



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Klinika rehabilitačního lékařství



Petra Měšťanová

**Srovnání lékařských odborností z hlediska indikací
rehabilitačních postupů při léčbě pacientů
s vertebrogenním algickým syndromem.**

*Comparison of medical expertise in terms of indications of rehabilitation
procedures in treatment of patients with back pain*

Bakalářská práce

Praha, červen 2010

Autor práce: **Petra Měšťanová**

Studijní program: **Fyzioterapie**

Bakalářský studijní obor: Specializace ve zdravotnictví

Vedoucí práce: **Mgr. Pavel Fuksa**

Pracoviště vedoucího práce: Centrum Léčby Pohybového Aparátu s.r.o.

3. Lékařská fakulta Univerzity Karlovy

Datum a rok obhajoby: červen 2010

PROHLAŠUJI,

že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně a cituji v ní veškeré
prameny, které jsem použila.

V Praze, dne

Podpis:

Obsah

ÚVOD	6
------------	---

I. Teoretická část

1 VERTEBROGENNÍ ALGICKÝ SYNDROM

1.1 Pojem vertebrogenní	7
1.2 Epidemiologie	8

2 ANATOMIE A FYZIOLOGIE PÁTEŘE

2.1 Obratle	10
2.2 Meziobratlová ploténka	11
2.3 Vazivový a svalový aparát	11
2.4 Pohybový segment	11
2.5 Hluboký stabilizační systém páteře	12
2.6 Fyziologie a kineziologie bederní páteře	12

3 PŘÍČINY BOLESTÍ ZAD

3.1 Etiologie vertebrogenních a kořenových bolestí	14
3.2 Rizikové faktory	16
3.3 Klasifikace vertebrogenních bolestí	17
3.4 Nejčastější příčina vertebrogenních poruch	18

4 KLINICKÝ OBRAZ ONEMOCNĚNÍ BEDERNÍ ČÁSTI PÁTEŘE

4.1 Lumbago	19
4.2 Lumbalgie	19
4.3 Kořenové syndromy na dolní končetině	20
4.4 Pseudoradikulární syndromy	21

5 INDIKACE REHABILITAČNÍCH POSTUPŮ U PACIENTŮ S

VAS A JEJICH SROVNÁNÍ U JEDNOTLIVÝCH ODBORNOSTÍ

5.1 Diagnostický postup a vyšetření	23
5.2 Diferenciální diagnostika	28
5.3 Praktický lékař	29
5.4 Neurolog	32

5.5 Ortoped	35
5.6 Rehabilitační lékař	37
6 PŘEHLED MOŽNOSTÍ LÉČBY VERTEBROGENNÍHO ALGICKÉHO SYNDROMU V LS ÚSEKU PÁTEŘE	
6.1 Klid na lůžku	39
6.2 Medikamentózní léčba	39
6.3 Rehabilitace	40
6.4 Ortézy	43
6.5 Chirurgická terapie	44
6.6 Psychologická podpora	46
II. Praktická část	
7 INDIKACE REHABILITAČNÍCH POSTUPŮ V PRAXI	
7.1 Cíl práce	47
7.2 Hypotézy práce	47
7.3 Metodologický postup	48
7.4 Výsledky dotazníkového šetření	48
7.5 Ověření stanovených hypotéz	56
ZÁVĚR	58
SOUHRN	60
SEZNAM ZKRATEK	61
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURA	62
SEZNAM PŘÍLOH	63
PŘÍLOHY	64

Abstrakt

Srovnání lékařských odborností z hlediska indikací rehabilitačních postupů při léčbě pacientů s vertebrogenním algickým syndromem.

Souhrn:

Cílem této práce je zmapovat problematiku léčby, zejména rehabilitační, u pacientů s vertebrogenním algickým syndromem se zaměřením na ordinaci praktického lékaře, neurologa, ortopeda a rehabilitačního lékaře, kteří se s tímto problémem nejčastěji setkávají.

Klíčová slova:

Vertebrogenní algický syndrom, indikace léčby, rehabilitační postupy.

Abstract

Comparison of medical expertise in terms of indications of rehabilitation procedures in treatment of patients with back pain

Summary:

This work is focused on the problem of treatment, especially rehabilitation treatment, of patients with vertebrogenic algic syndrome with the view on the most often visited offices of general practitioner, neurologist, orthopedist and rehabilitation physician.

Key words:

Vertebrogenic algic syndrome, indications of treatment, rehabilitation procedures.

Úvod

Téměř každý z nás má v průběhu života zkušenosti s bolestí v zádech. Prudký pohyb, dlouhodobá zátěž, špatné pracovní podmínky, prochlazení, stres, stárnutí, nemoci a mnoho dalších faktorů působí jak na naši psychiku tak na naši tělesnou schránku. Je těžké se vyvarovat vnějším a vnitřním vlivům a mnoho z nás nad určitými věcmi, které děláme ani nepřemýšlí. Jednoho rána se však probudíte, nebudete si moci lehnout, sednout si či vstát a chodit. Každý pohyb ucítíte a co teď?

Vertebrogenní onemocnění jsou mimořádně častá, znemožňují nám provádění běžných denních činností a mají významný socioekonomický dopad, především z hlediska pracovní neschopnosti. Lidé s vertebrogenními potížemi navštěvují nejen praktické lékaře, ale především neurology, ortopedy, rehabilitační lékaře, revmatology, fyzioterapeuty a jiné odbornosti. Jaká je nejčastější příčina bolestí zad? Kde člověk hledá pomoc? Jak má vypadat standardní postup lékaře, když ho navštívíte s bolestmi či nějakým problémem se zády? Zvolíte masáž, vyšetření u praktického lékaře, vyzkoušíte alternativní způsob léčby nebo dokonce nic neděláte, vezmete si lék proti bolesti a čekáte až přejde?

Těmto tématům se budeme v následujících odstavcích věnovat. Chtěla bych Vám touto cestou ukázat, jak má standardní postup pro praktické lékaře, specialisty či fyzioterapeuty vypadat a jak vše funguje reálně. Kolik je u nás pacientů s nejčastější diagnózou vertebrogenního algického syndromu. Jaká vyšetření, terapie, léky a rehabilitační postupy vám může lékař předepsat. A především, jak se k všem těmto věcem staví pojišťovny. Jsou to právě ony, které řídí naši zdravotní problematiku, předepisují kolik čeho může být a také nás za to hodnotí.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 Vertebrogenní algický syndrom.

Jde o nepřesně vymezený pojem – zahrnuje onemocnění, na jejichž patofyziologii se určitým způsobem podílí páteř. Vertebrogenní onemocnění v užším smyslu jsou choroby, které způsobují funkční a rovněž i strukturální změny obratlů, meziobratlových spojení, plotének a míšních kořenů vycházejících z páteře. (KÁŠ, 1997)

1.1 Pojem Vertebrogenní

„Největší počet poruch, které jsou předmětem manipulační léčby, postihuje páteř, a proto se pro ně používá obvykle označení „vertebrogenní“.“ (LEWIT, 2003)

Vertebra je latinský výraz, znamenající obratel, *genesis* je řecké slovo označující původ. Spojením těchto výrazů vzniklo slovo označující, že příčina poruchy je přímo v páteři. Příčin vertebrogenních poruch však může být celá řada: zánětlivá onemocnění páteře, funkční poruchy, degenerativní změny, nádory, onemocnění svalů, nesprávná činnost svalů, neurologická onemocnění, poruchy látkové přeměny, stavy po úrazech, vnitřní onemocnění, bolest přenesená z jiných tkání atd. Vertebrogenní onemocnění lze definovat jako soubor funkčních a degenerativních onemocnění páteře, manifestujících se obvykle bolestí některého úseku páteře nebo bolestí vyzařující z páteře do jiných částí těla.

1.2 Epidemiologie

Vertebrogenní onemocnění jsou nejčastější choroby po nemocech z nachlazení, jsou vedoucí příčinou omezení aktivity u lidí do 45 roků věku (10-15% prostonaných dní) a jde o 5. nejčastější příčinu hospitalizace. Ataku klinicky významných bolestí v zádech zažije během života 60-90% populace. *Nejčastější jsou obtíže z bederní oblasti, následované oblastí krční a hrudní v poměru přibližně 4:2:1.* (BEDNAŘÍK, KADAŇKA, 2000) Vzhledem k nejčastějšímu výskytu potíží v bederní části páteře se této oblasti budeme věnovat více.

PRACOVNÍ NESCHOPNOST A VAS

Dle Ústavu zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS) v ČR je tato diagnóza příčinou zhruba 10 % všech případů pracovní neschopnosti (PN). V příloze č. 1 uvádíme *počet případů pracovní neschopnosti podle kapitol MKN a intervalu délky trvání*, které zpracoval ÚZIS za rok 2006 - 2008. Informace se týkají kategorie XIII. Nemoci svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně (M00 - M99), kde řadíme i vertebrogenní algický syndrom (M.54). MKN-10 - Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů - 10. revize zařazuje a třídí do určitého počtu kategorií a skupin všechny nemoci, příčiny smrti a zdravotní problémy, včetně okolností jejich vzniku, s nimiž se setkáváme. (Příloha č. 2)

Je téměř pravidlem, že čím delší práceneschopnost, tím horší návrat do produktivního procesu. Tato problematika je však v rukou revizních lékařů, v jejichž kompetenci je odborné posouzení práceneschopnosti u vertebrogenních nemocí, které je – vzhledem ke složitosti této problematiky – zcela individuální. Při posuzování je třeba brát v úvahu typ postižení, zda jde o záležitost funkční či organickou, stav akutní či potíže chronické a jaký je celkový stav nemocného vzhledem k možnostem pracovní činnosti.

CHRONICKÁ ONEMOCNĚNÍ A VAS

Bolesti a potíže v krajině křížové a bederní jsou nejčastější u dospělých pacientů a to až v 50%. První příznaky začínají mezi 20-30 roky a první ataky kořenových příznaků vrcholí kolem 37 let, z nichž 76% udává počátek lumbalgií o 10 let dříve. (TRNAVSKÝ, KOLAŘÍK, 1997) Se změnou životního stylu se setkáváme čím dál více s mladšími nemocnými, kde na terénu poruchy statiky a dynamiky páteře po nějakém náhlém pohybu – manipulace s břemeny, nevhodné cviky a jiné, vznikají akutní bolesti, které přechází do chronicity. Můžeme tedy říci, že vertebrogenní potíže patří jak mezi akutní tak chronická onemocnění.

Dle *Výběrového šetření ÚZIS o zdravotním stavu české populace z roku 2002*, které studuje životní styl, zdraví a nemocnost českých občanů, sledujeme výskyt chronických onemocnění. Dle šetření je nejčastější chronickou nemocí *u mužů* hypertenze (15 %), *chronické onemocnění páteře* (10 %) a artróza či artritida (8,5 %). Nejčastější onemocnění *u žen* představuje rovněž hypertenze (21 %), artróza či artritida (18 %) a *chronické onemocnění páteře* (15 %). Sledování chronické nemocnosti nám poskytuje základní informaci o zdravotním stavu obyvatelstva a o rozšíření jednotlivých onemocnění v populaci. Jedná se o sledování onemocnění, jejichž příznaky jsou přítomny více méně trvale, což může poškozovat organismus a jeho orgány. Tato onemocnění jsou často doprovázena bolestmi, snížením fyzické kapacity a dalšími obtížemi a ovlivňují tak aktivitu a kvalitu života jedince.

Jak tedy z předchozích údajů vyplývá jsou vertebrogenní onemocnění a stavy s ním spojené velmi frekventovaným a stále aktuálním tématem v ordinacích praktických lékařů, specialistů, tak v rukách fyzioterapeutů a patří mezi hlavní příčiny návštěvnosti lékařů, chronické nemocnosti a pracovní neschopnosti v České republice.

2 Anatomie a fyziologie páteře

Páteř plní v organismu tři základní funkce:

- ochranná funkce - ochrana nervových struktur
- dynamická funkce - tvoří pohybovou osu těla
- statická funkce - účastní se na udržení rovnováhy.

„Páteř musí být pohyblivá, jak jen možno a tak pevná, jak jen nutno.“

(KÁŠ, 1997)

Páteř se musí přizpůsobovat nesmírným nárokům vytvářeným civilizací. V mládí se adaptuje dobře, s přibývajícím věkem se adaptace snižuje. Ve fylogenetickém vývoji prošla páteř velkými změnami. Člověk zaujal vzpřímený stoj na dvou končetinách a tak zatížil páteř mnohem více. Důsledkem tohoto napřímení je esovitě střídání kyfóz a lordóz jednotlivých úseků páteře a bohužel i mnohem rychlejší opotřebování. Cílem této práce není seznámit čtenáře s kompletní anatomii páteře a okolních struktur, ale uvést základní části páteře, které mohou souviset se vznikem vertebrogenních obtíží. (Obrázková příloha č. 3)

2.1 Obratle

Páteř se skládá z jednotlivých obratlů navršených na sobě – sedm obratlů cervikálních (C1-C7), dvanáct obratlů torakálních (T1h-Th12), pěti lumbálních (L1-L5), pěti sakrálních (S1-S5) a čtyř kokcygeálních (Co1-Co4). Křížové obratle jsou spojeny v jeden celek – křížovou kost, podobně i kostrč. Obratle jsou mezi sebou spojeny meziobratlovými ploténkami, meziobratlovými klouby a silným vazivovým aparátem. V různých úsecích páteře jsou obratle vystavovány různým statickým i dynamickým zatížením, a proto i jejich tvar a struktura jsou vzájemně odlišné. Základní tvar je však blízký všem obratlům – tělo (nosná část), oblouk (uzavírá chráněný prostor pro míchu a míšní kořeny) a výběžky (1 trnový, 2 postranní a 4 kloubní).

2.2 Meziobratlová ploténka

Mezi obratlovými těly se rozkládá meziobratlová ploténka, která umožňuje pružnost páteře jako celku. Anatomická stavba ploténky s centrálním pružným jádrem (nucleus pulposus) a jeho ochranným pevným prstencem (anulus fibrosus) s okrajovými vazivově chrupavčitými krycími destičkami zajišťuje pevnost a pružnost ploténky, která odpovídá za vyrovnávání statických a dynamických změn při pohybu páteře.

2.3 Vazivový a svalový aparát

Jednotlivé obratle jsou navzájem udržovány systémem vazů a svalových skupin. Vazivové struktury lze rozdělit na dlouhé a krátké vazy. Dlouhé vazy (ligamentum longitudinale anterius a posterius) propojují páteř v dlouhé ose. probíhají po přední a zadní straně obratlových těl. Krátké vazy (ligamenta flava, intertransversaria a interspinalia) spojují jednotlivé pohybové segmenty.

Svaly páteře lze také rozdělit na krátké a dlouhé. Krátké svaly jsou uloženy především v hluboké vrstvě podél páteře a svaly dlouhé povrchněji. Rozlišujeme zde vzpřimovače trupu, ohybače trupu a svaly uklánějící trup. Souhra těchto svalů v nejrůznějších pohybových stereotypch nám umožňuje kvalitní, ergonomický pohyb a také udržení přirozené statické rovnováhy trupu. Jakékoliv poškození svalové rovnováhy vlivem neuromuskulárního onemocnění vede k poškození statické i dynamické funkce páteře a znemožňuje ergonomický pohyb člověka či dokonce plně invalidizuje. (REPKO et al., 2008)

2.4 Pohybový segment

Páteř se skládá ze základních funkčních jednotek, které nazýváme pohybové segmenty. Každý segment je tvořen: dvěma sousedními obratli, meziobratlovou ploténkou, svalovým a vazivovým aparátem. V oblasti každého segmentu nalézáme výstupy párových nervových kořenů vycházejících z míchy.

