

Základní neurologické vyšetření

Anamnéza

Vědomí

porucha kvalitativní (amence, delirium, mdloby) (**obsah vědomí**)

orientace osobou (autopsychická), místem, časem (allopsychická)
(desorientace, zmatenost, amentní stav, delirantní stav)

porucha kvantitativní (somnia, sopor, koma)

- **Glasgow Coma Scale**

(otevření očí, nejlepší slovní odpověď, nejlepší motorická odpověď, na slovní nebo bolestivé podněty)

Vyšší mozkové funkce (symbolické)

kognitivní schopnosti - schopnost komunikovat

(afázie, alexie, agrafie, akalkulie, apraxie-ideativní,
ideomotorická, motorická, konstrukční, agnózie..)

afázie motorická, sensorická, totální, amnestická, kondukční)

paměť (okamžitá, čerstvá, starší)

uvažování a řešení problémů

emoční stav (úzkost, deprese, excitovanost, apatie..)

-možno Mini mental state examination, Orientační neuropsychické vyšetření dle Skilbecka u pac. po CMP..

Celkový vzhled - postava, výživa, nápadné poruchy

Držení, konfigurace trojika, hybnost, tonus, síla

HLAVA: velikost, tvar, (palpace), poklep, (poslech)

Mozkové nervy

I. n. olfactorius : čich? vyšetření (hyposmie, anosmie..)

II. n. opticus: visus (zraková ostrost)

fundus (oční pozadí)

perimetr (zorné pole)

(poruchy-amaurosis, amblyopie), výpadek poloviny zorného pole-hemianopsie

III. n. oculomotorius, IV. n. trochlearis, VI. n. abducens:

oční štěrby (symetrické? ptosa?)

postavení bulbů: střední (rovnoběžné) nebo strabismus: konvergentní nebo divergentní, s diplopií ?
(deviace k jedné straně ?)

pohyblivost bulbů: všemi směry v plném rozsahu nebo omezena - bulbus nedotahuje..kam?
(paréza pohledu ?)

nystagmus: směr, stupeň

zornice: tvar (okrouhlé)

velikost v mm (rozšířené - mydriáza, zúžené - mióza)
stejně široké - isokorické nebo anisokorie
fotoreakce přímá a nepřímá
(reakce na akomodaci a konvergenci – do dálky a do blízka (zúžení))

III.hl.nerv-diplopie, strabismus divergens, mydriáza,nystagmus, poruchy fotoreakce
IV.hl.nerv- diplopie při pohledu dolů VI.hl.nerv- strabismus konvergens

V.trigeminus: bolestivost výstupů?

čítí (pro každou větev zvlášť)

r. korneální (symetr.?), r.spojivkový (trigeminofaciální)

r. masseterový (sníž.? zvýš.?) (trigeminotrigeminový)

motorická funkce (m. masseter, m. temporalis, mm. pterygoidei)

senzorická funkce (na předních dvou třetinách jazyka)

VII.facialis: pohledem (vyhlazené vrásky a rýha nasolabiální, pokles koutku, příznak dýmky ...)
volní inervace (na výzvu) - symetr. ?

horní větev:

zvednout obočí, zamračit se

zavřít oči lagofthalmus (v mm)

Bellův příznak ?

oslabení svírání víček proti odporu

dolní větev:

usmát se, vycenit zuby

sešpulit rty, zapískat

nafouknout tváře (proti odporu)

platyzma

(chuť - cukr, sůl, citrón, káva),hyperakusis?

(porucha slzení ? slinění ?) záleží na lokalizaci –chorda tympánu, n.stapedius, ganglia geniculi
axiální reflexy: r. nasopalpebrální (glabelární)

Chvostek I.,II., III.- vyšetření míry nervosvalové dráždivosti (poklep neurol.kladívkem
2cm od ústního koutku,před tragus, záškub m.orbic.oculi?)

