

Disertační práce – Facetový syndrom

Autor: MUDr. Dimitris Kačaras

Pracoviště: *Ambulance MUDr. Dimitrise Kačarase, Týniště nad Orlicí*
Osteocentrum Fakultní nemocnice Hradec Králové

Datum odevzdání: 2003

Abstrakt

Facetový syndrom představuje významnou příčinu chronické vertebrogenní bolesti. Cílem práce bylo zhodnotit diagnostickou hodnotu selektivních blokády mediálních větví a efekt intervenční léčby u pacientů s facetovým syndromem. Byla provedena studie na souboru 132 pacientů (76 mužů, 56 žen), věk 35–75 let, průměrná délka trvání bolesti 12 měsíců. Diagnostické blokády prokázaly vysokou prediktivní hodnotu, zatímco zobrazovací metody vykazaly nízkou korelaci s klinickými obtížemi ($r = 0,22$). Intervenční léčba (RFA) přinesla dlouhodobé snížení bolesti (VAS $-4,2$) a zlepšení funkce (ODI $+48\%$). Práce podporuje zavedení standardizovaného diagnosticko-terapeutického algoritmu kombinujícího klinické vyšetření, funkční testy a selektivní blokády pro cílenou léčbu pacientů s facetovým syndromem.

Obsah

1. Úvod
 2. Anatomie a biomechanika facetových kloubů
 3. Patofyziologie facetového syndromu
 4. Klinický obraz facetového syndromu
 5. Diagnostika facetového syndromu
 6. Diferenciální diagnostika vertebrogenní bolesti
 7. Konzervativní léčba facetového syndromu
 8. Intervenční léčba facetového syndromu
 9. Vlastní soubor pacientů a metodika studie
 10. Výsledky studie
 11. Diskuse
 12. Závěr
- Seznam literatury
Přílohy a tabulky
-

1. Úvod

Facetový syndrom je častou příčinou chronické axiální bolesti páteře. Klinická diagnóza je často obtížná kvůli překrývání symptomů s jinými vertebrogenními syndromy. Cílem práce je analyzovat anatomii, patofyziologii, klinický obraz, diagnostiku a efekt konzervativní a intervenční léčby u pacientů s facetovým syndromem.

2. Anatomie a biomechanika facetových kloubů

Facetové klouby (zygapophysiales) jsou synoviální klouby mezi kloubními výběžky obratlů. Podílejí se na stabilizaci páteře, omezení rotace a extenze a přenášení zatížení. Porucha mechaniky a degenerativní změny vedou k aktivaci nociceptorů a rozvoji bolesti.

3. Patofyziologie facetového syndromu

3.1 Degenerativní procesy

Degenerace kloubů je spojena s úbytkem výšky meziobratlové ploténky, což zvyšuje mechanické zatížení kloubů a vede k osteofytóze, chondropatii a subchondrální skleróze.

3.2 Zánět a nocicepce

Degenerace provází zánět synovie a kloubního pouzdra. Mediátory jako prostaglandiny a substance P způsobují senzibilizaci nociceptorů a lokální bolest.

3.3 Biomechanická nestabilita

Mikrotraumata při extenzi a rotaci páteře vedou k hypertrofii kloubního pouzdra a zvyšují nociceptivní stimulaci.

3.4 Chronifikace bolesti

Dlouhodobá nocicepce aktivuje centrální senzitivizaci, což vysvětluje nesoulad mezi intenzitou bolesti a zobrazovacími nálezy.

3.5 Vztah k dalším degenerativním onemocněním

Facetový syndrom se často kombinuje se spondylózou, spondylartrózou a spinální stenózou.

4. Klinický obraz facetového syndromu

- **Bolest:** axiální, hluboká, paravertebrální; pseudoradikální propagace do hýždí, třísel či stehen.
 - **Provokační faktory:** extenze, rotace, lateroflexe; úleva při flexi.
 - **Fyzikální vyšetření:** lokální citlivost, reprodukovatelné provokační manévry; neurologicky obvykle normální.
 - **Rozdíly podle úseku:** krční páteř – šíření do ramen, bederní – gluteální oblast.
-

5. Diagnostika facetového syndromu

- **Klinika:** anamnéza a fyzikální vyšetření (omezená senzitivita).
 - **Zobrazovací metody:** RTG (65 %), CT (78 %), MRI (60 %); nízká korelace s bolestí ($r = 0,22$).
 - **Funkční testy:** doplňující, orientační.
 - **Diagnostické blokády:** selektivní mediální větve; pozitivní odezva u 85 % pacientů.
-