2.5 Hluboký stabilizační systém

Jeden z nejdůležitějších článků, který se podílí na funkci páteře je hluboký stabilizační systém páteře (HSSP). Představuje souhru svalů, která zajišťuje stabilizaci, tedy zpevnění páteře během pohybů, které každodenně provádíme. Svaly, které HSSP tvoří se aktivují jak během statického tak dynamického zatížení a jejich aktivace je automatická. Ochraňují naši páteř proti nepříznivým vlivům a silám, které na ni působí a při jejich poruše a špatnému zapojení jsou významným faktorem, který se podílí na vzniku vertebrogenních poruch.

Pro stabilizaci páteře je z hlediska kineziologie posturální ontogeneze důležitá souhra mezi hlubokými svaly a svaly dlouhými povrchovými. Za fyziologického vývoje mozku dochází ke stabilizační souhře těchto svalů na konci čtvrtého měsíce a tato souhra umožňuje optimální postavení a zatížení páteře. Souhra HSSP je dána kokontrakcí m. multifidus, bránice, pánevními svaly a svaly břišními.

2.6 Fyziologie a kineziologie LS páteře

Bederní páteř má fyziologické zakřivení do lordózy s vrcholem v oblasti L2-L3 a sakrální kost do kyfózy. Bederní část páteře můžeme rozdělit na dva funkční sektory: horní funkční sektor Th12-L3 a dolní funkční sektor L3-S1. Horní sektor vytváří ThL přechod a promítají se do něj problémy z dolní oblasti břicha, z horní části malé pánve a souvisí s břišním dýcháním. Dolní sektor tvoří LS přechod, kde se projevuje postižení kořenových nervů L4-S1 u lumboischiadického syndromu, poruchy z malé pánve a kyčelního kloubu. Nelze zapomínat na souvislosti se svalstvem dna pánevního, ischiokrurálním a pelvifemorálním svalstvem (VÉLE, 1995).

Pohyby bederní páteře jsou dány uspořádáním kloubních plošek obratlů do sagitální roviny. Rozsah je relativně velký důsledkem vysokých meziobratlových plotének. Flexe je v rozmezí 40-60°. Dochází při ní k přiblížení předních okrajů obratlů a otevírání zadní části meziobratlového prostoru, kdy se nucleus pulposus posunuje směrem dozadu. Lig. longitudinale anterius relaxuje, lig. longitudinale

post., lig. supraspinale, ligg. interspinalia, ligg. flava a kloubní pouzdra jsou napínána. Tyto vazy mohou omezovat rozsah flexe, jenž může být omezen i svalovým spasmem a retrakcí hlubokých svalů. Při flexi dochází k vyhlazení bederní lordózy. Extenze je v rozsahu 30-35°. Horní obratel se naklání dozadu, proc. articulares se k sobě přibližují, stejně tak i proc. spinosi, které se mohou až dotýkat a tím omezovat extenzi. Nucleus pulposus se posouvá ventrálně. Ligamenta relaxují, kromě lig. longitudinale anterior, jež je napínáno. Při lateroflexi 25-30° se horní obratel sklání ke straně úklonu. Kontralaterální vazy se napínají a homolaterální relaxují. Úklon se sdružuje s kontralaterální rotací. Rotace je omezena, činí jen 10°. Čím je lordóza větší, tím větší je i rotace a naopak. (VÉLE, 1995)

3 Příčiny bolestí zad

Příčin bolestí zad je celá řada. Zahrnuje choroby postihující kosti, klouby, svaly, vazivo, cévy i nervy. Jde o choroby vývojové, funkční, strukturální, zánětlivé, degenerativní, nádory, úrazy, řadu chorob vnitřních orgánů a také psychogenní bolesti. U dětí se objevují diskogenní potíže páteře vzácně, trvá-li u nich bolestivý syndrom déle, je nutno vyloučit vždy počátek závažnější nemoci. U školáků a teenagerů se objevují častěji potíže z vadného držení. Dospělí tvoří asi 80% vertebropatů, z toho opět *nejvyšší procento tvoří případy funkčních blokády či diskogenních poruch* (Příloha č. 4). Ve stáří se objevuje méně prolapsů disku, častěji dochází k degenerativním změnám páteře, osteoporóze a přítomnosti metastáz nádorů z jiných orgánů.

Důležitá je také souvislost mezi bolestí zad a *psychosociálními faktory*. Stres, úzkostné poruchy, deprese a řada dalších poruch mohou být následkem bolesti, ale v řadě případů jí předcházejí. (MEDICÍNA 9/VI, 1999)

Většina nemocných se uzdraví rychle a bez následků – podle různých údajů se většina pacientů vrací do práce během jednoho až dvou, nejvýše šesti týdnů. Na druhé straně, pokud nedojde k uzdravení do 12 týdnů, bývá další průběh provlekly a jeho prognóza nejistá. Když si nemoc vyžádá půlroční a delší

léčbu, vrací se do zaměstnání jen asi polovina postižených, po dvouleté léčbě téměř žádný. Z hlediska nákladů na zdravotní péči nejvyšší podíl představuje právě poměrně malá skupina dlouhodobě nemocných pacientů. Svůj význam hraje povaha respektive rozsah bolesti. Při izolované bolesti zad se do 10 dnů vrací do práce 60%, při diagnóze ischias 40% pacientů. (MEDICÍNA 9 / VI, 1999)

3.1 Etiologie vertebrogenních a kořenových bolestí

- **Organická onemocnění specifické nedegenerativní povahy**

Z hlediska patofyziologie a charakteru patologicko-anatomických změn tvoří první skupinu vertebrogenní syndromy, jejichž příčinou jsou dobře definovaná *organická onemocnění specifické nedegenerativní povahy*: infekční a neinfekční záněty, nádory, osteoporóza, traumata, vývojové anomálie apod. Do 30 let probíhají v páteři jen minimální morfologické změny a častou příčinou kompresí neurálních struktur jsou v tomto věku traumatické, infekční či nádorové procesy, výjimečně se vyskytne hernie nucleus pulposus.

- **Organická onemocnění nespecifické degenerativní povahy**

Druhou, podstatně větší skupinu tvoří vertebrogenní onemocnění provázená *organickým postižením páteře nespecifické degenerativní povahy* různého stupně, typu a lokalizace. Jde o komplex degenerativních a osteofibroproduktivních změn označovaný souborným názvem „spondylóza“; pro degeneraci meziobratlové ploténky je používán samostatný termín „diskopatie“. Výhřez nucleus pulposus, méně často stenóza kořenového kanálu, jsou nejčastější příčinou komprese kořene a jeho cévního zásobení v lumbosakrální oblasti. Při laterálních výhřezech a laterální stenóze v důsledku hypertrofie intervertebrálních kloubů dochází k monoradikulárnímu syndromu, zatímco stenóza kanálu v sagitálním průměru v důsledku mediálního výhřezu disku či spondylózy obvykle v kombinaci s vrozenou stenózou vede k pluriradikulární symptomatice až syndromu kaudy equiny. Protruze či hernie disku může být příčinou i prostého lumbaga bez komprese kořenů.

• Funkční vertebrogenní poruchy

Společným příznakem těchto akutních reverzibilních vertebrogenních syndromů je porucha funkce v jednom či několika pohybových segmentech páteře (tzv. blokáda, méně často hypermobilita). Existuje řada hypotéz vysvětlujících vznik blokády, jasný anatomický korelát však není znám. Kromě kloubních blokády může jít i o poranění kloubních pouzder, poškození ligament, odtržení šlachových úponů, rupturu svalových vláken a natržení svalových pochev. Svalstvo může bolet i z pouhého přetížení. Tato skupina onemocnění je někdy nepřesně označována jako myogenní lumbago či „*funkční vertebrogenní poruchy*“; přesnější by bylo označení vertebrogenní poruchy bez jasného organického korelátu. Porucha funkce obvykle předchází strukturální změny a dlouhodobá či trvalá porucha funkce podmiňuje či urychluje vznik a rozvoj degenerativních změn; přítomnost těchto degenerativních změn však v některých případech může disponovat ke vzniku poruchy funkce páteře.

• Příčiny bolestí mimo páteř

Bolesti v lumbosakrální oblasti mohou být vyvolány *dysfunkcí pohybového ústrojí mimo oblast páteře*: nejčastěji jde o sakroiliakální skloubení nebo kyčelní kloub. Do oblasti zad se mohou propagovat i bolesti vznikající postižením *vnitřních orgánů*: ledvin a urogenitálního traktu, tlustého střeva a konečníku, dělohy a vaječníků, abdominální aorty či ilických tepen. Tyto bolesti bývají nepřesně lokalizovány a působí přenesené bolesti.

U 70 – 80% případů nelze i přes pečlivé vyšetření postavit přesnou diagnózu, jako možnou příčinu můžeme označit funkční poruchy páteře – blokády, poruchy funkce posturálního a fázického svalstva s možnou odezvou i v jiných částech pohybového systému, u zbývajících 20 – 30% určíme diagnózu na základě objektivního nálezu. (PALEČEK a kol., 2001)

3.2 Rizikové faktory

„Definovat rizikové faktory vertebrogenních onemocnění, zejména degenerativního procesu disku je velmi obtížné i přesto, že existují vzájemné vztahy mezi výslednou bolestí a charakteristikami jako jsou nadměrná tělesná hmotnost, sedavý nebo také „usedlý“ způsob života, typ profese, vibrace a kouření. Tyto faktory jsou významné, protože jsou ovlivnitelné změnou způsobu života nebo zaměstnání.“ (KASÍK a kol., 2002)

Jako hlavní rizikové faktory VAS můžeme uvést fyzicky náročné profese spojené s dlouhodobou prací v jedné pozici, jednostranným zatížením a přetížením. Předpokládá se, že část bolestivých syndromů vzniká u pracujících v průmyslu v důsledku drobných úrazů. Riziko také vzniká u sedavého zaměstnání, u neobvyklé nebo nárazové námahové aktivity př. stěhování, výkopové práce a jiné aktivity u netrénovaných jedinců. Nedostatek cvičení a obezita vedou k nadměrnému přetěžování páteře a disku, inflexibilita svalů pak k omezení pohybu v sagitální rovině a do rotace. Oslabení břišního a zádového svalstva mění postavení pánve a zvyšuje riziko poškození disku.

Dlouhodobá expozice celotělovým vibracím s frekvencí již kolem 5 Hz působí negativně na makromolekuly a buňky disku, vede ke snížení buněčné aktivity, napětí a snížení obsahu vody především v nucleus pulposus. Kolabuje mikrovaskulární, difúzní systém výživy disku a dochází k jeho degeneraci. Vibrace ovlivňují také měkké tkáně tím, že podporují rozvoj svalových kontraktur a svalové únavy.

Znám je také negativní vliv kouření na organismus. V posledních letech je v rámci vertebrogenních bolestí diskutován zejména jeho vliv na mikrocirkulaci v periférii anulus fibrosus a na látkovou výměnu.

A co psychika? Nesmíme opomenout psychický stav pacienta a možnost vzniku vertebrogenních obtíží. Je důležité, abychom pacienta vnímali a všímali si jeho duševního rozpoložení. Velmi rizikové jsou úzkostné, depresivní, hypochondrické stavy, nespokojenost v práci a především stres.

3.3 Klasifikace vertebrogenních bolestí

Klasifikace vertebrogenních bolestí je založena na pojmech, které nějakým způsobem charakterizují bolestivý stav a umožňují získat určité informace s ohledem na známé patofyziologické mechanismy. Bolest je tedy určitá zkušenost v pojmech: začátek, trvání, intenzita a lokalizace. (KASÍK a kol., 2002)

Dle mezinárodní společnosti pro studium bolesti je bolest definována jako: „nepříjemný senzorický a emoční zážitek spojený se skutečným či hrozícím poškozením tkáně, nebo který je výrazy takového poškození popisován.“

KLASIFIKACE BOLESTÍ PODLE ZAČÁTKU A TRVÁNÍ:

1. *Akutní bolest* – okamžitý začátek, trvání obvykle do 7 dní, méně než 3 měsíce.
2. *Subakutní bolest* – postupný začátek, trvání méně než 3 měsíce.
3. *Chronická bolest* – bez ohledu na začátek bolesti, trvání více než 3 měsíce.
4. *Recidivující bolest* – po asymptomatickém intervalu se bolest znovu objeví.

KLASIFIKACE BOLESTÍ PODLE LOKALIZACE A ŠÍŘENÍ:

1. *Lokální bolest* – je bolest, která nemá radiaci do okolí, často označována termíny lumbalgie, cervikalgie. Existuje obecný názor, že bolesti tohoto typu vznikají následkem lokálního postižení struktur páteře – svalů, ligament, meziobratlové ploténky, intervertebrálních kloubů.
2. *Pseudoradikulární bolest* – Bolesti jsou převážně lokalizovány v oblasti sakroiliakálního skloubení, trochanterů atp. Obvykle se šíří do třísel, na přední, zadní nebo boční stranu stehna. V převážné většině případů nepřekročí úroveň kolenního kloubu. Nejčastějšími příčinami jsou funkční poruchy v kloubech pánevního kruhu, páteře nebo degenerativní změny facetových kloubů. Prostřednictvím periferních nervů a míšních kořenů je bolest převedena do odpovídajících myotomů a sklerotomů. Do této skupiny patří i bolesti viscerosomatické z postižení vnitřních orgánů.

3. *Radikulární bolest* – představuje bolest s projekcí podél dermatomů, který je inervován z úrovně poškozeného míšního kořene. Doprovází výhřezy meziobratlových plotének a další degenerativní změny v pohybovém segmentu páteře, metastatické procesy v pediklech, lymfskou boreliózu atp.

3.4 Nejčastější příčina vertebrogenních poruch

Co může být postiženo a jak často? Porucha může sídlit v jakékoliv části systému, zdá se však, že nejčastěji a nejdříve se objevují poruchy funkční. Na jejich vzniku se podílí celá řada faktorů: dědičnost (vazivový aparát), výchova (pohybové stereotypy) a také životní styl. Mnoho názorů tvrdí, že vertebrogenní onemocnění jsou problémem civilizačním. Již 15 tisíc let se zvyšuje podíl sezení v činnostech, které denně provádíme a člověk se pozvolna mění na „homo sedens“. (KÁŠ, ORSZÁGH, 1995) Rovněž náš zdravotní stav ovlivňuje obezita a nedostatek pohybové aktivity. Poté stačí jiný, nadměrný či neočekávaný pohyb a problém je na světě. Jelikož jsou vertebrogenní obtíže skupinou onemocnění, která je velmi rozsáhlá a zahrnuje celé spektrum postižení, různě závažných a různého původu, budeme se zde zabývat jednou z hlavních příčin bolestí zad a to funkčními poruchami pohybového systému.

4 Klinický obraz onemocnění bederní části páteře

Bederní páteř patří k nejvíce zatíženým úsekům páteře, a tudíž je také nejčastěji postižena. Lokální bolestivý bederně-křížový syndrom označujeme v akutní fázi jako *lumbago*, v chronickém průběhu jako *lumbalgie*. Při kořenové účasti se mluví o *lumboischialgii*, při vícekořenové účasti se sfinkterovými poruchami jde o *syndrom kaudy*. Anatomický původ bolesti v pohybových segmentech je spojen s mechanickou iritací ligamentum longitudinale posterius, pouzder intervertebrálních kloubků a periostu obratlů. Bolest, zde vznikající, je vedena senzitivními vlákny ramus meningeus n. spinalis. Ramus dorsalis n. spinalis inervuje extenzory trupu a jeho iritace vede k okamžitým reflexním svalovým spazmům, které jsou bolestivé a omezují pohyblivost LS páteře. (TRNAVSKÝ, KOLAŘÍK, 1997)

4.1 Lumbago

Jde o akutní stav, který vzniká náhle po zvednutí břemene, po předklonu, prudkém pohybu či kýchnutí. Předchází mu větší fyzická zátěž, prochladnutí, viróza. Pacient má trup v antalgickém postavení - mírném předklonu a vybočení do strany - v důsledku reflexních kontraktur paravertebrálních svalů. Laségueho zkouška je pozitivní, nejsou však kořenové příznaky. Příčinou je akutní blokáda nebo počínající postižení disku, zatím bez komprese kořene.

