vyhubnutím svalů	úbytek svalové síly bez vyhubnutí svalů
<b>chuť k jídlu:</b>	zvýšená	snížená
<b>stolice:</b>	průjmy	zácpa
<b>hmotnost:</b>	úbytek	stejná nebo přírůstek
<b>celkový vzhled:</b>	neklidný, ustrašený	lhostejný



# Vyšetřovací metody v tyreologii:

- **fyzikální vyšetření:**
  - pohled
  - pohmat
- **vyšetření krve T3 a T4, TSH, protilátky, tyreoglobulin, kalcitonin**
- **punkce štítné žlázy- pod UZ**
- **ultrazvukové vyšetření**  
=standardní vyšetření
- **elastografie**
- *RTG hrudníku*  
*obsolentní*
- *polykací akt neprovádí se paušálně*
- **CT, MRI krku a hrudníku**



# Léčba-Hypertyreóza

- Tyreostatika (Thyrozol)
- beta blokátory ( Vasocardin, Betaloc. Trimepranol )
- léčba radioaktivním jódem – radioeliminace
- chirurgická léčba – tyroidektomie



# Předoperační péče při toxické strumě:

- - ***kontraindikace*** – těžký exoftalmus, srdeční selhávání, nemocní starší 60 let- sporné
- - ***interní příprava*** – zklidnění zvýšené činnosti štítné žlázy
- - ***celková anestezie***





# Pooperační péče:

- - **Fowlerova poloha**
- sledovat sekreci z **drénu**
- - **analgetika**
- - zvlhčovat vzduch
- - sledovat **průchodnost DC**
- sledovat **parestesie**
- - tekutiny – podávat per os po stabilizaci pacienta po operaci
- - časná **vertikalizace** již v den operace
- - stehy ex – 5. až 7. den



# Hypotyreóza

- substituční léčba ( Euthyrox, Letrox )
- sledovat příznaky předávkování –  
palpitace,  
tachykardie,  
bolesti,  
zhoršení spánku,  
průjem,  
úbytek hmotnosti





# Příjem pacienta:

- 
- **hypertyreóza** – malý, klidný pokoj s možností větrání – pacient špatně snáší teplo
- **hypotyreóza** – malý klidný pokoj se zdrojem tepla – pacient bývá zimomřivý



# Ošetrovatelská diagnóza:

- **hypertyreóza:** - únava z důvodu urychlení metabolismu
- - psychická nerovnováha
- snížená výkonnost při hyperaktivitě z důvodu
- onemocnění
- - poruchy výživy z důvodu zvýšeného metabolismu
- - poruchy vyprazdňování tlustého střeva následkem urychlení metabolismu
- - poruchy spánku jako následek zvýšené stimulace CNS
- - změny teploty kůže s pocením
- - poruchy srdečního rytmu
- - poruchy vzhledu – struma, exoftalmus
- - nedostatek informací o nemoci



# Ošetrovatelská diagnóza: hypotyreóza

- - apatie
- - spavost
- - nechutenství
- - snížená TT
- - únava a zimomřivost
- - poruchy paměti
- - zácpa
- - bolesti kloubů a svalů
- - otoky na víčkách
- - vypadávání vlasů a chlupů
- - chrapt
- - dušnost
- - anémie



# Cíle ošetrovatelské péče:

- sledovat ***fyziologické funkce***
- pravidelným podáváním léků snížit nepříjemným příznakům onemocnění
- zajistit dostatek ***klidu a odpočinku***
- vhodným psychologickým přístupem navodit u nemocného psychickou pohodu
- poskytnout dostatečné ***informace*** o nemoci



# Hypothyreóza-sledujeme:

- tělesná **hmotnost**
- **FF** ( P, D, TK, TT )
- **počet stolic**
- celkový psychický stav
- - **alarmující příznaky**: - neklid
- - úzkost
- - tachykardie
- - svalová slabost
- - průjem
- - zvracení
- - zvýšená teplota



# Péče o pacienta s hypertyreózou:

- ***péče o psychickou pohodu:*** - častá změna nálady
- zvýšená citová labilita
- úzkost
- výbušnost
- neurotické projevy
- na pokoji noční klid
- ***hygiena:*** - dle stupně soběstačnosti
- - zapisovat počet a kvalitu stolic
- - ***výživa:*** - výživná dieta ( č.11 ), sipping
- - tekutiny – džusy
- - nesmí – alkohol, černá káva
- - ***pravidelně podáváme léky***