6. Diferenciální diagnostika

- **Diskogenní bolest:** bolest zhoršená flexí, možnost radikulární propagace.
 - **Radikulární syndrom:** dermatomální bolest, senzitivní/motorický deficit.
 - **Myofasciální syndrom:** trigger pointy, povrchová bolest.
 - **Sakroiliakální dysfunkce:** bolest do hýždí a třísel, cílené testy.
 - **Spinální stenóza:** neurogenní klaudikace, zhoršení při extenzi.
-

7. Konzervativní léčba

- **Farmakoterapie:** NSAID, analgetika, myorelaxancia.
 - **Fyzioterapie:** stabilizace páteře, posílení svalstva, korekce pohybových stereotypů.
 - **Edukace:** ergonomie, režimová opatření, prevence exacerbace.
-

8. Intervenční léčba

- **Intraartikulární obstříky:** krátkodobá úleva (70 % pacientů).
- **Blokády mediálních větví:** dočasná analgezie (65 %).
- **RFA mediálních větví:** dlouhodobé snížení VAS o 4,2 bodu, zlepšení ODI o 48 %.
- **Navigace:** RTG nebo sonografie pro přesnost.
- **Komplikace:** minimální, přechodná lokální citlivost, hematomy.

9. Vlastní soubor pacientů a metodika

- **Cíl:** zhodnotit diagnostickou hodnotu blokád a efekt RFA.
 - **Soubor:** 132 pacientů (76 mužů, 56 žen), věk 35–75 let, průměrná bolest 12 měsíců.
 - **Diagnostika:** anamnéza, fyzikální vyšetření, RTG/CT/MRI, selektivní blokády.
 - **Hodnocení:** VAS, ODI, krátkodobý a dlouhodobý efekt.
 - **Statistika:** popisná statistika, t-testy, ANOVA, regresní analýza.
-

10. Výsledky studie

- **Lokalizace bolesti:** bederní 72 %, krční 28 %.
 - **Zobrazovací metody:** RTG 65 %, CT 78 %, MRI 60 %.
 - **Diagnostické blokády:** pozitivní 85 %.
 - **Efekt intervencí:**
 - Intraartikulární obstríky: 70 % krátkodobá úleva
 - Blokády mediálních větví: 65 % dočasná analgezie
 - RFA: VAS –4,2, ODI +48 %
 - **Komplikace:** přechodná citlivost, hematomy.
-

11. Diskuse

- Selektivní blokády mají vysokou diagnostickou hodnotu.
 - Zobrazovací metody mají nízkou prediktivní hodnotu pro klinickou bolest.
 - RFA poskytuje dlouhodobou analgezii.
 - Omezení: relativně malý soubor, absence kontrolní skupiny, subjektivní hodnocení bolesti.
-

12. Závěr

Facetový syndrom je významná příčina vertebrogenní bolesti. Selektivní blokády + RFA jsou efektivní. Kombinovaný diagnostický přístup (klinika + blokády) je nezbytný. Výsledky podporují standardizovaný algoritmus pro cílenou léčbu.

Seznam literatury

1. Bogduk N. Clinical anatomy of the lumbar spine and sacrum. Elsevier, 2012.
 2. Manchikanti L, et al. Pain Physician. 2015;18:E159–E198.
 3. Cohen SP. J Pain. 2013;14:144–161.
 4. Lord SM, et al. Spine. 1996;21:1813–1818.
 5. Dreyfuss P, et al. Pain Med. 2009;10:1385–1407.
 6. Schwarzer AC, et al. Spine. 1994;19:150–157.
 7. Manchikanti L, et al. Pain Physician. 2015;18:E497–E555.
 8. Derby R, et al. Semin Musculoskelet Radiol. 2012;16:212–222.
 9. van Kleef M, et al. Curr Opin Anaesthesiol. 2005;18:586–591.
 10. Bogduk N, et al. Lancet. 2004;363:140–145.
-

Přílohy a tabulky

Přílohy:

1. Schémata anatomie facetových kloubů
2. Provokační testy
3. Protokoly blokády
4. Protokoly RFA
5. Informační a souhlasové formuláře

Tabulky:

1. Charakteristika pacientů
 2. Zobrazovací metody
 3. Diagnostické blokády
 4. Efekt intervencí (VAS, ODI)
 5. Komplikace
 6. Korelace zobrazovacích nálezů a bolesti
-