4.2 Lumbalgie

U lumbalgie se setkáváme s chronicky recidivujícími lumbosakrálními syndromy, které jsou nejčastěji způsobeny určitou polohou a mizí po zaujmutí polohy jiné. Nejčastější jsou tupé bolesti dolní části zad, způsobené přetěžováním vazů a svalů, je zde svalová nerovnováha a vznikají kloubní blokády.

4.3 Kořenové syndromy na dolní končetině

Těmto stavům často předchází bolest v kříži, postupně se rozvíjí pásovitá bolest do dolní končetiny, spojená se snížením reflexu, poruchou cití v odpovídajícím dermatomu, někdy s parézou příslušných svalových skupin. Příčinou bývá protruze a herniace disku či celá řada změn, provázející degeneraci disku: nestabilita, osteofyty, dislokace obratlů při spondylolýzách atd.

Kořenový syndrom L1 a L2:

Bolest a hypestézie táhnoucí se z horní bederní páteře směrem k tříslu. Bývá pozitivní obrácený Laségué, kdy dochází k protažení n. femoralis.

Kořenový syndrom L3:

Zde dominuje postižení v oblasti n. femoralis – atrofie a slabost m. quadriceps femoris. Hyporeflexie až areflexie patelárního reflexu. Bolestivý pás jde od trochanteru k vnitřní ploše stehna nad mediální epikondyl femuru. Opět pozitivní obrácené Laséguého znamení. Nemocný má úlevu spíše při hyperextenzi trupu.

Kořenový syndrom L4:

Bolest vyzařuje po přední straně stehna, laterálně od L3 a na vnitřní ploše bérce k vnitřnímu kotníku. Je snížený reflex patelární a výrazněji oslabena extenze v kolenu (m. quadriceps femoris), bývá i oslabení m. tibialis anterior. U poloviny nemocných zjišťujeme pozitivní obrácený Laséguého test.

Kořenový syndrom L5:

Zde bývá nejvýraznější posturální defigurace trupu s držením v anteflexi. Bolest a hypestetická oblast se táhne lampasovitě po zevní straně dolní končetiny směrem k dorzu nohy a k palci. Oslabení v myotomu L5, se slabostí dorziflexe nohy a palce, oslabení chůze po patě. Amyotrofie anteroexterní svalové skupiny bérce s hypotonií.

Kořenový syndrom S1:

Bolest jde po dorzolaterální straně dolní končetiny k zevnímu kotníku a oblasti 3.-5. prstu. Snížen reflex Achillovy šlachy a reflex medioplantární. Motorická slabost je nejvýraznější u m. triceps surae, pacient se nepostaví na špičku.

Laségueho zkouška je pozitivní.

4.4 Pseudoradikulární syndromy

U pseudoradikulárního syndromu dochází k vyzařování bolesti, napodobující kořenovou bolest, nikoli však v přesné dermatomální distribuci a obvykle pouze do oblasti stehna, ne distálně pod koleno a bez přítomnosti dalších neurologických příznaků (paréz, poruch citlivosti a reflexů); napínavé manévry jsou obvykle negativní.

5 Indikace rehabilitačních postupů u pacientů s VAS a jejich srovnání u jednotlivých odborností

„Indikace léčebného postupu je výsledkem a vyvrcholením našich diagnostických úvah a patogenetického rozboru. Nevyplývá mechanicky z diagnózy, nýbrž z rozboru patogenetického řetězce a z určení článku, který je v daném okamžiku vedoucím a je také přístupný naší terapii. Proto má být pokaždé znovu výsledkem vyšetření a úvah o celém průběhu i okamžitém stavu“ (LEWIT, 2003)

Pro indikaci léčebného postupu z toho vyplývá: neprovádět žádný terapeutický zákrok, než jsme vyšetřili celého pacienta a analyzovali výsledek všech klinických nálezů. Pokud podle těchto zásad postupujeme, měl by být stav pacienta při kontrolním vyšetření změněný a následně je rovněž indikována změna terapie. Když se naopak stav nemocného nezměnil, pak patrné léčení nebylo účinné a nemělo by být opakováno ve stejné podobě. Nutností je stálá kritická kontrola předchozího zásahu a korekce léčebného plánu podle výsledku předchozího postupu.

Bolesti v zádech patří v posledních třiceti letech k velmi frekventované kategorii onemocnění, se kterou přichází pacient k lékaři. Problematika bývá často multioborová, vyžaduje spolupráci neurologa, ortopeda, neurochirurga, rehabilitačního lékaře, psychologa, ale také fyzioterapeuta. Je proto nezbytné důsledné vyšetření pacienta a diferenciálně diagnostická rozvaha se stanovením vyšetřovacího postupu a návrhu terapie.

Jak by vše mělo být a jak vše probíhá. Existují doporučené postupy a standardy pro lékaře i fyzioterapeuty. Jaká je však ve skutečnosti péče o pacienta s vertebrogenním algickým syndromem. Odkud pacient k lékaři přichází, jak je vyšetřen, jaká je navrhnutá terapie a jak se nakonec pacient léčí? To vše, se pokusíme v následujícím textu popsat a následně v praktické části dokázat.

5.1 Diagnostický postup a vyšetření

Jelikož jsou vertebrogenní obtíže velmi komplexní onemocnění a zahrnují celé spektrum různých postižení různého původu, je nutné brát vše v úvahu a také tak přistupovat k nemocnému. Většina vertebrogenních onemocnění je velmi častá a má lehký průběh. Proběhnou spontánně a pacient k lékaři ani nejde. Lékařská pomoc je vyhledávána až jsou potíže déle trvající a výraznější. Lékař si pak musí stanovit plán, jak bude při zjišťování hlavní příčiny postupovat, tak aby bylo možné doporučit i provádět co nejúčinnější léčbu. Především si musí zodpovědět otázku, zda potíže, které nemocný líčí, mohou být vysvětleny vertebrogenním poškozením, či zda příčina náleží někde jinde. Když zjistí, že se jedná o vertebrogenní postižení, musí se snažit zjistit, ve kterém místě sídlí porucha (topická diagnóza), ze které struktury potíže vycházejí (strukturální diagnóza) a jaký je současný stav nemocné struktury a ostatních struktur k ní funkcí vztažených (aktuální diagnóza). Posléze se musí pokusit zjistit, jaká příčina k onemocnění vedla (etiologická diagnóza). Ke stanovení diagnózy složí zdravotnickým pracovníkům následující údaje a vyšetření, která by měla být prováděna od nejjednodušších až po ta nejsložitější:

- **ANAMNÉZA:**

Vyšetření pacienta začíná jako vždy důkladnou *anamnézou* (*osobní, rodinná, nynější onemocnění, sociální, pracovní*): celková onemocnění, prodělané operace, infekce, alergie, léky, počátek obtíží a jejich průběh, úraz, mikrotraumata, sport a životospráva. Rozbor bolesti: charakter, časový údaj, lokalizace, iradiace, závislost na pohybech, denní době, zatížení, počasí, na provokaci a úlevových polohách. Přítomnost parestezií, hypestezií, anestezie. Obtížnost mikce, defekace. Důležitý je i popis práce a odpočinku, event. dosavadní léčby současného problému.

• **KLINICKÉ VYŠETŘENÍ:**

Po pozorném vyslechnutí nemocného a po zhodnocení jeho odpovědi přikročíme k vyšetření. Vzhledem k tomu, že je medicína rozdělena na mnoho specializovaných oborů a každý z nich se zabývá jiným ústrojím, má každá odbornost svůj speciální vyšetřovací postup.

Vertebrogenní onemocnění jsou onemocněními celých segmentů, kde klouby, vazy, svaly, měkké tkáně a nervy tvoří nerozpojitelný celek. Kdo tedy - a jak má tato onemocnění vyšetřovat? Jakou metodou? V různých publikacích na toto téma najdeme různá vyšetřovací schémata, každé má své výhody a nevýhody. Je však v rukou lékaře či fyzioterapeuta, jaký způsob si vybere.

Uvedeme zde základní postup vyšetření pacienta s vertebrogenními obtížemi, jednotlivé odlišnosti budou uvedeny u daných odborností. Důležité je vyšetření jednotlivých složek segmentu v postupném pořadí: páteř – klouby – svaly a vazy – měkké tkáně – nervový systém.

PÁTEŘ

Vlastní *vyšetření páteře a bederní oblasti* provedeme jen ve spodním prádle a postupujeme od vyšetření ve stoje k vyšetření vleže, je vhodný určitý stereotyp vyšetření. Pacient by měl stát rovně, obě dolní končetiny ve stejné rovině, trup vyrovnaný a hlava v jeho prodloužení.

Sledujeme typ tělesné stavby, celkové posturální držení, deformity páteře (skolióza, kyfóza, kyfoskolióza, syndrom plochých zad), antalgické držení. Můžeme provést vyšetření stoje na dvou vahách, abychom zjistili zatížení končetin a rozložení váhy. Vyšetříme aktivní pohyblivost v jednotlivých úsecích páteře – předklon (antefixe), záklon (retroflexe), úklon (lateroflexe) a otočení (rotace).

Vstoje posoudíme patologii dolních končetin, odchylky pánve, vadné držení těla, svalové spasmy či atrofie, stoj paty, špičky a dále provedeme *vyšetření chůze* a jejích poruch.

Součástí je i orientační neurologické vyšetření - čítí, motorika, reflexy, Laségue, Thomayer a Schober. Přesnější neurologické vyšetření je v rukou neurologa.

LASÉGUEŮV MANÉVR:

Na dolních končetinách vyšetřujeme tzv. napínací manévry. Laségueuv manévr vyšetřujeme tak, že nemocný leží na zádech a při obou natažených dolních končetinách mu zvedáme jednu nohu od podložky. Normálně ji lze zvednout bez omezení do 90°. U kořenových dráždění je test pozitivní, tj. zvednutí dolní končetiny je omezené a od určitého úhlu i bolestivé. Postižený nervový kořen je přetažený přes překážku a je při tomto manévru natahován, a tudíž i drážděn. Největší natažení kořenů se udává od 60° do 80°, ale u těžkých kořenových syndromů bývá Laségue pozitivní již od 10°.

THOMAYEROVA ZKOUŠKA:

Pacient se plynule a pomalu předklání, postupně krční, hrudní a bederní úsek páteře, s napnutými koleny a snaží se předpaženými horními končetinami dotknout podložky. Zdravý jedinci se běžně dotknou země nebo se jejich ruce nachází ve vzdálenosti 10 cm od podložky. Pokud se pacient nedotkne podložky, změříme vzdálenost v cm a poté mluvíme o Thomayerově příznaku.

SCHOBEROVA ZKOUŠKA:

Nahmatáme trn L5, centimetrem odměříme 10 cm kraniálně a vyzveme nemocného, aby se předklonil. Naměřený bod se má při normální pohyblivosti páteře posunout o pět centimetrů. Schober je tedy 10/15. Je-li méně, hybnost vážne.

KLOUBY

Sledujeme vadné postavení, deformace, zduření, otok nebo zarudnutí kůže nad kloubem, které jsou snadno rozpoznatelné. Zkoušíme aktivní a pasivní pohyblivost, ve všech směrech, ve kterých je to za fyziologických poměrů možné. Jsou-li oba pohyby omezené a bolestivé, jde nejspíš o kloubní postižení. Je-li omezen aktivní pohyb při normálním rozsahu pasivního pohybu půjde o svalové postižení a je-li snížení síly při tlaku proti různě silnému odporu, je podezření na nervové postižení. Vyšetříme rovněž lehký pohyb v kloubu tzv. joint play – vůle v kloubu – v případě omezení pohybu se jedná o blok, jedná-li se o zvýšenou pohyblivost pak hovoříme o hypermobilitě.

SVALY

U vertebrogenních onemocnění je vyšetření pohyblivosti jedním z vyšetření základních. Nejprve hodnotíme svaly aspekci (pohledem) – můžeme rozpoznat změnu svalového tonu, nadměrné stažení – *spasmus* - který posléze nahmatáme jako zatvrdnutí svalu. Někdy může jít o ochranu – fixuje onemocněný segment a udržuje úlevovou polohu, ve které je bolest nejmenší. Někdy ovšem, vznikne-li vazivová přeměna svalu, může se stav změnit v trvalý. Pohyb v kloubu je pak omezen či zcela vyloučen – tzv. *kontraktura*. Dále můžeme pozorovat zmenšení objemu svalu – *atrofii*, spontánní záškuby – *fascikulace*.

Palpací (pohmatem) svalu můžeme zjistit jeho napětí, bolestivost či některé zatvrdliny, lokalizované uzlíky, někdy bolestivé myogelózy (reakce svalu na chronické dráždění) či revmatické uzlíky.

Na závěr zkoumáme pohyblivost ve všech kloubech a to pro svaly především aktivní. Zde nehodnotíme jen rozsah, ale především sílu. Tu hodnotíme dle stupňů svalového testu.

MĚKKÉ TKÁNĚ

U vertebrogenních poruch můžeme pozorovat či spíše pohmatem pociťovat odpor při protahování a řasení kůže a podkoží. Dále palpujeme zvýšený odpor při posouvání tkání proti sobě, zejména hlubokých fascií. Zásadní význam spočívá v tom, že vlastní pohybová soustava nemůže fungovat, pokud se nepohybují všechny měkké tkáně včetně vnitřních orgánů v harmonii s pohybem navozeným svaly a klouby (KOLÁŘ). Dále zvláště tam, kde jsou ve hře vegetativní pleteně jsou změny potivosti či může dojít ke změnám tzv. dermatografismu (př. po škrábnutí špendlíkem se vyvolá zvýšené prokrvení, které se projeví jako zčervenání).

• **POMOCNÁ VYŠETŘENÍ:**

Na prvním místě jde o **zobrazovací (radiologické) vyšetření**. Radiologické nálezy degenerativních změn jsou velmi časté a výrazně jich přibývá s věkem. Je nutné si uvědomit, že vztah mezi radiologickými změnami na páteři a klinickým obrazem není přímo úměrný. U akutní prosté, nespecifické bolesti zad se provádění jakýchkoli zobrazovacích vyšetření po dobu 1 měsíce trvání obtíží nedoporučuje. Při přítomnosti „red flags“ (viz kapitola 5.2) je naopak vhodné provést **rentgenové (RTG) vyšetření** příslušného úseku páteře. Při podezření na kompresi nervových struktur (radikulopatie, myelopatie) nebo při podezření na závažný organický proces páteře jiné než degenerativní povahy doplňujeme ve spolupráci s neurologem či jiným specialistou (většinou ortoped) další zobrazovací vyšetření páteře, zejména **CT** (počítačová tomografie) páteře, případně **myelo-CT** (kombinace kontrastní perimyelografie a CT), **MR** (magnetická rezonance), **kontrastní perimyelografii**, či **scintigrafii skeletu**, **elektrofyzilogické vyšetření** (EMG-elektromyografie, evokované potenciály).

Při podezření na tumorózní či zánětlivé postižení páteře doplňujeme **vyšetření zánětlivých markerů, krevního obrazu a biochemické vyšetření**. Pokud jsou přítomny známky radikulopatie či myelopatie a chybí

radiologický korelát kořenové či míšní komprese, je vhodné doplnit **vyšetření mozkomíšního moku** k ověření možnosti zánětlivé etiologie. Při podezření na bolesti zad v důsledku onemocnění mimopátečního původu je nutno často konzultovat příslušného specialistu (gynekologa, urologa, gastroenterologa, internistu, ortopeda, revmatologa, chirurga).