# Péče o pacienta s hypotyreózou:

- sledujeme: - **zhoršování příznaků** nemoci
- - **alarmující příznaky** – apatie, spavost, nechutenství, snížená TT
- - při substituční léčbě sledovat příznaky
- - **péče o psychickou pohodu:** - snížený zájem o okolí
- - těžko se soustředí
- - sestra – mluvit pomalu, zřetelně
- - nemocného aktivizovat





# Péče o pacienta s hypotyreózou:

- **hygiena:** dle stupně soběstačnosti
- voda dostatečně teplá
- kůže – tuhá, suchá, otlaky – promašťovat
- kontrola vyprazdňování
- **výživa:**
- dieta redukční (č.8)
- dieta diabetická (č.9)
- dostatek bílkovin, vitamínů



# Zhodnocení a prevence:

- ***pravidelné přijímání léků***
- ***pravidelné kontroly***  
v endokrinologické poradně
- ***dodržování*** dostatečného  
***odpočinku***
- ***dodržování*** správné ***životosprávy***



# OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U NEMOCNÉHO S DG. DIABETES MELLITUS

- Pankreas - zevní a vnitřní sekrece

- vnitřní sekrece –

- **Langerhansovy ostrůvky**

- rozptýleny po celém pankreatu

- **beta buňky** – produkují inzulín

- – snižuje glykémii – podpora přesunu cukru z krve do buněk

- -nedostatek inzulínu – porucha metabolismu cukrů – hyperglykémie

- Příznaky diabetu:

- únava a hubnutí

- špatné hojení ran

- hnisavé kožní infekce

- parestezie

- svalové bolesti

- zhoršení zraku

- svědění

- glykosurie – glukóza v moči

- osmotická diuréza – moč je sladká

- polyurie – nadměrné močení

- sekundární polydipsie – zvýšený pocit žízně

- dehydratace

- hypotenze

- pokles tělesné výkonnosti

- nálezný acetonu v moči



# Klasifikace diabetu:

- 1. **Diabetes mellitus I. typu** – inzulín dependentní – IDDM – úplný nedostatek vlastního inzulínu, pacient je závislý na umělý přívod inzulínu, vzniká v dětství a dospívání
- 2. **Diabetes mellitus II. typu** – non-inzulín dependentní – NIDDM – pacient není závislý na umělý přívod inzulínu, postihuje obvykle dospělé
- 3. **Sekundární diabetes mellitus** – vzniká při jiném onemocnění
- 4. **Gestační diabetes mellitus** – vzniká v průběhu těhotenství – porucha tolerance glukózy v těhotenství
- 5. **Snížená glukózová tolerance** – tvoří přechod mezi normální tolerancí glukózy a diabetem

# Vyšetřovací metody:

- **glykémie nalačno – 7 mmol/l** (*normálně – 5 mmol/l*)
- **glykémie po jídle – vyšší než 10 mmol/l**
- **glykemický profil** – *kontrola kompenzace diabetu* – odběr krve na glykémii během dne: 3x malý profil – před hlavními jídly, 7 – 9x velký profil – před a po jídle
- **glykovaný Hb** – 5 ml žilní krve + 3 kapky Heparinu
- **vyšetření moči:** močový profil – 3 vzorky moče – R – P – V
- porcovaný močový profil – 4 vzorky moče sbírané po 6 hodinách
- **oGTT** – *orální glukózo-toleranční test:*
  - - *příprava:* - 3 dny před testem - normální strava
  - - *vynechat léky ovlivňující vyšetření*
  - - *12 hodin před lačností, nekouřit, alkohol, černá káva*
  - - *1 hodina před bez větší fyzické zátěže*
  - - *provedení testu:* - *nabrat krev nalačno*
  - - *75 g glukózy ve 300 ml vody vypít během 5 minut*
  - - *nabrat krev po 60 a 120 minutách od počátku pití*
  - - sledovat **výskyt cukru v moči**



## Komplikace diabetu: akutní a chronické

- Akutní komplikace: -  
hypoglykémie – pokles glykémie pod 2,8 mmol/l
- - hyperglykémie – vysoká hladina glykémie nad 6,9





# Hypoglykémie:

**příznaky:** hlad, neklid, neobvyklé chování, ztráta vědomí

- začátek: - náhlý
- kůže: - vlhká – pocení
- barva tváří: - bledá
- dýchání:- normální
- zvracení:- výjimečně

