

Neurogenní močový měchýř

Neurogenní močový měchýř je souhrnné označení pro poruchy jímací nebo vylučovací funkce močového měchýře, které mají neurologickou etiologii. Výsledkem těchto poruch může být inkontinence, retence moči nebo jejich kombinace. Klinický obraz záleží na místě poškození a na jeho vztahu k močovým centrům v CNS.

Centra mikce

Pontinní centrum

Centrum lokalizované v oblasti mozkového kmene má vliv na funkci *m. sphincter urethrae externus*. Při jeho stimulaci dochází k uvolnění svěrače a mikci (vylučovací fáze). V době, kdy je do močového měchýře jímána moč, je centrum inaktivní. Informace k jeho aktivaci je získávána pomocí volumoreceptorů ve stěně močového měchýře, které signalizují zvýšenou náplň. Mikce je navíc podporována zvýšenou aktivací parasympatiku.

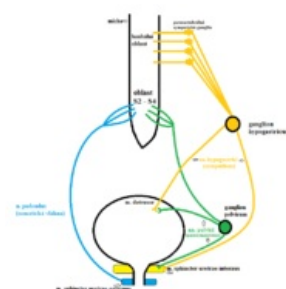
Centrum v oblasti sakrální míchy

Lokalizace v oblasti míšního konu, která odpovídá segmentům **S2 až S4**. Jeho regulace mikce je zprostředkována *nn. pelvici*, respektive jejich parasympatickými vlákny. Nezávisle na lidské vůli působí na *m. detrussor vesicae urinae*, čímž dojde k mikci.

Sympatická inervace močového měchýře vychází z paravertebrálních ganglií lumbální oblasti. Vedena je *n. hypogastricus* a ovládá *m. sphincter urethrae internus* a působí uzavření hrdla močového měchýře.



Pons



Inervace močového měchýře

Klinické projevy dle lokalizace poškození

Suprapontinní postižení (hyperreflektorický měchýř)

- **Patofyziologie:** dochází ke snížení vlivu pontinního centra a zvýšené funkci detrusoru, který není inhibován vyššími mozkovými centry. Koordinace mezi sfinktery a detrusorem je většinou zachována.
- **Etiologie:** iktus, RS, Alzheimerova choroba, Parkinsonova choroba, aj.
- **Vliv na mikci:** pacient trpí imperativní mikcí; nucení na močení má již při malém objemu moče v močovém měchýři; močí často.

Postižení mezi pontinním a sakrálním centrem

- **Patofyziologie:** zvýšená funkce detrusoru vlivem porušené inhibice z vyšších mozkových center, avšak je již porušena i koordinace sfinkterů a detrusoru.
- **Etiologie:** traumatické léze, RS, aj.
- **Vliv na mikci:** vlivem dyssynchronizace může docházet k retenci moči.

Postižení periferně od sakrálního centra (autonomní měchýř)

- **Patofyziologie:** kvůli poruše mikčního reflexu nedostávají vyšší centra informace z oblasti močového měchýře. Svalovina měchýře je trvale slabá, dochází k dilataci a následné retenci moči.
- **Etiologie:** míšní léze, aj.
- **Vliv na mikci:** paradoxní ischurie — močový měchýř je přeplněný, nedochází však k mikci a moč neřízeně odkapává.

Odkazy

Související články

- Močení
- Mikční reflex
- Paradoxní ischurie
- Mozkový kmen
- Pons Varoli
- Cévní mozkové příhody
- Alzheimerova choroba
- Parkinsonova choroba
- Roztroušená sklerosa

Zdroj

- HUFSCMIDT, Andreas. *Neurologie compact*. 5. vydání. 2009. ISBN 978-3-13-117195-5.