5.2 Diferenciální diagnostika

Dle slov profesora LEWITA o diferenciální diagnóze bychom se měli zmínit, že diagnostika funkčních poruch pohybové soustavy je novým směrem v klinické medicíně a to směr velice obtížný. Patří v podstatě do dvou kategorií: stavy jako je bolest hlavy, závrať či viscerální bolesti, které se projevují funkčními poruchami páteře nebo pohybového ústrojí se svalovými spasmy. V druhém případě se může jednat o poruchu neurologickou, interní aj. Je důležité, uvědomit si, že každá patologická změna se nejprve projevuje poruchou funkce. Proto lékař, věnující se této problematice, si musí být stále dobře vědom bezpečných možností omylů.

JEDNOTLIVÉ ODBORNOSTI

Jak jsme již v předchozích kapitolách uvedli, jsou vertebrogenní syndromy velmi častým důvodem k návštěvě lékařů a jiných zdravotnických profesí. Mezi nejčastější příčiny VAS patří funkční poruchy pohybového systému a diskopatie, přičemž nejvíce postižená část páteře bývá lumbosakrální úsek. Díky těmto nejfrekventovanějším stavům se budeme zabývat diagnostikou a terapií vertebrogenního algického syndromu v LS úseku páteře a indikací léčebných postupů u jednotlivých odborností. V teoretické části budou uvedeny definice jednotlivých odborností a standardní postupy. V praktické části pak uvedeme skutečná data, která lékaři poskytli.

5.3 Praktický lékař

Definice oboru

Všeobecný praktický lékař (VPL) v rámci oboru poskytuje soustavnou zdravotní péči registrovaným pacientům a neodkladnou péči všem obyvatelům bez ohledu na trvale bydliště, věk, pohlaví, rasu či vyznání. Provádí v potřebném rozsahu základní vyšetření a ošetření, diagnostiku a diferenciální diagnostiku, léčbu, prevenci a posudkovou činnost u všech onemocnění a stavů. Péči poskytuje ve standardních podmínkách v ordinaci, v domácím prostředí pacienta nebo v místě náhlé poruchy zdraví či úrazu. Určuje, která onemocnění může léčit sám, která vyžadují konziliární vyšetření nebo předání ke sledování specialistou a která je nutno hospitalizovat. V indikovaných případech sdílí péči o pacienty s dalšími lékařskými obory v případě chronických i akutních onemocnění. (SVL ČLS JEP, Practicus 1/2010)

Standardy a doporučené postupy pro obor

V procesu zvyšování kvality poskytované péče se uplatňují doporučené diagnostické a léčebné postupy, které jsou vytvářeny lékařskou společností Jana Evangelisty Purkyně (SVL ČLS JEP). Úkolem odborných, profesních i vzdělávacích institucí je přispět k uvedení těchto doporučení do praxe.

Námi uvedené doporučené postupy pro praktické lékaře – Bolesti zad vertebrogenního původu zpracovala SVL ČLS JEP a jde o projekt Ministerstva Zdravotnictví ČR.

Jelikož je vertebrogenní algický syndrom problém, který tvoří asi 1/3 klientely praktických lékařů a ti jsou většinou prvními, za kterými mnoho pacientů s VAS dochází, uvádíme praktické lékaře jako první linii, která je důležitá v léčbě VAS.

Doporučené postupy pro praktické lékaře

Pro lékaře jsou alarmující:

- a/ *klidové a noční bolesti* (záněty a tumory)
- b/ *neurologické* zejména narůstající *příznaky* s poruchou citlivosti a motoriky končetin a sfinkterovými potížemi (syndrom caudy, komplikace zánětů, tumorů a metastáz urgentního charakteru)
- c/ *nejasné bolesti břicha* po vyloučení interních a chirurgicko-gynekologických potíží (hnisavé záněty páteře a plotének, hematomy po úrazech).

Základní postup (viz kapitola 5.1):

anamnéza + klinické vyšetření + pomocná vyšetření

Z hlediska klinického vyšetření potřebuje praktický lékař určitou syntézu, tj. musí si vybrat ze všech odborných postupů to základní, tak aby nezůstala nevyšetřená žádná ze složek postižených segmentů. Nelze odesílat každého nemocného na vyšetření k odborným lékařům – a jak se často i děje – ke třem či více odborníkům současně.

Praktický postup (viz Příloha č. 5):

- a/ **Bolesti do doby trvání 1 týdne** – jedná se o péči praktického lékaře s důkladným vyšetřením a případnou analgetizací. Dále úlevová poloha na lůžku, suché teplo. Po zmírnění potíží lékař navrhuje a indikuje rehabilitaci a zasílá pacienta k fyzioterapeutovi (LTV, měkké techniky, škola zad, , sensomotorická cvičení, cvičení na velkých míčích, speciální cvičení dle McKenzieho, vodoléčba, fyzikální terapie aj.)
- b/ **Bolesti trvající déle než 1 týden** - úkolem praktického lékaře je kvalitní radiologické vyšetření páteře, vyšetření neurologické a základní laboratorní screening. Při nejasných a složitých spodylogenních bolestech je nutné soustřeďovat k diagnostice, léčení a doléčení do specializovaných center vybavených dokonalými týmy specialistů.

SOUHRN:

Pokud se jedná o počátek terapie patří praktickým lékařům. Jedná se o důkladné vyšetření, zahájení medikamentózní léčby a po zmírnění příznaků o návrh rehabilitačního programu. Lékaři by měli pacienta v první řadě uklidnit a poučit, že tyto nekomplikované akutní bolesti mají dobrou prognózu, co se týče závažnosti poruchy i relativně rychlého odeznění obtíží. Je však třeba upozornit na to, že se tyto potíže mohou opakovat. V první řadě je potřeba vynechat provokující momenty (nadměrná zátěž, jednostranné přetěžování apod.), které byly na počátku vzniku bolestí. Pohybový režim je důležité upravit, ale v některých případech (například bederní nebo krční blokáda) je vhodný krátkodobý klid na lůžku. Brzy je potřeba pacienta zapojit do běžných denních aktivit, aby nedošlo k chronicitě obtíží. Nutná je prevence, zejména redukce váhy, vhodný pohybový režim, kompenzační cvičení, úprava pracovního místa a péče o zdravé spaní. Pokud se stav nelepší a komplikace a bolesti přetrvávají je na řadě specialista (neurolog, ortoped, rehabilitační lékař aj.), ke kterému zasílá pacienta opět praktický lékař. U něj následuje opětovné vyšetření a klinická rozvaha o dalším postupu a léčbě.

5.4 Neurolog

Definice oboru

Neurologie je medicínské odvětví zabývající se diagnózou, léčbou a prevencí nemocí a poruch centrální nervové soustavy (mozek, mícha), periferní nervové soustavy (nervy) a kosterních svalů. Tradičně se neurologové v České republice věnují onemocněním páteře. Lékaři - neurologové jsou specializovaní obvykle na řešení neurologických problémů dospělých, jako jsou například mrtvice, Parkinsonova choroba, roztroušená skleróza, nádory a onemocnění páteře.

Onemocnění páteře v praxi

Neurolog patří mezi specialisty, kteří se již zabývají vážnějšími problémy než jsou prosté bolesti zad. Jedná se především o degenerativní změny na páteři (př. velmi časté diskopatie) a s nimi související postižení částí nervové soustavy. Je nutné speciální neurologické vyšetření, doplněné o pomocná vyšetření a také tomu odpovídající terapie. V mnohých případech přetrvávajících bolestí se jedná o indikaci k operativní léčbě. Přesné standardy a doporučené postupy pro neurology jsem nenalezla. Lékař by měl postupovat dle základních doporučení, která se týkají léčby vertebrogenního algického syndromu, především reagovat na daný stav pacienta a indikovat, co nejšetrnější léčbu a pokud možno nejúspěšnější terapii – nejprve rehabilitační a v případě nemožného konzervativního řešení přistoupit k operaci.

Základní postup (viz. kapitola 5.1):

anamnéza + klinické vyšetření + pomocná vyšetření

Doplněno o specifické neurologické vyšetření.

NEUROLOGICKÉ VYŠETŘENÍ:

Při neurologickém vyšetření se zaměříme na výskyt motorických či senzitivních deficitů, topickou diagnostiku a na vyšetření statiky a dynamiky páteře. Reflexy vyšetřujeme pomocí neurologického kladívka, poklepem na šlachu příslušného svalu. Hodnotíme výbavnost a intenzitu. Rutinně k určení etiologie potíží využíváme RTG. Protruze, herniace, extruze či sekvestrace disků, popřípadě nestabilitu v segmentech zobrazujeme pomocí CT či MR vyšetřeními.

Proprioceptivní reflexy (šlachově okosticové):

HK: r. bicipitový C5, r. radiopronační C6, r. tricipitový C7, r. flexorů prstů C8

DK: r. mediopubický – horní odpověď Th8-Th12, dolní odpověď L2-L3,
r. patelární L3-L4, r. TFP (tibio-femoro-posteriorní) L5, r. PEP (peroneo-femoro-posteriorní) S1, r. Achilovy šlachy S1, r. medioplantární S2

Exteroceptivní reflexy (kožní, event. slizniční):

Horní břišní r. Th7-Th9, střední břišní r. Th9-Th10, dolní břišní r. Th10-Th12, r. femoro-abdominální Th12-L1, r. kremasterový L1-L2, r. plantární L5-S2, r. anální S3-S4

Motorická léze podle úrovně míšních segmentů:

Pravidlo: všechny svaly, kromě bránice a řitního svěrače, jsou inervovány ze dvou segmentů. Jestliže je postižen pouze jeden segment – sval je oslaben, paretický. Jestliže jsou postiženy oba segmenty – je svalová obrna, paralýza.

Př. funkce – inspirace, sval – bránice, segment – C3,4,5

Senzitivní léze podle úrovně míšních segmentů:

Př. C5 - anterolaterální oblast ramene a paže, C6 – palec, C7 – střední prst, C8 – malíček, Th5 – úroveň prsních bradavek, Th6 – proc. xiphoideus, L1 – třísla, L5 – palec a hřbet nohy, S1 – posterolaterální dermatom směřující k zevní hraně nohy.

CÍLE A ÚSKALÍ LÉČBY:

Cílem léčby bederního algického syndromu je rychlá obnova funkce, nízké náklady, správné indikace k chirurgické léčbě a efektivní využití diagnostických postupů. Smyslem obnovení funkce je návrat k normálnímu životnímu stylu co nejdříve. Lékař i nemocný musí být připraven na to, že úplné vymizení bolesti nemusí být vždy plně možné.

Snahy lékařů o vyléčení pacienta, musí brát rovněž na zřetel nesnesitelné náklady, které jsou s léčbou spojené – jednotlivá vyšetření, léky, opakované rehabilitace a případné operace. Je tudíž na rozváženou jak budou lékaři s pacientem postupovat. U hernií má nemocný nárok na 3 měsíce konzervativní terapie, která opět záleží na ošetřujícím lékaři, při jejíž neúspěšnosti, přetrvávajícím těžkém klinickém nálezů a vzhledem k výsledkům zobrazovacích metod můžeme indikovat nemocného k operaci či zaslat jinému specialistovi. Je důležité získat nemocného ke spolupráci, k pravidelnému cvičení, změně životního stylu a především k vlastní zodpovědnosti za udržení svého zdraví a tím předejít mnohým operacím, které jsou dosti časté, velmi nákladné a zároveň riskantní pro samotného pacienta.

NÁVRH TERAPIE LS BOLESTIVÝCH SYNDROMŮ:

Hlavním cílem jak neurologů, tak ostatních specialistů je odstranit bolest. Funkční aspekty zlepšení hybnosti stojí až na druhém místě. (TRNAVSKÝ, KOLAŘÍK, 1997) Většina LS syndromů, která se dostává do rukou neurologů má svou etiologii v herniích disků, mírných protruzích, v nestabilitě LS páteře či v zúžení intervertebrálního prostoru např. v důsledku spondylolýzy. Jde o závažná onemocnění, která se velmi často a jedině řeší operativně.

Vždy hodnotíme přístup pacienta. Aktivní lidé více spolupracují a dodržují doporučení, pasivní pacienti reagují lépe na klidovou léčbu, masáže, obšťiky apod. Protože neurologové ani jiní lékaři netuší, jak degenerativním změnám předejít, zpomalit či zastavit, je léčba empirická, většinou symptomatická a namířená k potlačení bolestivého stavu. Možnosti léčby uvádíme v kapitole 6. Kde najdeme jak konzervativní terapii, tak onu chirurgickou léčbu, která by měla být zcela finálním řešením.

5.5 Ortoped

Definice oboru

Ortopedie je chirurgický obor zabývající se anamnestickými daty, vyšetřením, diagnostikou, prevencí, léčením a rehabilitací vrozených nebo získaných onemocnění, deformacemi a funkčními problémy pohybového aparátu. Nedílnou součástí oboru je soustavný výzkum, specializační i kontinuální vzdělávání a traumatologie pohybového ústrojí. Ortopedie pracuje v součinnosti i s dalšími chirurgickými obory, především s všeobecnou chirurgií a traumatologií, dále pak neurologií, pediatrií, FBLR, lékařskou protetikou a obory komplementu.

Neuromuskulární onemocnění páteře

Problematika neuromuskulárních onemocnění představuje širokou oblast, na jejímž řešení se podílí řada odborností. Je nutné, zabývat se tímto problémem v rámci komplexního přístupu a vzájemné spolupráce zdravotnických i nezdravotnických odborností. Nyní se budeme zabývat diagnostikou a léčebnými možnostmi neuromuskulárních obtíží, tedy i vertebrogenního algického syndromu z hlediska pohledu ortopedů – přesněji spondylochirurgů, ke kterým jsou zasíláni pacienti s vážnějším zdravotním stavem od jiných lékařů .

V rámci ortopedie se lékaři zabývají především neuromuskulárním onemocněním páteře, které se vyznačuje patologiemi ve fyziologickém zakřivení jak v sagitální rovině (hypo- či hyper- lordózy a kyfózy) tak frontální rovině (skoliózy). Výsledkem jsou pokročilé deformační změny, které mohou být následně zdrojem poměrně značných bolestivých potíží. V rukách ortopedů je především konzervativní terapie (viz kapitola 6) s využitím ortopedických pomůcek či chirurgických řešení těchto nejzávažnějších stavů. Jelikož nejsou funkční poruchy v páteřním segmentu, kterými se zde zabýváme, hlavní doménou ortopedů, uvedeme přehled možných konzervativních pomůcek a chirurgických zákroků, které tito lékaři indikují.

Základní postup vyšetření (viz.kapitola 5.1):

anamnéza + klinické vyšetření + pomocná vyšetření

V ortopedii je důležité vyšetření páteře – pomocí aspekce, palpce, za pomoci vodováhy, olovnice a také Moiré topografie. Vyšetříme flexibilitu páteře, jak jednotlivými aktivními pohyby, tak pomocí trakčního testu. Důležité je sledovat zakřivení páteře a prominence – gibby. Ty se pravidelně vyskytují na vrcholu křivky na straně zakřivení.

Následuje vyšetření pánve a dolních končetin. Zešikmení pánve stanovujeme na základě palpce obou předních horních iliakálních spin a jejich vzájemného porovnání ve stoji. Významné je srovnání délky dolních končetin.

Terapeutický postup lékaři stanovují na podkladě funkčního stavu a míry dekompenzace páteře. Jde o sledování deformity, konzervativní péči a operační péči s doléčením.

- *sledování onemocnění páteře* - pravidelné klinické, RTG či moiré vyšetření v intervalech 6 – 8 měsíců
- *konzervativní péče* – cílená rehabilitační péče a ortopedické pomůcky – nejrůznější typy ortéz
- *operační terapie* - zadní, přední či kombinovaný typ operace s využitím čtyř základních typů korekčních sil (distrakční, kompresní, translační a derotační), z nichž velmi užívanou je segmentální typ instrumentace – jde o operační techniku využívající přitahování jednotlivých obratlů křivky k centrální tyči.