■ **příčina:**

- nedostatečný přísun jídla
- nadbytek inzulínu
- nadměrná námaha
- vlivem některých léků

■ **řešení:**

- **při vědomí** – podat cukr ústy ( bonbón, slazený čaj )
- **bezvědomí** – rektálně nebo i.v. glukózu
- podat glukagon – nutno zajíst





# Hyperglykémie:

- **příznaky:** žízeň, polyurie, dehydratace, slabost, ochablost, ztráta vědomí

- **začátek:**- pozvolný

- kůže: suchá

- barva tváří: červená

- dýchání: hluboké – je cítit aceton

- zvracení: vždy

- **příčina:** -
  - vynechání inzulínu
  - nadměrné požití koncentrovaných sacharidů
  - zvýšené nároky na inzulín – průjem, AIM, úraz, operace



# Hyperglykémie:

- řešení:  
snížení glykémie – inzulín Mono N
- zjistit hladinu glukózy, ionty, ureu, kreatinin, AMS, Htk, ASTRUP
- inzulín v infúzi
- KO – celkový stav, stav vědomí, D, FF, bilance tekutin, svalové napětí, barva kůže a sliznic, zvracení, zápach z úst



# Chronické komplikace:

- **makroangiopatie** – poškození artérií DK spojeno s neuropatií
- **mikroangiopatie**
- **retinopatie** – postupné zhoršování zraku až slepota
- **neuropatie**
- **diabetická nefroskleróza** – zánik kapilár glomerulu, který způsobí renální insuficienci
- **diabetická noha** – změny DK pod kotníkem, které vznikají v důsledku diabetu



# Léčba:

- - diabetická dieta ( č.9 )
- - přiměřená fyzická námaha
- - PAD – perorální antidiabetika (*Dirastan, Maninil, Glukobene, Minidiab, Predilan, Adebit, Buformin, Silumin*)
- - Inzulín:
  - krátkodobé ( Insulin-HMR, Actrapid, Humulin R )
  - střednědobé ( Monotard, Humulin N )
  - dlouhodobé ( Ultratard, Humulin U )
  - kombinované ( Inzulín Mixtard 30 )



## **Příjem diabetika:**

- standardní interní oddělení
- diabetologické oddělení
- metabolická jednotka

## **Ošetrovatelská diagnosa:**

- poruchy výživy způsobené narušeným metabolismem
- *pokles tělesné výkonnosti následkem únavy*
- poruchy příjmu a vylučování tekutin
- *nedostatek informací o nemoci*
- porucha adaptace vlivem změny životního stylu a diety
- *potenciální vznik infekce při poranění, vyvolaný zhoršenou obranyschopností organismu*



# Cíl ošetrovatelské péče u diabetika:

- nemocného dostatečně informovat o nutné změně životního stylu a diety
- naučit nemocného rozpoznávat komplikace a předcházet jejich vzniku
- zapojit do ošetrování nemocného i rodinu
- předcházet vzniku komplikací při ošetrování nemocného
- psychicky nemocného podpořit a pomoci mu vyrovnat se s celoživotním onemocněním





# Ošetrovatelské péče:

- - diabetická dieta
- - denní režim – dostatečný pohyb
- - prevence komplikací
- - obuv – dostatečně volná
- - péče o kůži
- - hygiena genitálu
- - péče o nehty
- **sledování:**
- hodnoty glykémie v krvi, glykosurii a acetonurii, oGTT, glyk.Hb
- FF
- účinky léků
- hmotnost nemocného
- příznaky onemocnění a příznaky vzniku komplikací
- přesně podáváme léky ordinované lékařem





# Zhodnocení a prevence:

- nemocný musí vědět jaké následky vyvolá nedodržení dietního režimu
- vyvarování poranění
- udržování tělesné hygieny
- vhodné oblékání, vhodná obuv
- pohyb
- sledování své tělesné hmotnosti
- neustálé nošení průkazu diabetika
- poučení nemocného o léčbě a aplikaci inzulínu
- zásady diabetické diety: energetický obsah dle výšky, hmotnosti, věku a zaměstnání diabetika
- správný poměr živin
- vitamíny a vlákniny
- nesmí – cukr, med, čokoládu, bonbóny
- tekutiny – pitná voda, neslazená minerálka, slabý čaj