

## Vyšetřovací metody II

### Radikulární syndromy

Radikulární syndrom vzniká důsledkem komprese nervového kořene např. poškozenou meziobratlovou ploténkou. Příčinou může být i osteofyt při degenerativních změnách intervertebrálních kloubů, při stenóze páteřního kanálu nebo intervertebrálního foramina.

Subjektivní potíže:

1. Ostrá bolest s projekcí do dermatomu příslušného kořene.
2. Porucha citlivosti v dermatomu příslušného kořene.
3. Bolesti i porucha citlivosti jsou ohraničené, přesně lokalizované.

Dalším anamnestickým údajem může být neobratnost postižené končetiny, slabost končetiny, zakopnutí, pády.

Objektivní nález:

1. Při aspekci stoje lze pozorovat antalgické držení trupu.
2. Dynamika postiženého úseku páteře je výrazně omezena.
3. Postižený segment páteře při palpačním vyšetřování omezeně pruží, pružení do segmentu je výrazně bolestivé!!
4. Při neurologickém vyšetření můžeme zjistit poruchu citlivosti (hypestezii) v příslušném dermatomu.
5. Při neurologickém vyšetření můžeme zjistit svalové oslabení v příslušném myotomu nervového kořene.
6. Napínací manévry na postižený kořen jsou pozitivní.
7. Pozitivní vyšetření C úseku páteře na kořenovou symptomatologii.

### **Pseudoradikulární syndromy**

- Anamnéza: dominující je akutní bolest napodobující kořenovou distribuci, ale nedokonale - např. bolest se nepropaguje pod kolenní kloub, nejsou přítomny známky kořenové komprese (tj. nejsou poruchy cití, reflexů, nejsou pozitivní napínací manévry).
- Klinický obraz: paravertebrální spasmus, porucha dynamiky LS nebo C páteře
- Pozor na přenesenou bolest: např. coxalgie – mohou imitovat kořenové dráždění L4 či L5, blok SI skloubení – může imitovat kořenové dráždění L5 či S1 event. i L1.

### **Kompresivní kořenové syndromy (radikulopatie)**

- Anamnéza – typické příznaky:
  1. bolest v oblasti páteře
  2. bolest či parestázie šířící se do horní nebo dolní končetiny
  3. svalová slabost s hypotonií, hypotrofií a snížením příslušných reflexů
- Provokace bolestí pohybu krční páteře do HKK, při sedu do DKK, úleva spíše vleže.
- Provokace bolestí při zapnutí břišního lisu – Valsalvův manévr.

Tab. 1 – Klinické příznaky jednotlivých radikulárních syndromů na HK

Kořen	Klinické příznaky
C2	<p>Vyskytuje se ojediněle</p> <p><b>Bolest a sensitivní deficit:</b> bolestivost subokcipitálně, v oblasti <i>processus mastoideus</i> nebo bitemporálně a retrobulbárně. Je pravděpodobně výsledkem dráždění <i>nervus occipitalis major</i> (medialní větev <i>ramus dorsalis</i>) při jeho průniku přes svalovou vrstvu směrem k occiputu</p>
C3,C4	<p>Vyskytuje se ojediněle</p> <p><b>Bolest a sensitivní deficit:</b> bolesti se vyskytují na laterální straně šíje, odkud se šíří v průběhu horních vláken <i>m. trapezius</i> k AC skloubení, někdy i do horní části hrudníku.</p>
C5	<p><b>Bolest a sensitivní deficit:</b> bolesti z oblasti šíje směřují přes rameno na laterální stranu proximální části paže. Porucha senzitivní inervace odpovídá laterální straně paže (dermatom C5)</p> <p><b>Motorický deficit a atrofie:</b> porucha motorické inervace <i>m. deltoideus</i> vede k oslabení abdukce v rameni. Je přítomno lehké oslabení rotátorů ramenního kloubu (<i>m. supraspinatus</i>, <i>m. infraspinatus</i>) a <i>m. biceps brachii</i> . Menší výbavnost bicipitového reflexu není specifickým projevem postižení kořene, protože <i>m. biceps brachii</i> má dvojí inervaci (C5, C6).</p>
C6	<p><b>Bolest a sensitivní deficit:</b> bolest vyzařuje po radiální straně končetiny do palce a ukazováku, někdy až k III. prstu, v této oblasti bývá i snížená citlivost.</p> <p><b>Motorický deficit a atrofie:</b> porucha motorické inervace se projevuje oslabením flexe v loketním kloubu a extenze v zápěstí, dále bývá oslabena pronace. Pro rozdílnou inervaci <i>m. extensor carpi radialis longus</i>, <i>m. extensor carpi radialis brevis</i> (C6) a <i>m. extensor carpi ulnaris</i> (C7) není oslabení skupiny extensorů specifickým projevem kořenové léze. Někdy bývá scapula alata – vyšetřit předpažení horních končetin.</p> <p><b>Reflex:</b> oslabený bývá radiopronační reflex, může být i změna bicipitového reflexu (C5, C6)</p>