5.6 Rehabilitační lékař

Ordinace rehabilitačního a fyzikálního lékařství (RFL)

Specializovaná ambulance samostatně pracujícího lékaře atestovaného v oboru rehabilitačního a fyzikálního lékařství. Zajišťuje základní diagnostiku v rámci oboru RFL, provádí základní terapeutické úkony, koordinaci léčebně rehabilitačního procesu, dispenzarizaci vybraných diagnóz (DMO, myopatie atd), zodpovídá za racionální preskripci terapie včetně medikamentózní.

V rámci specializace v myoskeletální medicíně se zabývá diferenciální diagnostikou funkčních změn pohybového aparátu, event. funkčních změn provázejících strukturální změny. Hodnotí specifické diagnostické postupy včetně ergonomické analýzy. Provádí terapeutické postupy myoskeletální medicíny a další reflexní metodiky. Podává doporučení pro další opatření zaměřená na prevenci bolestivých stavů hybné soustavy, pro úpravu pracovních podmínek, pro optimální způsob další léčebně-rehabilitační terapie.

Standardizace

V rámci společnosti pro myoskeletální medicínu byly vypracovány v roce 1999 standardy zabývající se funkční diagnostikou a terapií ramenního kloubu, postlaminektomického syndromu, coxarthrozy, cervikobrachiálního syndromu aj. V roce 2000 byly vytvořeny standardy pro vadné držení těla, hypermobilitu, vertebroviscerální vztahy, cervikogenní bolest hlavy.

Jsou připravovány další: vertebrogenní syndromy, artrózy, ostatní degenerativní onemocnění pohybového systému, stavy po úrazech a operacích pohybového systému, stavy po léčebných postupech, vyžadujících celkovou či lokální imobilizaci. Z výše uvedeného je tedy patrné, že přesné standardy pro léčbu pacientů s vertebrogenním algickým syndromem neexistují, další osud pacientů je tudíž v rukou jednotlivých rehabilitačních lékařů, jejich individuální diagnostiky a následné péče.

Základní postup (viz. kapitola 5.1):

anamnéza + klinické vyšetření + pomocná vyšetření

Speciální vyšetření:

kineziologický rozbor, goniometrické vyšetření, vyšetření svalové síly dle svalového testu, standardizované testy, zátěžová ergometrie, dynamometrie, elektromyografie aj.

Rehabilitační lékař je po praktickém lékaři, druhou nejčastěji navštěvovanou odborností pro vertebrogenní algický syndrom. Jeho povinností je co nejlépe a nejpřesněji vyšetřit pacienta, diagnostikovat příčinu vertebrogenních potíží a indikovat co nejúčinnější terapii, kterou poskytne pacientovi příslušnou péči a možnost návratu do bezbolestného stavu. Časně indikuje rehabilitační péči a využití konzervativní terapie v léčbě bolestivého stavu.

6 Přehled možností léčby vertebrogenního algického syndromu v LS úseku páteře

6.1 Klid na lůžku

Klid na lůžku je důležitou součástí léčby vertebrogenního algického syndromu. Na jeho dobu trvání v rozpětí 2 – 6 dnů se však názory jednotlivých odborností liší. Při delší imobilizaci přibývá příznaků z inaktivity, svalových atrofií, stupňuje se svalová ochablost, lokalizované amyotrofie, kloubní ztuhlost, osteoporóza a psychosociální důsledky. Klidový režim je nejúčinnější v domácím prostředí.

6.2 Medikamentózní léčba

Jelikož se zde zabýváme především bolestí zad v důsledku funkčních poruch pohybové soustavy, není těžké pochopit, že farmakoterapie zde může mít pouze omezený účinek. Neexistuje lék, který by obnovil funkci kloubu, jehož pohyblivost je omezena a jehož účinkem bychom korigovali chybný pohybový stereotyp. Na druhé straně si uvědomujeme, že funkční porucha sama o sobě ještě není tolikožná s onemocněním. Musí vyvolat reflexní změny, které jsou pak vnímány jako bolestivé, a tak léky snižující v segmentu reflexní reakci na nociceptivní podráždění a zvyšující práh bolestivého vnímání mohou být velmi cenné při zvýšené citlivosti nemocného. (LEWIT, 2003)

Jako lék první volby se doporučují *analgetika (paracetamol) a nesteroidní antiflogistika (NSA)*, kterých je v současnosti na trhu celá řada (diclofenac, indomethacin, ibuprofen, ketoprofen, piroxicam, meloxicam, nimesulid, a další). Paracetamol má pouze analgetický účinek, může se s výhodou kombinovat se slabými opioidy (např. kodeinem nebo tramadolem). NSA jsou i protizánětlivé. Nevýhodou jsou výraznější nežádoucí účinky (žaludeční eroze až ulcerace, bronchospasmus a antiagregační efekt) a hodí se spíše ke krátkodobé léčbě.

Myorelaxancia (např. tetrazepam, tizanidin, tolperizon, baklofen, mefenolaxon apod.) je možné podat v úvodu léčby. U akutních stavů s krátkodobým podáváním mají příznivý účinek. U chronické bolesti zad nebyl jejich účinek prokázán. Musíme však myslet na to, že v dnešní době se vyrábí i přípravky kombinované (kombinace analgetik a myorelaxancií), které jsou užitečné jen tehdy, když je skutečně zvýšeno svalové napětí. U nemocných s tendencí k hypermobilitě, s chabým svalstvem mohou být tyto přípravky škodlivé tím, že zhorší svalovou dysbalanci a zvýší hypermobilitu. Zde je pak indikována specifická léčba svalů se zvýšeným napětím. Zároveň myorelaxancia zhoršují svalovou koordinaci, tudíž jsou nežádoucí během procesů rehabilitace.

V případě akutní lokalizované bolesti se může použít injekční léčba s *lokálním anestetikem* epidurální instilace léků, injekce fasetových kloubů, paravertebrální instilace, transsakrální obstríky.

6.3 Rehabilitace

U akutních bolestí páteře je vhodný klid na lůžku v úlevové poloze. Postižené úseky lze fixovat bederním pásem. Důležitý význam má u prostých bolestí zad také léčebná rehabilitace a to zejména v subakutní a chronické fázi. Napomáhá obnově pohybové funkce páteře a učí pacienta vhodné pohybové stereotypy. V rámci fyzioterapie je možné používat měkké techniky, masáže, elektroléčbu, vodoléčbu, reflexní terapii, LTV a jiné. Cvičení je vhodné doporučit po odeznění akutního stadia a má význam jednak léčebný, ale zároveň i preventivní. Pacient si posléze může cvičit sám doma.

APLIKACE TEPLA A CHLADU

Teplá lázeň či horké zábaly patří mezi oblíbené a účinné metody zejména u lokálních bederních algických syndromů a u chronicky recidivujících lumboischialgií. U větších protruzí či herniáci, kde je v místě kontaktu s kořenem zánět, pacienti teplo špatně snášejí a bolesti se zesilují. Teplo se nedoporučuje aplikovat do 72 hodin po začátku akutní ataky.

Kryoterapie je naopak indikována u akutně poškozené tkáně snížením regionálního krevního průtoku a představuje topickou formu anestézie.

ELEKTROTERAPIE

Elektroterapie má elektromyograficky objektivizovatelný myorelaxační účinek. Vysokofrekvenční proudy mají příliš rychlé oscilace pro přímé biologické elektrické působení na tkáň, jejich účinek spočívá v hlubokém prohřátí tkání (př. diatermie a krátkovlnná terapie). Nízkofrekvenční proudy (15-250 Hz) vykazují biologické účinky ve tkáních (galvanizace, diadynamické Bernardovy proudy, impulzní Träbertovy proudy aj.). Tyto proudy s vysokou povrchovou intenzitou se stávají podprahovými v hlubších vrstvách tkáně. Pro vertebrogenní algické syndromy mají tedy větší význam interferenční proudy, protože v hloubce tkáně generují endogenní proudy v biologicky účinných frekvencích. Také ultrazvuk působí tepelným efektem v tkáních pod subkutánním tukem. Zvyšuje regionální průtok, tkáňový metabolismus a vaskulární permeabilitu.

MASÁŽ

Masáž je nevhodná u akutních stavů, protože je spojena s přidruženými nežádoucími pohyby bederní páteře, zvláště je-li prováděn u pacienta v poloze na břiše. Zhoršuje bederní lordózu, zužuje neurální kanálky, nemocný nedokáže relaxovat. Někdy však mají svalové spazmy tendenci perzistovat i po odeznění základní příčiny a tehdy je masáž užitečná.

MANIPULAČNÍ LÉČBA

Manipulační léčbu indikujeme, jestliže jsme zjistili omezení pohyblivosti (blokády) kloubní nebo pohybového segmentu páteře a pokládáme-li je za relevantní vzhledem k onemocnění pacienta. Využíváme manipulační léčbu měkkých tkání, jemných mobilizačních technik využívajících svalovou facilitaci a inhibici. Nárazové manipulace by měly být spíše výjimečné. Léčíme ty blokády, které pokládáme za klinicky důležité, zejména v klíčových oblastech, i když bolest přímo nepůsobí. (LEWIT, 2003) Můžeme tedy říci, že měkké techniky a mobilizace jsou při léčbě vertebrogenního algického syndromu v důsledku funkčních bloků v pohybovém segmentu páteře, považovány za jedny

z nejdůležitějších a nejefektivnějších metod. Samozřejmě je můžeme kombinovat s jinými postupy rehabilitační léčby.

TRAKCE

Při trakční léčbě využíváme jak rukou fyzioterapeuta tak přístrojovou techniku. Nejčastěji jsou to sklopné stoly. Nemocného v poloze na zádech uvažujeme širokým pásem přes bedra a břicho, dolní končetiny lze podle potřeby podložit do mírné flexe. Jiný tah lze provést uvázáním za kotníky. Sklon trakčního stolu je kolem 25°. Doba trakce dle snášenlivosti až 30 minut. První trakce je většinou prováděna pod úhlem menším a to 10-15° na 10 minut a při opakování hodnoty zvyšujeme. Po trakci zůstává pacient ležet na rovině stejnou dobu, jako trvala trakce. Poté se pomalu zvedá přetočením přes bok. Neměl by cestovat dopravními prostředky, cvičit či vykonávat namáhavou činnost. Jiným typem trakce je použití horizontálního stolu, kde se provádí tah pomocí elektromotoru. Pacient je opět upoután vleže, jednou objímkou za horní část trupu, druhou za boky. Síla tahu je 0-90 kilopondů a střídá se dynamický tah 0-60 sekund a klidový interval 0-60 sekund. Celá trakce trvá 1-60 minut.

LTV

Předchozí metody se zaměřují především na boj proti bolesti v pohybové soustavě. Je důležité, zabývat se i metodami zaměřenými na složitější pohybovou funkci. Nejvýznamnější roli, dle profesora Lewita, zde hraje léčebná tělesná výchova. Rozeznáváme dvě odlišné skupiny metod: první, kdy nemocný používá svých svalů, aby obnovil pohyblivost v kloubech, tj. automobilizační techniky. Druhou skupinou jsou metody, jejichž účelem je korigovat pohybové vzorce nebo stereotypy, tj. svalovou dysbalanci, která bývá často skutečnou příčinou bolestivých poruch pohybové soustavy.

Role svalové slabosti fázických svalů a zkrácení posturálních svalů v patogenezi bederního algického syndromu vystihl Janda pojmem zkříženého syndromu u svalové dysbalance. (TRNAVSKÝ, KOLAŘÍK, 1997). Proto je nezbytné věnovat se v rámci rehabilitace posilování oslabených svalů, protahování svalů zkrácených a především se snažit né o „ideální stereotypy“, ale

soustředit se na poruchu, která způsobuje recidivy a postupně stereotyp upravovat.

Cílem LTV je odstranit bolest, zesílit oslabené svaly, protahovat zkrácené svaly, snížit nociceptivní práh bolesti, odstranit depresivní naladění a celkově zlepšit psychickou a fyzickou kondici jedince.

JINÉ KONCEPTY A METODY

Při léčbě vertebrogenního algického syndromu je možné využít mnoho přístupů. Vždy záleží na indikaci lékaře a dále na schopnostech a vědomostech fyzioterapeuta. Pro přehled uvádím další možnosti léčby:

- Koncept zaměřený na využití senzomotorické stimulace (Metodika senzomotorické stimulace: Janda a Vávrová)
- Přístupy vycházející z ontogenetického vývoje (Vojtův princip: Reflexní lokomoce)
- Komplexní fyzioterapeutické koncepty zaměřené na posturální a hybné poruchy (Brügger – koncept)
- Metody primárně zaměřené k pohybové výchově a správnému držení těla (Metoda Feldenkrais)
- Edukační a tréninkové metody zaměřené na terapii a prevenci vertebrogenních obtíží (Škola zad, Metoda McKenzie)

6.4 Ortézy

Jedná se především o indikaci ortopedických lékařů, v jejichž rukách je léčba bolesti i touto konzervativní cestou. Ortézy lze doporučit u deformit páteře (skoliózy), u mechanických bolestí v LS páteři (př. u spondylolistézy a spondylolýzy) a dále u stresových fraktur páteře či v léčbě diskogenních obtíží, kde však mají jen 50% účinnost. V posledním případě se korzety indikují na 3-6 měsíců ve spojení s izometrickým cvičením. Umožňuje mobilizaci nemocného s minimalizací flexní a rotační složky na LS páteř. Korzet odnímáme po 6ti týdnech, jakmile se stav pacienta klinicky zlepšil.

V případě funkčních blokády v pohybovém segmentu páteře je možno

využít bederní pás (vyztužený plátěný korzet) s aplikací na omezenou dobu, aby mohlo dojít k vytvoření vlastního svalového „korzetu. Mezi kladné účinky patří vnější omezení škodlivých pohybů, změna intraabdominálního tlaku se zvýšením hydraulického efektu tělesných dutin a zahřívacím účinkem. Bohužel existují i záporné účinky a v tomto případě se jedná o svalové atrofie vzpřimovačů trupu, které můžeme kompenzovat pomocí intenzivního izometrického cvičení.

6.5 Chirurgická léčba

Chirurgická léčba se prostých bolestí zad příliš netýká. Je jednoznačně indikována v případě poruchy nervového systému (útlak kořene nebo míchy) daného progresí degenerativního onemocnění páteře (foraminální stenóza, výhřez meziobratlové ploténky, funkční blokáda), posttraumatickými změnami (fraktura obratle), infekčními komplikacemi (spondylodiscitida) nebo metastatickým postižením obratle, páteřního kanálu a přilehlých struktur.

V první polovině 20.století byla operativní léčba diskopatií velmi módní, operovalo se tisíce nemocných, avšak v současné době jsou neurologové i neurochirurgové a spondylochirurgové v užití této metody zdrženlivější. Za indikaci k chirurgickému řešení se v současnosti považují především diskopatie a s nimi související: rychle se vyvíjející syndrom kaudy, zhoršující se kořenový syndrom na DK s parézami nebo atrofiemi a s prokazatelným nálezem na CT či PRG, výhřezy v oblastí krční, hrudní či bederní páteře s obrazem místního postižení

Ostatní projevy př. recidivující kořenový syndrom nebo výrazný algický syndrom, se v současnosti považují pouze za relativní indikaci k operaci a většina odborníků s operací vyčkává. Operační výsledky jsou většinou dobré, avšak nikoliv stoprocentní. Statistiky udávají v 60% operovaných případů výraznou nebo plnou úpravu, v 30% případů částečné zlepšení a asi 10% případů operací je neúspěšných. Operační techniky se stále vyvíjejí:

- **INTRADISKÁLNÍ INSTILACE**

Punkce lumbálního disku, se zavedením chemonukleolýzy aprotininem či chymopapainem a kolagenózou. Intradiskální injekce se podávají po vyčerpání konzervativní léčby, zpravidla na konci 6. týdne po začátku diskogenní léze s radikulární symptomatikou u nemocných se středním a těžkým postižením.

