

Vyšetřovací metody II

Základy neurologického vyšetření

1. Anamnéza
2. Vědomí
 - poruchy kvalitativní - orientace osobou, místem, časem (desorientace, zmatenost, amentní stav, delirium)
 - porucha kvantitativní - Glasgow Coma Scale (otevření očí, nejlepší slovní odpověď, nejlepší motorická odpověď, na slovní nebo bolestivé podněty) – SOMNOLENCE, SOPOR, KOMA
3. Kognitivní schopnosti - afázie, alexie, agrafie, akalkulie, apraxie, agnózie
 - paměť (okamžitá, čerstvá, starší)
 - uvažování a řešení problémů
 - emoční stav (úzkost, deprese, excitovanost, apatie)
4. Stranová dominance
5. Vyšetření aspektů - globální (stoj, sed, chůze) x lokální
6. Vyšetření hlavy a hlavových nervů – velikost, tvar, alopecie, poklep

I. :

- vyšetření čichu (hyposmie, anosmie)

II.:

- vyšetření zraku
- visus (zrková ostrost)
- fundus (oční pozadí)
- perimetr (zorné pole)

III., IV.:

- oční štěrby (symetrie, ptosa)
- postavení bulbů: střední (rovnoběžné) nebo deviate bulbu k jedné straně
- nystagmus: směr, stupeň
- zornice: tvar (okrouhlé), (rozšířené - mydriáza, zúžené - mióza), isokorické nebo anisokorické

V.:

- bolestivost jednotlivých výstupů
- čítí (pro každou větev zvlášť)

VI:

- strabismus konvergentní

VII:

- periferní x centrální paréza

- vyšetření pohledem (vyhlazené vrásky a rýha nasolabiální, pokles koutku, příznak dýmky ...)
- horní větev *n. facialis*: (zvednout obočí, zamračit se, zavřít oči - lagoftalmus (v mm), Bellův příznak)
- dolní větev *n. facialis*: (usmát se, vycenit zuby, sešpulit rty, zapískat, nafouknout tváře (proti odporu), platyzma
 - vyšetření sensorických funkcí - chuť – (cukr, sůl, citrón, káva), porucha slzení, slinění
- Chvostek I, II, III

VIII.:

- sluch - orientační vyš., event. Audio (*n. cochlearis*)
- nystagmus
- tonické úchyly: *Hautantův příznak* – tonická úchylnka předpažených paží vleže, zavřené oči, paže se uchylují ve směru pomalé složky nystagmu
- rovnováha, obranné reflexy pádů
- stíhání cíle (zavřené oči, vyšetřovací se snaží strefit na špičku nosu, ušní lalůček protilehlé strany aj.)
- Rombergovy stoje

IX, X, XI.:

- dysartrie, dysfagie
- vyšetření chuti v zadní třetině jazyka
- čítí v oblasti hltanu a hrtanu
- vybavení dávivého reflexu podrážděním dotekem zadní stěny hltanu
- motorický deficit *m. sternocleidomastoideus*, horní části *m. trapezius*

XII.:

- vyšetření stavu svalstva jazyka – atrofie, fibrilární záškuby
- vyšetření pohyblivosti při plazení – úchyly do stran, schopnost vytvořit z jazyka „žlábek“, rychlé střídavé pohyby k oběma stranám (diadochokinéza)
- hemiglosoplegie
- dysartrie

7. Vyšetření krku a krční páteře

- aspekce - pohyby aktivní, pasivní (v sedu)
- karotidy - palpce (pulzace), auskultace (šelest)
- průkaz meningeálního syndromu (Kernigova zkouška, spine sign, Brudzinskiho zkouška I-III)
- kompresní test na *foramina intervertebralia*
- Spurlingův test
- De Kleijnův test
- vyšetření štítné žlázy
- vizuální hodnocení barevných změn na krku (hrudníku) – Maraňonovy skvrny
- kořenové syndromy – protruze a herniace disku

8. Vyšetření horních končetin

- aspekce - konfigurace, deformity, mimovolné pohyby, třes, fascikulace
- trofika - svalové atrofie

- palpce – svalové hypotonie (periferní chabá paréza, mozečkový syndrom), hypertonie (spastický - centrální spastická paréza, fenomén sklapovacího nože), hyperonus plastický - rigidita (vosková ztuhlost) – extrapyramidový parkinsonský syndrom
- pohyblivost – aktivní, pasivní (ramenní kloub, loketní kloub, zápěstí a prsty)
- funkční zkoušky při periferních parézách nervů horní končetiny)
- vyšetření síly ve všech segmentech
- myotatické reflexy:
 - r. bicipitový (C5)
 - r. styloidiální (C6)
 - r. tricipitový (C7)
 - r. flexorů prstů (C8)
- hyperreflexie - porucha centr. motoneuronu, centr. paréza
- hyporeflexie, areflexie - např. periferní paréza
- spastické jevy na horní končetině: **Juster, Trömner, Hoffmann**
- zánikové (paretické): **Mingazzini, Dufour, Barré, Rusecký**
- orientační testy na cerebellum - taxe (prst-nos), diadochokinéza
- vyšetření ERP (elementární reflexy posturální)
- vyšetření cití (povrchové, hluboké)

9. Vyšetření břicha:

- kožní reflexy - patří mezi exteroceptivní, "nocicepční" reflexy.
- kožní reflexy v oblasti břicha lze vybavit krátkým škrábnutím směrem k pupku v oblasti epigastria (Th 7-8), mesogastria (Th 8-10) a hypogastria (Th 10-12), odpovědí je záškub svalů stěny břišní, nejlépe pozorovaný pohybem pupku.

10. Vyšetření dolních končetin

- aspekce - konfigurace, deformity, mimovolné pohyby, třes, fascikulace
- trofika - svalové atrofie
- palpce – svalové hypotonie, hypertonie (spasticita, rigidita)
- pohyblivost – aktivní (schopnost elevace natažené DK nad podložku, flexe a extenze v kolenním kloubu, dorzální a plantární flexe v hlezenním kloubu)
 - pasivní
 - proti odporu (flexe v kyčelním kloubu, flexe a extenze v kolenním kloubu, dorzální a plantární flexe v hlezenním kloubu, extenze palce)
- svalové síla ve všech segmentech
- myotatické reflexy:
 - r. patelární (L2 - L4)
 - r. šlachy Achillovy (L5 - S2)
 - r. medioplantární (L5 - S2)
 - r. adduktorový (L2 - L4)
 - TFP, tibio-femoro-posterior, hamstring reflex (L4 - S1)
 - PPF, peroneo-femoro-posterior (biceps femoris) (L5 - S2)
- spastické jevy na dolní končetině:
 - a) extenční: **Babinski, Chaddock, Oppenheim, Roche, Siccard**
 - b) flekční: **Rossolimo, Mendel – Bechtěrev, Žukovskij – Kornilov**

- zánikové (paretické) - **Mingazzini, Barré (I, II, III, fenomén šikmé bérce)**
- orientační test na cerebellum - taxe (pata-koleno, po tibií dolů)
- ERP (elementární reflexy posturální)
- napínací manévry Lasséque
- vyšetření cití

11. Vyšetření páteře

- statické i dynamické
- kořenové syndromy Lp – projekce do dolních končetin