C7	<p><b>Bolest a senzitivní deficit:</b> bolest vyzařuje po dorzální straně horní končetiny do III., někdy i IV prstu. Snížená citlivost této oblasti.</p> <p><b>Motorický deficit a atrofie:</b> porucha motorické inervace se projevuje oslabením svalové síly <i>m. triceps brachii</i> (C7).</p> <p><b>Reflex:</b> snížená výbavnost tricipitového reflexu (C7) a senzitivní porucha v dermatomu C7 jsou dalšími projevy poškozeného kořene.</p>
C8	<p><b>Bolest a senzitivní deficit:</b> bolest vyzařuje na zadní stranu ramenního kloubu a přes ulnární stranu končetiny do IV. A V. prstu. V odpovídající zóně bývá dysestézie a snížené čítí. Porucha čítí odpovídá dermatomu C8</p> <p><b>Motorický deficit a atrofie:</b> porucha motorické inervace <i>m. flexor carpi ulnaris, m. flexor digitorum profundus a mm. interossei</i> se projevuje oslabením flexe prstů a abdukce malíku.</p> <p><b>Reflex:</b> může být snížena výbavnost reflexu flexorů prstů</p>
Th1	<p>Vyskytuje se ojediněle.</p> <p>Projevuje se oslabením svalů ruky (<i>mm. interossei</i>) a kořenovou bolestí do axily a na vnitřní stranu paže.</p> <p>V některých případech je doprovázen ptózou, miózou nebo anhidrózou očního bulbu z postižení sympatických vláken.</p>

Tab. 2 – Klinické příznaky jednotlivých radikulárních syndromů na DK

Výhřez disku	Kořen	Klinické příznaky
L3/4	L4	<p><b>Bolest a senzitivní deficit:</b> bolest vyzařuje po ventrální ploše stehna ke kolenu, může vyzařovat po anteriomedialní ploše bérce k vnitřnímu kotníku, výjimečně na mediální hranu palce. Hypestezie na přední ploše stehna v dermatomu L4.</p> <p>Pozitivní „obrácený Laséque“</p>

		<p><b>Motorický deficit a atrofie:</b> m. quadriceps femoris, adduktory kyčle</p> <p><b>Reflex:</b> patelární reflex (L2-L4)</p> <p>Na postižené končetině se pacient těžko zvedá ze dřepu, obtížná chůze, zejména po schodech.</p>
L4/5	L5	<p><b>Bolest a sensitivní deficit:</b> bolest vyzařuje po zevní ploše stehna, anterolaterální ploše bérce až na dorzum nohy, I.–III. prst.</p> <p>Hypestezie v odpovídající oblasti.</p> <p><b>Motorický deficit a atrofie:</b> m. extenzor digitorum brevis a extenzor hallucis longus, abduktory a zevní rotátory kyčelního kloubu. U těžších případů bývá postižen m. tibialis anterior – oslabena extenze chodidla i prstů, stoj na patách.</p> <p><b>Reflex:</b> žádný z běžně vyšetřovaných reflexů nebývá změněn.</p> <p>Laséquoova zkouška, Bragardova zkouška, Bonnetova zkouška</p>
L5/S1	S1	<p><b>Bolest a sensitivní deficit:</b> bolest vyzařuje po posterolaterální ploše hýždě, stehna a lýtky k zevnímu kotníku a dále po laterální ploše chodidla k malíku a IV prstu. V této oblasti bývá i snížená citlivost.</p> <p><b>Motorický deficit a atrofie:</b> mm peroneii, m. triceps surae – plantární flexe, stoj na špičkách, flexory bérce, m. gluteus max. – extenze kyčle</p> <p>Oslabení Véleho testu.</p> <p><b>Reflex:</b> reflex Achillovy šlachy (L5-S2)</p> <p>Laséquoova zkouška</p>