- **PERKUTÁNNÍ LUMBÁLNÍ DISKEKTOMIE**

Jde o šetrný výkon s punkcí intradiskálního prostoru s odnětím tkáně disku po zavedení speciální kanyly jako vstupní cesty pro nukleotom s aspirační sondou. Indikace je stejná jako u předchozí metody.

- **FOTONUKLEOLÝZA**

Jedná se o laserovou evaporizaci nucleus pulposus, metodou cílené fotonukleolýzy intervertebrálního disku a jeho výhřezů, jako přípravu k laserové perkutánní diskektomii. Tato metoda se však provádí prozatím jen na některých zahraničních pracovištích.

- **DISKEKTOMIE**

Je nejčastější prováděnou operací k dekompresi nervového kořene. Absolutní indikací k výkonu je syndrom caudae equinae a akutně progredující paréza s atrofiemi funkčně důležitých svalů. Relativní indikací je déle trvající kořenový syndrom rezistentní na konzervativní léčbu nebo chronicky recidivující kořenový syndrom. Kontraindikací výkonu je prosté lumbago, lumbalgie bez kořenových příznaků, nejasná diagnóza, špatná spolupráce nemocného nebo jeho kompenzační tendence.

- **FÚZE**

Diskektomie odstraní příčinu nervové komprese, stále však může přetrvávat nestabilita pohybových segmentů páteře, jako jedna z fází degenerativní kaskády. Výsledkem je přetrvávající lokální, pseudoradikulární i radikulární symptomatika. Ta může být do jisté míry upravena fúzí. Dnes jsou populární posterolaterální fúze s autogenními kostními štěpy, které je možno kombinovat

s distrakcí zadních elementů páteře, tím oddálí laminy, zvednou kloubky, rozšíří se lumbální kanál a dekomprimuje epidurální prostor a nervové kořeny. Indikací jsou především spondylolistézy a spondylolýzy.

6.6 Psychologická podpora

Psychologická podpora je nezbytnou součástí celého léčebného programu. Kognitivně behaviorální psychoterapie směřuje k navození pozitivních očekávání, rozpoznávání známek maladaptivního chování, myšlenek a pocitů apod. Jejím cílem je především změna chování - zvýšení sociální aktivity, komunikace, aktivní spolupráce při léčbě, nácvik zvládacích strategií apod. V rámci psychologické podpory se osvědčily i metody psychofyziologické, kterými lze ovlivňovat intenzitu autonomních nežádoucích reakcí a svalového napětí: např. relaxace, hypnóza, biofeedback, dechová gymnastika.

(ZDRAVOTNICKÉ NOVINY)

II. Praktická část

7 INDIKACE RHB POSTUPŮ V PRAXI

7.1 Cíl práce

Cílem práce je zmapovat problematiku léčby vertebrogenního algického syndromu v ordinacích praktického lékaře, neurologa, ortopeda a rehabilitačního lékaře v České republice s důrazem na indikace rehabilitačních postupů u pacientů s tímto problémem. Zaměřila jsem se na zmapování nejčastějších příčin VAS, diagnostiku onemocnění a návrh terapie, kterou lékaři indikují nejčastěji.

7.2 Hypotézy práce

Hypotéza 1: Předpokládám, že hlavní příčinou vertebrogenního algického syndromu je funkční blokáda v páteřním segmentu.

Hypotéza 2: Předpokládám, že průměrný počet pacientů v ordinacích jednotlivých lékařů se pohybuje mezi 5-10 za měsíc.

Hypotéza 3: Předpokládám, že většinou přichází pacient k jednotlivým lékařským odbornostem z domova.

Hypotéza 4: Předpokládám, že základní postup vyšetření pacienta je u všech odborností stejný.

Hypotéza 5: Předpokládám, že většina pacientů končí u rehabilitačního lékaře.

Hypotéza 6: Předpokládám, že nejčastěji navrhovanou terapií je rehabilitace, v rámci které se především indikuje elektroterapie a LTV.

7.3 Metodický postup

Pro realizaci výzkumu byla použita metoda dotazování, pro kterou jsem sestavila dotazník (viz Příloha č. 6) pro jednotlivé lékařské odbornosti, které se zabývají diagnostikou a terapií vertebrogenního algického syndromu. Dotazník je způsob písemného kladení otázek a získávání písemných odpovědí. Umožňuje získat údaje od velkého množství respondentů v relativně krátkém časovém úseku. Otázky by měly být pokud možno anonymní, čímž se zvýší upřímnost odpovědí. Zkoumané osoby mohou při vyplňování dotazníku více zvažovat své odpovědi a nejsou pod tlakem okamžité odpovědi. Zásadním problémem užití dotazníku bývá jeho nízká návratnost.

Úvod dotazníku obsahoval oslovení, představení se a účel, ke kterému bude dotazník sloužit, ujištění o anonymitě a instrukce pro vyplnění (viz Příloha č. 7). Pro sběr kvantitativních dat v dotazníku sloužily uzavřené otázky a otázky polouzavřené, které byly doplněné variantou jiné odpovědi. Pro zvýšení validity byl dotazník doplněn několika otevřenými otázkami, které umožňovaly doplnění a lepší interpretaci kvantitativních dat. Dotazník tvořilo celkem 7 otázek, které byly zaměřeny na získání poznatků o diagnostice a terapeutických postupech praktického lékaře, neurologa, ortopeda a rehabilitačního lékaře.

7.4 Výsledky dotazníkového šetření

Byly zpracovány výsledky dotazníkového šetření, poskytnuté jednotlivými odbornostmi a to všeobecnými praktickými lékaři (VPL), neurology (N), ortopedy (O) a rehabilitačními lékaři (RL), kteří působí v rámci své profese v různých zdravotnických zařízeních v České republice. Jednotlivé kontakty byly nalezeny na internetových stránkách jednotlivých nemocničních zařízení. Bylo rozesláno 74 dotazníků a návratnost byla 44 dotazníků. Pro lepší zpracování a zhodnocení jsem využila 40 dotazníků.

Otázka č. 1.

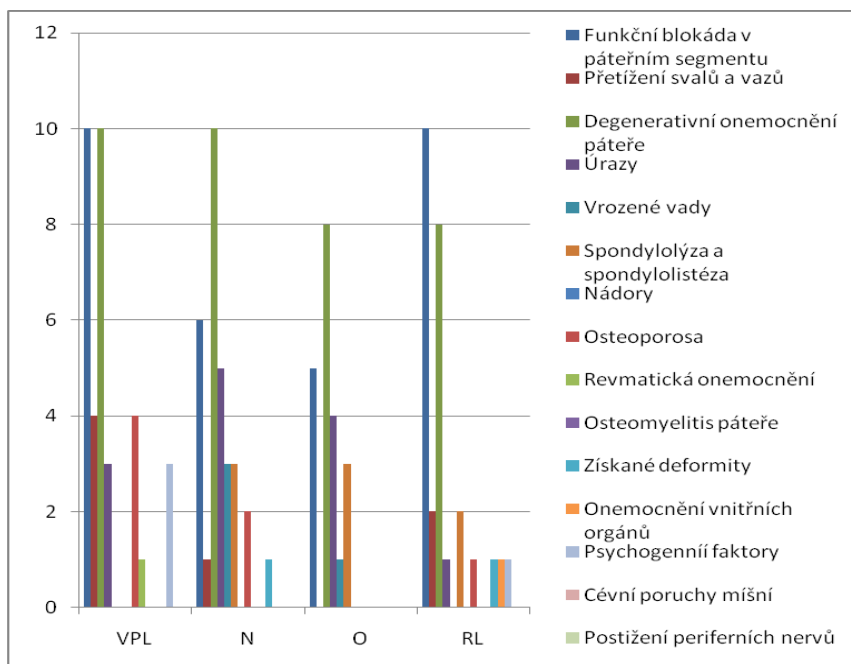
„S jakou příčinou vertebrogenního algického syndromu (VAS) se nejčastěji setkáváte? „

Tabulka 1. Příčiny VAS

Odpověď	lékařská odbornost			
	VPL	N	O	RL
funkční blokáda v páteřním segmentu	10	6	5	10
přetížení svalů a vazů	4	1		2
degenerativní onemocnění páteře	10	10	8	8
úrazy	3	5	4	1
vrozené vady		3	1	
spondylolýza a spondylolistéza		3	3	2
nádory				
osteoporosa	4	2		1
revmatická onemocnění	1			
osteomyelitis páteře				
získané deformity		1		1
onemocnění vnitřních orgánů				1
psychogenní faktory	3			1
cévní poruchy míšní				
postižení periferních nervů				

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 1. Příčiny VAS



Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka a graf znázorňují možnosti příčin VAS. Z uvedených četností vyplývá, že nejčastějším důvodem k návštěvě praktického lékaře, neurologa a ortopeda jsou degenerativní změny na páteři a velmi často se také praktičtí lékaři a zejména rehabilitační lékaři setkávají s pacienty s funkčními blokádami v pohybovém segmentu páteře.

Otázka č. 2.

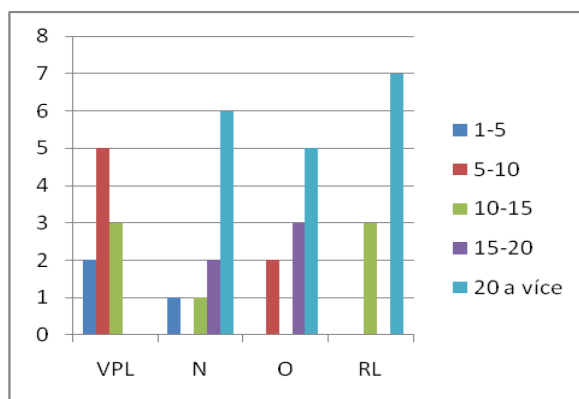
„Kolik pacientů s tímto problémem se u vás v ordinaci objeví za měsíc?“

Tabulka 2. Počet pacientů za měsíc

Odpověď	lékařská odbornost			
	VPL	N	O	RL
1-5	2	1		
5-10	5		2	
10-15	3	1		3
15-20		2	3	
20 a více		6	5	7

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 2. Počet pacientů za měsíc



Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka a graf zobrazují počet pacientů za měsíc v ordinacích jednotlivých lékařských odborností. Největší množství pacientů s VAS mají ordinace rehabilitačních lékařů a to více než 20 pacientů za měsíc.

Otázka č. 3.

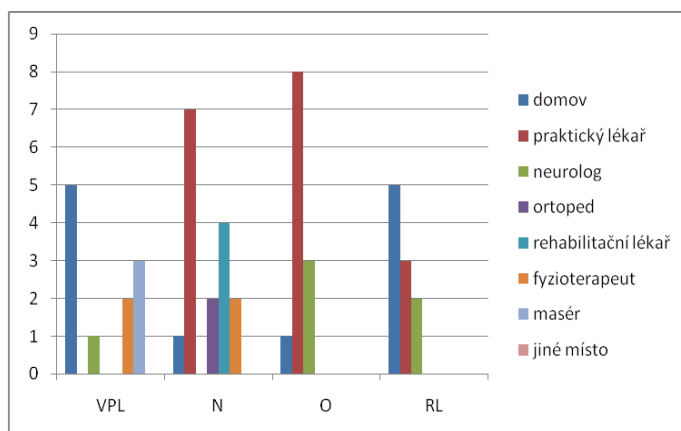
„Odkud pacient s tímto problémem přichází?“

Tabulka 3. Odkud pacient k lékaři přichází

Odpověď	lékařská odbornost			
	VPL	N	O	RL
domov	5	1	1	5
praktický lékař		7	8	3
neurolog	1		3	2
ortoped		2		
rehabilitační lékař		4		
fyzioterapeut	2	2		
masér	3			
jiné místo				

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 3. Odkud pacient k lékaři přichází



Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka a graf ukazují, odkud pacienti s bolestmi zad přicházejí k jednotlivým lékařům. Z tabulky je patrné, že nejčastěji přicházejí pacienti k praktickému lékaři z domova. K neurologovi a ortopedovi jsou pacienti přeposíláni od praktického lékaře. A opět nejvíce pacientů s VAS přichází přímo k rehabilitačnímu lékaři z domova.

Otázka č. 4.

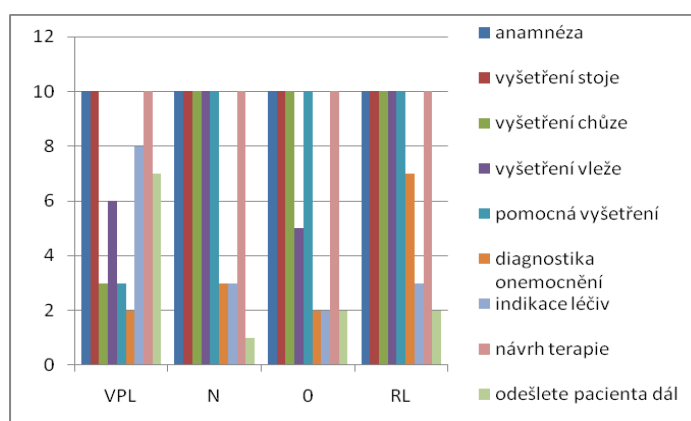
„Jak standardně postupujete s pacientem ve Vaší ordinaci?“

Tabulka 4. Vyšetření pacienta

Odpověď	lékařská odbornost			
	VPL	N	O	RL
anamnéza	10	10	10	10
vyšetření stoje	10	10	10	10
vyšetření chůze	3	10	10	10
vyšetření vleže	6	10	5	10
pomocná vyšetření	3	10	10	10
diagnostika onemocnění	2	3	2	7
indikace léčiv	8	3	2	3
návrh terapie	10	10	10	10
odešlete pacienta dál	7	1	2	2

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 4. Vyšetření pacienta



Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka a graf znázorňují jak lékaři postupují v případě vyšetření pacientů s VAS. Praktický lékař se zaměřuje především na odebrání anamnézy a vyšetření stoje. Navrhuje terapii, často indikuje léky a odesílá pacienta dál. Neurolog se již více věnuje vyšetření – anamnéza, stoj, chůze, vleže, pomocná vyšetření. Navrhuje vhodnou terapii, indikuje méně léčiv a také už pacienta většinou nezasílá dále. Ortoped se rovněž zabývá cílenějším vyšetřením – odebírá anamnézu, vyšetřuje stoj, chůzi a využívá pomocných vyšetření. Opět návrh vhodné terapie, minimum léčiv. Role rehabilitačního lékaře je zde evidentní. Z výše uvedených metod využívá vše k vyšetření pacienta, navrhuje vhodnou terapii a ze všech odborností je nejschopnější diagnostikovat onemocnění.

Otázka č. 5.