Rozliš hemispasmus facialis, blefarospasmus

VIII.statoacusticus: funkce sluchová, podílí se na rovnovážných reakcích a udržování rovnováhy
sluch ? (orientační vyš., event. audio)

nystagmus ?

tonické úchyly:

Hautant (úchylna paží ve stupních)

Romberg - (závislost na poloze hlavy)

Unterberger

-centrální vestibulární(dysharmonický), periferní vestibulární(harmonický)syndrom

IX.glossopharyngeus:

dysfagie ?

oblouky patrové v klidu symetrické ? pokles (příznak opony) ?
při fonaci zvedají se symetr ?
r. dávivý výbavný symetr. ?, r.zvracivý
senzorická funkce –zadní třetina jazyka

X.vagus

-oboustranné postižení-smrt
Motorická vlákna - svaly hltanu, oblouků patrových a hrtanu
Inervace žláz GIT, trachey, bronchů; senzitivně zadní plocha boltce, zadní stěna
zevního zvukovodu, sliznice faryngu, GIT, trachey a bronchů
dysfonie, rinolalie, afonie, dysfagie
r. dávivý výbavný symetr. ?, r.zvracivý
Autonomní funkce – změny SF (Ewingova baterie)

XI.accessorius

motorická funkce m. sternocleidomastoideus, m. trapezius
vnitřní větev nervu vyš. Spolu s IX.,X.

XII.hypoglossus - jazyk:

atrofie ? fascikulace, fibrilace ? dysartie?
plazí ve střední čáře ? uchyluje ?
pohyblivost do stran

KRK:

Krční páteř:

pohyblivost aktivní, pasivní při:
anteflexi (šíje vázne, oponuje na ... prstů), meningeální dráždění (Brodzinski I-III), Lhermitteův příznak
záklon hlavy, úklony
rotace hlavy
volná ? omezení rozsahu pohybu - blokáda ?

Karotidy:

palpace -pulzují symetr ? oslabení ?
auskultace - šelest ?

De Kleinův test

Vyš.štítné žlázy

Maraňovy skvrny – příznak vegetativní lability, lehké dysfunkce aut.systému, zvýš, dráždivosti

Horní končetina:

vzhled

držení, konfigurace, deformity ? mimovolné pohyby ? třes ? fascikulace ?
trofika - svalové atrofie ?

palpace

svalový tonus normální ?
snížený - hypotonie (perif. chabá paréza, mozečkový sy.)
zvýšený - hypertonus spastický (centr. spastická paréza- Ashwortova škála spasticity),
pseudohypertrofie

(fenomén sklapovacího nože ?)

hyperonus plastický - rigidita (vosková ztuhlost)

hybnost

aktivní a pasivní: v rameni, v lokti, špetka, orientační vyšetření jemné motoriky, speciální testy

síla (proti odporu): paže (upažené vzhůru), flexe a extenze v lokti, síla stisku

reflexy šlachové a okosticové: (možnost využití zesilovacích manévrů)

r. bicipitový (C5)

r. styloidiální (C6), r. pronační (C5-C6)

r. tricipitový (C7)

r. flexorů prstů (C8)

normální nebo

zvýšené - hyperreflexie (porucha centr. motoneuronu, centr. paréza)

rozšířená reflexogenní zóna ?

polykinetická odpověď ? klonus ?

snížené - hyporeflexie, vyhaslé, nevýbavné - areflexie (např. periferní paréza)

pyramidové jevy (patologické):

iritační (spastické):

Juster

Trömner – pozitivní je flexe dist. článku palce

Hoffmann - rychlá flexe v dist. interfal. kloubu

Reflex dlaňobradový-MarinescoRadovi

Marie Foix – pozitivní je addukce palce

zánikové (paretické):

Mingazzini (pokles v cm/30 s)

Dufour (pronace ?)

Ruseckého (odtláčení zdi..)

Hanzal (přepadávající ruka?)

Barré I-II (abdukce prstů ochabuje)

retardace (opožďování)

orientační testy na mozeček:

neocerebellární → taxie (prst-nos) - ataxie ? intenční třes ?

diadochokinéza

ERP (elementární reflexy posturální) vyš. sakadovanou flexí a palpací šlachy

zvýšené ? fenomén ozubeného kola ? (extrapyramidový parkinsonský sy.)

Vyšetření mimovolných pohybů, fascikulací, třesu, dystonie

Vyšetření periferních nervů – n. axillaris, n. musculocutaneus, n. medianus, n. radialis, n. ulnaris . Testy na útlakové syndromy

Vyšetření kořenového dráždění

Vyšetření cití – povrchové (taktilní, diskriminační, grafestézie, termické, nocicepce)

- hluboké (statestézie, kinestézie, palestézie)

BŘICHO

břišní reflexy (kožní):

r. epigastrický (Th7 – 8)

r. mesogastrický (Th9 – 10)

r. hypogastrický (Th11 - 12) vymizelé u RS, snížené u multipar, obézních, poruše periferního nervu

jiné:

(r. mediopubický)

(r. cremasterový - L1 - L2) vnitřní část stehna- vzestup varlete

(r. anální - slizniční S3 - S5)

Dolní končetina:

konfigurace

trojka

tonus

hybnost aktivní a pasivní:

zvedá nataženou DK (kolik cm nad podložku)

flexe a extenze v koleni

dorzální a plantární flexe nohy

síla (proti odporu):

flexe v kyčli

flexe v koleni, extenze v koleni

dorzální a plantární flexe nohy

(extenze palce - fenomén palce - L5)

reflexy š.-o.

r. adduktorový, r.tibio-femorální-posteriorní, r.peroneo-femorální-posteriorní

r. patelární (L2 - L4)

r. šlachy Achillovy (L5 - S2)

r. medioplantární (L5 - S2)

normální ?

hyperreflexie ?

klonus nohy(dorsiflexe) ?

klonus patelly ?

hyporeflexie, areflexie ?

facilitace polohou

facilitace Jendrassikovým manévrem

pyramidové jevy (patologické):

iritační (spastické):

extenční:

Babinski (Brissaudův fenomén, Sicard)

Chaddock

Oppenheim

Roch

Scháffer, Gordon

flekční:

Rossolimo

Žukovsky-Kornilov

Mendela-Bechtěreva

zánikové (paretické):

Mingazzini

Barré (I,II,III, fenomén šikmé bérce-Hrbkův)

Retardace fenomén Vítkův

orientační test na mozeček:

neocerebellární-taxe (pata-koleno, po tibii dolů), metrie, diadochokinéza

ERP

Vyšetření periférích nervů: n.femoralis, n.obturatorius, n.ischiadicus-n.tibialis, n.fibularis

Vyšetření kořenového dráždění a napínací manévry: **Lasségue** (ve stupních), **obrácený Lasségue**, **Bragardova zkouška** (+ dorzální flexe chodidla), **Bonnetova zkouška** (+ hyperaddukce DK), **Milgramův** (zvednutí pat ext.DKK)

Vyšetření čítí – povrchové (taktilní, diskriminační, grafestézie, termické, nocicepce)
- hluboké (statestézie, kinestézie, palestézie)

Vyšetření mimovolných pohybů, fascikulací, třesu, dystonie

Vyšetření meningeálních příznaků – Kernig (pokrčené koleno extendovat, zvednout DKK, posazení s extend.DKK) Dále Spine sine (Amos)-sed→čelo-kolena,příznak trojnožky

STOJ

Postura ve stoji (Wernicke-Mannovo držení, parkinsonova ch.,vertebrogení algické syndromy, poruchy ve frontální a sagitální rovině..)

Rombergovy stoje I.,II,III,IV,V

Stoj na špičkách, patách, se zavřenýma očima...tah do strany,oči?

CHŮZE

Chůze s otevřenýma, se zavřenýma očima, po zpátku, po patách, po špičkách, po čtyřech. Schopnost zahájení, otáčení, zastavení.

Chůze u paraspastiků, u parkinsonismu, vestibulárních poruch, polyneuropatická, tabická, mozečková, při postižení nervu, algická...

Paleocerebellární příznaky

PÁTEŘ:

Držení trupu, tvar páteře, symetrie svalových skupin, držení lopatek, ramen, taile...Pohled zezadu, z boku, zepředu

statika (lordózy, kyfóza, skolióza ?)

vyšetření pánve, fenomén předbíhání, spine sine. Vyšetření olovnicí, vyšetření na dvou vahách.

dynamika (blokáda ? paravertebrální kontraktury ?)

Zkouška: **Thomayerova**, **Schoberova**, **Stiborova**, **Ottova inklináční a reklinační**, **lateroflexe**, **retroflexe**

Vyšetřování funkční změn (velmi rozsáhlé)...

VYŠETŘOVÁNÍ V NEUROREHABILITACI ZA POUŽITÍ SPECIÁLNÍCH TESTŮ