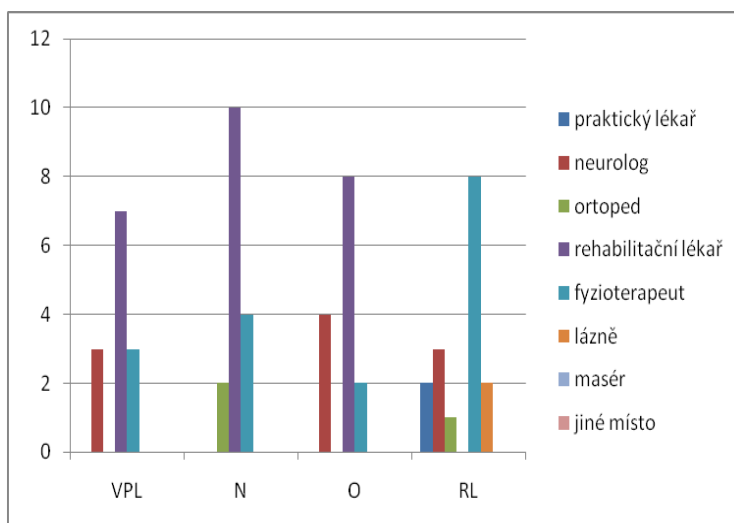
„Kam pacienta odešlete?“

Tabulka 5. Kam je pacient odeslán

Odpověď	lékařská odbornost			
	VPL	N	O	RL
praktický lékař				2
neurolog	3		4	3
ortoped		2		1
rehabilitační lékař	7	10	8	
fyzioterapeut	3	4	2	8
lázně				2
masér				
jiné místo				

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 5. Kam je pacient odeslán



Zdroj: vlastní výzkum

Výsledky uvádějí, že nejčastěji jsou pacienti k dalšímu vyšetření a terapii posíláni jak praktickým lékařem, tak neurologem a ortopedem k rehabilitačnímu lékaři. Ten znovu vyšetří pacienta, navrhne vhodný způsob léčby a nejčastěji indikuje rehabilitační léčbu na kterou zasílá pacienta přímo k fyzioterapeutovi.

Otázka č. 6.

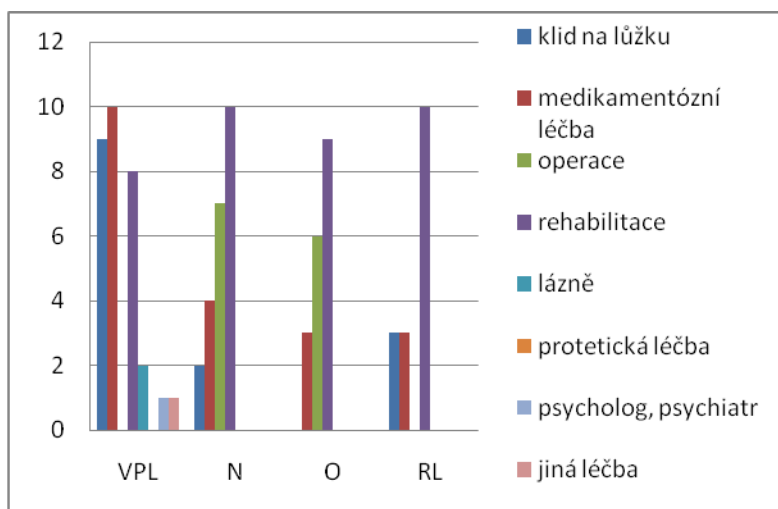
„Zaškrtněte či napište Vámi nejčastěji indikovanou terapii.“

Tabulka 6. Indikovaná terapie

Odpověď	lékařská odbornost			
	VPL	N	O	RL
klid na lůžku	9	2		3
medikamentózní léčba	10	4	3	3
operace		7	6	
rehabilitace	8	10	9	10
lázně	2			
protetická léčba				
psycholog, psychiatr	1			
jiná léčba	1			

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 6. Indikovaná terapie



Zdroj: vlastní výzkum

Z tabulky a grafu je patrné, že hlavní indikací k léčbě vertebrogenního algického syndromu je navrhnutá rehabilitace. Praktický lékař indikuje především klid na lůžku a medikaci. Zatímco neurolog, ortoped a rehabilitační lékař indikují hlavně rehabilitační léčbu.

Otázka č. 7.

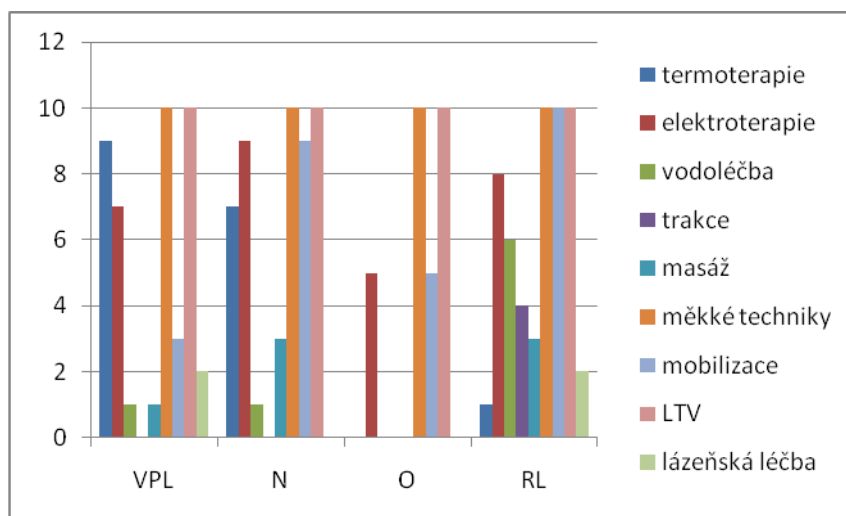
„Pokud indikujete Fyzioterapii, jaká je indikace rehabilitačního postupu u pacienta s VAS?“

Tabulka 7. Rehabilitace

Odpověď	lékařská odbornost			
	VPL	N	O	RL
termoterapie	9	7		1
elektroterapie	7	9	5	8
vodoléčba	1	1		6
trakce				4
masáž	1	3		3
měkké techniky	10	10	10	10
mobilizace	3	9	5	10
LTV	10	10	10	10
lázeňská léčba	2			2

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 7. Rehabilitace



Zdroj: vlastní výzkum

Dle tabulky a grafu je patrné, že hlavní indikací k léčbě VAS je rehabilitace, v rámci, které je rehabilitační program stanoven indikujícím lékařem (může to být jak praktický lékař, neurolog, ortoped, ale především rehabilitační lékař, u kterého končí většina pacientů s VAS). Jako hlavní terapeutické metody jsou navrhovány Léčebná tělesná výchova (LTV) a měkké techniky.

7.5 Ověření stanovených hypotéz

Hypotéza 1: Předpokládám, že hlavní příčinou vertebrogenního algického syndromu je funkční blokáda v páteřním segmentu. **Hypotéza nebyla potvrzena.** Jelikož lékaři uvedli jako hlavní příčinu návštěv pacienty s degenerativním onemocněním páteře (především diskopatie). Ovšem na druhou stranu byl počet pacientů s funkčními blokádami velmi častým důvodem k návštěvě praktického a rehabilitačního lékaře.

Hypotéza 2: Předpokládám, že počet pacientů v ordinacích jednotlivých lékařů se pohybuje mezi 5-10 za měsíc. **Hypotéza nebyla potvrzena.** Většina lékařů udává počet pacientů přesahující počet 20. V ordinacích rehabilitačních lékařů je to až 80 pacientů za měsíc.

Hypotéza 3: Předpokládám, že většinou přichází pacient k jednotlivým lékařským odbornostem z domova. **Hypotéza byla potvrzena.** Jelikož pacienti s VAS vyhledávají nejvíce praktické a rehabilitační lékaře přímo z domova. VPL poté pacienta zasílají dále a pacient většinou stejně skončí v rukách rehabilitačního lékaře.

Hypotéza 4: Předpokládám, že základní postup vyšetření je u všech odborností stejný. **Hypotéza nebyla potvrzena.** Zjistili jsme, že vyšetření se u jednotlivých odborností liší. Praktický lékař se zaměřuje především na odebrání anamnézy a vyšetření stoje. Navrhuje terapii, často indikuje léky a odesílá pacienta dál. Neurolog se již více věnuje vyšetření – anamnéza, stoj, chůze, vleže, pomocná vyšetření. Navrhuje vhodnou terapii, indikuje méně léčiv a také už pacienta většinou nezasílá dále. Ortoped se rovněž zabývá cílenějším vyšetřením – odebírání anamnézu, vyšetřuje stoj, chůzi a využívá pomocných vyšetření. Opět návrh vhodné terapie, minimum léčiv. Role rehabilitačního lékaře je zde evidentní. Z výše uvedených metod využívá vše k vyšetření pacienta, navrhuje vhodnou terapii a ze všech odborností je nejschopnější diagnostikovat onemocnění.

Hypotéza 5: Předpokládám, že většina pacientů končí u rehabilitačního lékaře.

Hypotéza byla potvrzena. Výsledky uvádějí, že nejčastěji jsou pacienti k dalšímu vyšetření a terapii posíláni jak praktickým lékařem, tak neurologem a ortopedem k rehabilitačnímu lékaři. Ten znovu vyšetří pacienta, navrhne vhodný způsob léčby a nejčastěji indikuje rehabilitační léčbu na kterou zasílá pacienta přímo k fyzioterapeutovi.

Hypotéza 6: Předpokládám, že nejčastěji navrhovanou terapií je rehabilitace, v rámci které se především indikuje elektroterapie a LTV. **Hypotéza byla potvrzena zčásti.** Praktický lékař indikuje především klid na lůžku a medikaci. Zatímco neurolog, ortoped a rehabilitační lékař indikují hlavně rehabilitační léčbu a hlavními složkami jsou především LTV a měkké techniky.

Domnívám se, že v rámci výzkumu se podařilo zmapovat problematiku vyšetření a terapie pacientů s vertebrogenním algickým syndromem v České republice s důrazem na indikaci rehabilitace. Také se podařilo zmapovat nejčastěji indikované metody fyzioterapie, jejich možnosti a náklady s nimi spojené. Domnívám se, že cíl práce byl splněn.

Závěr

Cílem léčby vertebrogenního algického syndromu je obnova funkce pohybového aparátu, nízké náklady, správné indikace terapie, zejména k chirurgické léčbě a efektivní využití diagnostických postupů. Smyslem obnovení funkce je návrat k normálnímu životnímu stylu co nejdříve. Lékař i nemocný musí být však připraven na to, že úplné vymizení bolesti nemusí být vždy plně možné. A tak vzniká začarovaný kruh, kterým pacient prochází.

VAS, tedy vertebrogenní algický syndrom, kterému jsem se v rámci celé práce věnovala je tak široká medicínská kategorie, že by ji odborník neměl od okamžiku svého odborného rozboru a po pomocných vyšetřeních již dále používat. Následuje diagnóza konkrétní, která je velmi těžká a je v rukách lékařů, kteří se o pacienta s tímto problémem starají. Nemusí být však diagnózou závěrečnou a je tedy nutné, aby každý lékař při následném vyšetření, zvážil svou diagnostickou rozvahu, zda byla terapie adekvátní a v případě, že bolesti přetrvávají či se stupňují „by měl“ terapii změnit.

Cílem této práce bylo zjistit jaká je nejčastější příčina bolestí zad, kde pacient nalezne pomoc a jak má vypadat standardní postup lékaře, když ho navštívíte s bolestmi v zádech. V rámci výzkumu a dle informací daných odborností jsem zjistila, že mezi hlavní příčiny vertebrogenního algického syndromu patří degenerativní onemocnění a funkční poruchy pohybového systému, zejména blokády. Počet pacientů s diagnózou M54 je asi 30 600 za rok a v rámci jejich léčby je indikováno kolem 780 000 rehabilitačních výkonů. Tyto informace byly poskytnuty Oborovou zdravotní pojišťovnou (OZP), která patří mezi jednu z mnoha pojišťoven, které evidují počty pacientů s konkrétní diagnózou. Dokážeme si tedy představit, že skutečný počet pacientů s vertebrogenními potížemi bude mnohokrát větší. Měsíčně se v ordinacích lékařů objeví více než 20 pacientů s bolestmi v zádech, u rehabilitačních lékařů i kolem 80ti pacientů za měsíc. Proč pojišťovny tyto informace nezveřejní? V rámci práce jsem se obrátila na největší pojišťovny u nás (VZP, Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra, Česká průmyslová pojišťovna, Vojenská zdravotní pojišťovna), ale pouze jediná OZP byla schopna poskytnout požadované údaje.

Většina pacientů nejprve navštíví praktického lékaře, následuje odebrání anamnézy, klinické vyšetření a navrhnutí léčby. V akutní fázi nejčastěji klid a medikace (nesteroidní antiflogistika, analgetika), v chronické fázi poté léčba medikamentózní a rehabilitace (LTV a měkké techniky). Bohužel se naši praktičtí lékaři přílišným vyšetřením nezabývají a to je možný důvod špatně navržené terapie a opakovaných návštěv. Pokud bolesti přetrvávají déle než jeden týden nebo je stav rapidně zhoršen, následuje přešetření a stanovení jiné léčby či zaslání k danému specialistovi – neurolog, ortoped, rehabilitační lékař aj. Zde pacient prochází opět odebráním anamnézy, klinickým vyšetřením, které je více specializováno. Je stanovena terapie – medikamentózní, rehabilitační, kompenzační pomůcky a v jinak neřešitelném případě léčba operativní. Standardní léčba by měla trvat 1 měsíc. Je důležité, aby se lékaři zaměřili nejen na symptomatickou léčbu, ale především na odhalování příčin kterými mohou být jak strukturální a funkční změny na páteři, tak také špatné pohybové stereotypy, asymetrie končetin, zkrácené a oslabené svaly a psychický stav pacienta.

Dle dotazníkového šetření je nejčastěji navštěvovanou lékařskou odborností rehabilitační lékař, který je díky velkému výskytu vertebrogenních obtíží a díky častému kontaktu s těmito pacienty sice specialistou, který je schopen indikovat, správně vyšetřit a navrhnout rehabilitační plán pacientovi na míru a tím předejít možnému operativnímu řešení, ale ordinace těchto lékařů jsou tak zahlceny množstvím pacientů a VAS není jediným onemocněním, kterým je třeba se zabývat.

Nejčastěji navrhovanou terapií vertebrogenního algického syndromu je rehabilitace a v rámci ní léčebná tělesná výchova a měkké techniky. Je ovšem vhodné kombinovat specifická cvičení i s jinými typy terapie. Častým důvodem k vertebrogenním obtížím jsou stále špatné pohybové stereotypy a zkrácené a oslabené svaly, kterým je třeba se věnovat. Je důležité, aby se pacient za asistence kvalifikovaného fyzioterapeuta a po instruktáži i sám snažil o zlepšení svého stavu a návrat k normálnímu životu bez jakéhokoliv omezení a bez bolestí.

Měli bychom se zamyslet nad tím, jak se svým tělem zacházíme a jak se o něj staráme. Vždyť 80% dospělých má nějaké problémy se zády a za ty většinou nemůže nikdo jiný než my, náš životní styl, ale také správný ontogenetický vývoj.

Souhrn

Tato bakalářská práce je zaměřena na zmapování problematiky léčby vertebrogenního algického syndromu z hlediska indikací rehabilitačních postupů u pacientů s tímto problémem v lékařských ordinacích. Zaměřila jsem se na přístup praktického lékaře, neurologa, ortopeda a rehabilitačního lékaře, kteří se nejčastěji s touto problematikou setkávají. Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. V první části čtenáře seznamuji s pojmem vertebrogenní algický syndrom, jeho epidemiologií, etiologií a klinickým obrazem. Dále se zaměřuji na důkladné klinické vyšetření pacienta a uvádím definice a náplň jednotlivých lékařských odborností. Část praktická zpracovává dotazníkové šetření, které je zaměřeno na reálnou situaci v lékařských ordinacích a je zaměřeno na zjištění nejčastější příčiny vertebrogenního algického syndromu, kolik pacientů navštěvuje jednotlivé lékaře, jaký je standardní postup vyšetření a jakou léčbu lékaři nejčastěji indikují.

Summary

This thesis is focused on mapping the problem of treatment vertebrogenic algic syndrome in terms of rehabilitation procedures of patients with this problem in medical offices. I have focused on access of general practitioner, neurologist, orthopedist and rehabilitation physician, who most often meet this problem. The thesis is divided into theoretical and practical part. In the first part there is the concept of vertebrogenic algic syndrome, its epidemiology, etiology and clinical picture. Then I focus on a clinical examination of the patient, and I present the definition and content of the various medical specialists. The practical part survey process that focuses on the real situation in physician's offices and is focused on finding the most frequent causes vertebrogenic algic syndrome, how many patients each doctor visit, which is standard procedure for examination and treatment of what doctors usually indicate.

Seznam zkratek

VAS – vertebrogenní algický syndrom

PN – pracovní neschopnost

MKN-10 – Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů - 10.revize

ÚZIS - Ústav zdravotnických informací a statistiky

LS –lumbosakrální úsek páteře

C – cervikální

Th – torakální

L – lumbální

HSSP – hluboký stabilizační systém páteře

Hz – hertz

HAZ – hyperalgetická zóna

RTG – rentgenové vyšetření

CT – počítačová tomografie

MRI – magnetická rezonance

PRG – perimyelografie

EMG – elektromyografie

VPL – všeobecný praktický lékař

N – neurolog

O – ortoped

RL – rehabilitační lékař

SVL ČLS JEP – Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně

USD – united states dollars (americké dolary)

FBLR – fyziatrie, balneologie a rehabilitační lékařství

RFL – rehabilitační a fyzikální lékařství

DMO – dětská mozková obrna

DK/DKK – dolní končetina/dolní končetiny

NSA - nesteroidní antiflogistika

LTV – léčebná tělesná výchova

Dg - diagnóza

Seznam použité literatury

- LEWIT K., *Manipulační léčba*, Praha: nakladatelství Sdělovací technika, spol. s r.o. ve spolupráci s Českou lékařskou společností J.E.Purkyně, 411 s., ISBN 80-86645-04-5
- KOLÁŘ P. a kolektiv, *Rehabilitace v klinické praxi*, Praha: Galén, 2010
- KASÍK J. a kolektiv, *Vertebrogenní kořenové syndromy*, Praha: Grada Publishing, 2002, 224 s., ISBN 80-247-0142
- BEDNAŘÍK J., KADAŇKA Z., *Vertebrogenní neurologické syndromy*, Praha: Triton, 2000, 215 s., ISBN 80-7254-102-1
- TRNAVSKÝ K., KOLAŘÍK J., *Onemocnění kloubů a páteře v praxi*, Praha: Galén, 411 s., ISBN 80-85824-65-5
- REPKO M. kolektiv, *Neuromuskulární deformity páteře*, Praha: Galén, 2008, 123 s., ISBN 978-80-7262-536-9
- JEDLIČKA P., NEBUDOVÁ J., *Neurologie*, Praha: Avicenum, 1989, 312 s., ISBN 08-078-89
- KÁŠ S., *Neurologie v běžné lékařské praxi*, Praha: Grada, 1997, 338 s., ISBN 80-7169-339-1
- PAVLŮ D., *Speciální fyzioterapeutické koncepty a metody*, Brno: Cerm, 2003, 239 s., ISBN 80-7204-312-9
- VÉLE, F., *Kineziologie posturálního systému*. UK Praha, 1995, 85 s., ISBN 80-7184-100-5
- DYLEVSKÝ I., KUBÁLKOVÁ L., NAVRÁTIL L., *Kineziologie, Kineziterapie a Fyzioterapie*, Manus, 2001, 110 s., ISBN 80-902318-8-8
- HROMÁDKOVÁ J. a kolektiv, *Fyzioterapie*, Jinočany: H&H Vyšehradská, 1999, 428 s., ISBN 80-86022-45-5
- KOMBERCOVÁ J., *Páteř bez bolesti*, Olympia, 1994, 62 s., ISBN 80-7033-321-9

internetové zdroje:

- MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČR [online], Praha, [cit. 2010-04-04] Dostupné na: www.mzcr.cz
- ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY [online], Praha, [cit. 2010-04-04], Dostupné na: www.uzis.cz
- ČESKÁ LÉKAŘSKÁ SPOLEČNOST JANA EVANGELISTY PURKYNĚ [online], Praha, [cit. 2010-04-04], Dostupné na: www.cls.cz
- MEDICÍNA – Odborné fórum lékařů a farmaceutů – Choroby pohybového aparátu [online], Dostupné na: www.zdrava-rodina.cz/med/med999/med999_16.html
- ZDRAVOTNICKÉ NOVINY [online], Lékařské listy – MUDr. Vrba, MUDr. Neradílek, Dostupné na: <http://www.zdn.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/bolesti-zad-153481>

Seznam příloh

- Příloha 1:** Případy pracovní neschopnosti pro diagnózu M54 - Dorzalgie
- Příloha 2:** Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů – 10. revize
- Příloha 3:** Anatomie páteře
- Příloha 4:** Onemocnění páteře a s ní souvisejících struktur
- Příloha 5:** Doporučené postupy pro praktické lékaře
- Příloha 6:** Dotazník pro lékařské odbornosti
- Příloha 7:** Průvodní dopis k dotazníku pro lékaře, ošetřující pacienty s VAS
- Příloha 8:** Náklady spojené s rehabilitační léčbou

Příloha č. 1

Případy pracovní neschopnosti pro diagnózu M54 - Dorzalgie, v letech 2006 – 2008 v ČR

Ve statistice pracovní neschopnosti se zachycují všechna onemocnění a úrazy, které zapříčinily alespoň jednodenní pracovní neschopnost u nemocensky pojištěných osob a která byla ukončena v daném roce, podle evidence Okresních správ sociálního zabezpečení. Uvádíme pracovní neschopnost v letech 2006-2008 vztahující se na diagnózu M54 – Dorzalgie, kde můžeme zařadit také potíže v důsledku vertebrogenního algického syndromu.

Rok	Dg	Počet případů			Počet prostonaných dnů		
		muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem
2006	M54	161 907	113 169	275 076	7 297 551	6 110 176	13 407 727
2007	M54	160 207	117 835	278 042	7 116 508	6 291 816	13 408 324
2008	M54	148 832	117 858	266 690	7 011 995	6 671 784	13 683 779

Průměrné trvání jednoho případu pracovní neschopnosti ve dnech				
Rok	Dg	muži	ženy	Celkem
2006	M54	45,1	54,0	48,7
2007	M54	44,4	53,4	48,2
2008	M54	48,1	57,6	52,3

Příloha č. 2

Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (10. revize)

Tabelární seznam jednotlivých skupin onemocnění

- I. A00–B99 Některé infekční a parazitární nemoci
- II. C00–D48 Novotvary
- III. D50–D89 Nemoci krve, krevtovorných orgánů a některé poruchy týkající se mechanismu imunity
- IV. E00–E90 Nemoci endokrinní, výživy a přeměny látek
- V. F00–F99 Poruchy duševní a poruchy chování
- VI. G00–G99 Nemoci nervové soustavy
- VII. H00–H59 Nemoci oka a očních adnex
- VIII. H60–H95 Nemoci ucha a bradavkového výběžku
- IX. I00–I99 Nemoci oběhové soustavy
- X. J00–J99 Nemoci dýchací soustavy
- XI. K00–K93 Nemoci trávicí soustavy
- XII. L00–L99 Nemoci kůže a podkožního vaziva
- XIII. M00–M99 Nemoci svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně**
- XIV. N00–N99 Nemoci močové a pohlavní soustavy
- XV. O00–O99 Těhotenství, porod a šestinedělí
- XVI. P00–P96 Některé stavy vzniklé v perinatálním období
- XVII. Q00–Q99 Vrozené vady, deformace a chromozomální abnormality
- XVIII. R00–R99 Příznaky, znaky a abnormální klinické a laboratorní nálezy nezařazené jinde
- I.
- XIX. S00–T98 Poranění, otravy a některé jiné následky vnějších příčin
- XX. V01–Y98 Vnější příčiny nemoci a úmrtnosti
- XXI. Z00–Z99 Faktory ovlivňující zdravotní stav a kontakt se zdravotnickými službami
- XXII. U00–U99 Kódy pro speciální účely

Dle MKN – 10 můžeme vertebrogenní algický syndrom zařadit do skupiny XIII, podskupiny Dorzopatie – Jiné dorzopatie – Dorzalgie:

DORZOPATIE (M40–M54) - JINÉ DORZOPATIE (M50–M54)

M50 – Onemocnění krčních a meziobratlových plotének

M51 – Onemocnění jiných meziobratlových plotének

M53 – Jiné dorzopatie

M54 – Dorzalgie

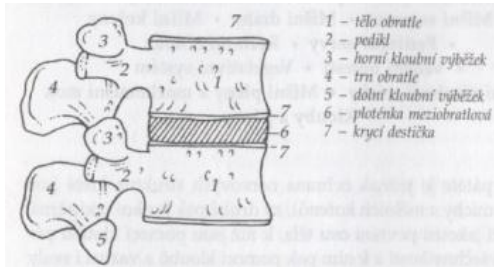
(M54.0 - Panikulitida, M54.1 – Radikulopatie , M54.2 – Cervikalgie,

M54.3 - Ischias, M54.5 – Bolesti dolní části zad, M54.6 – Bolest v hrudní

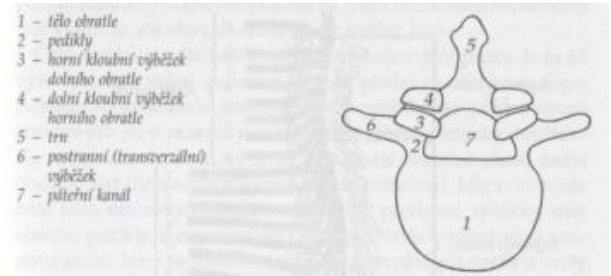
páteři, M54.8 - Jiná dorzalgie, M54.9 – Dorzalgie NS

Příloha č. 3

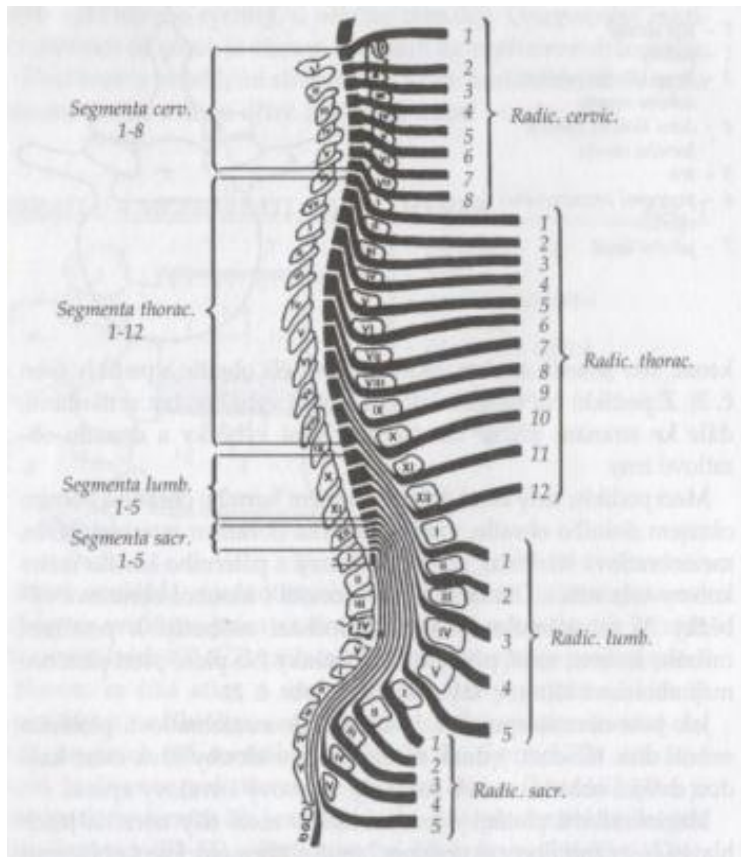
Obratel a meziobratlová ploténka



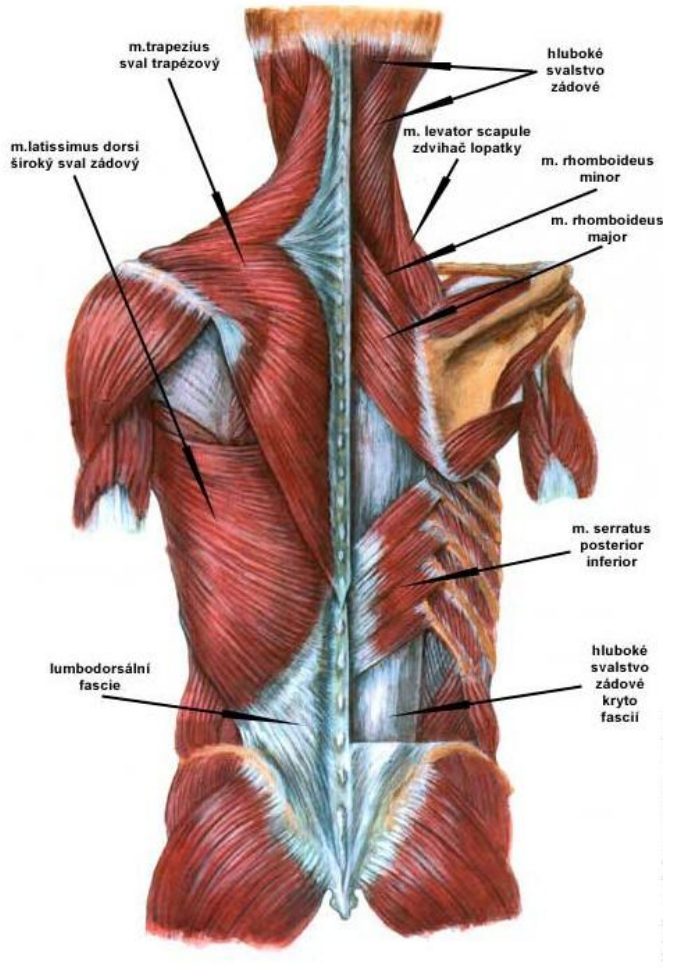
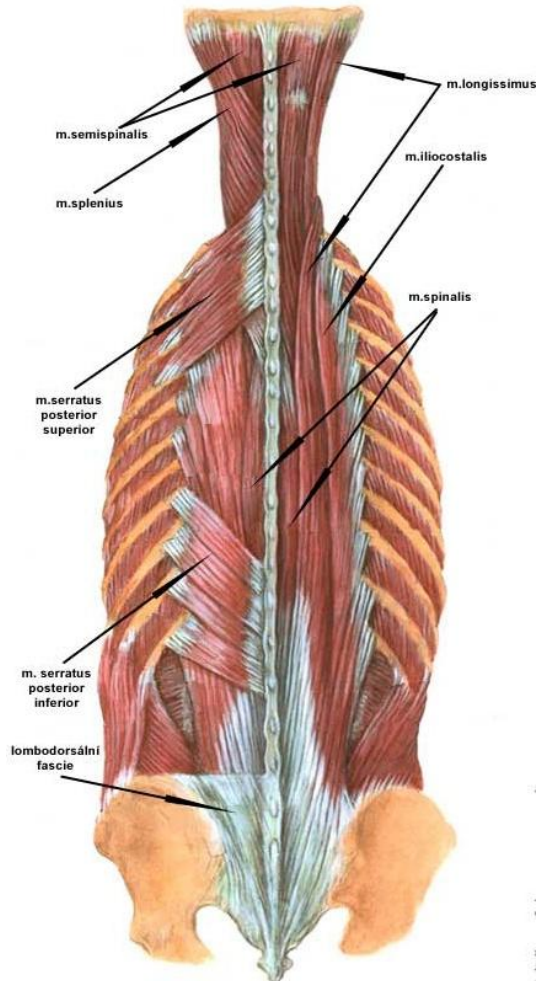
Průřez obratlem



Fyziologická zakřivení páteře



Svalstvo zad:



Zdroj: Anatomie I, Čihák

Příloha č. 4

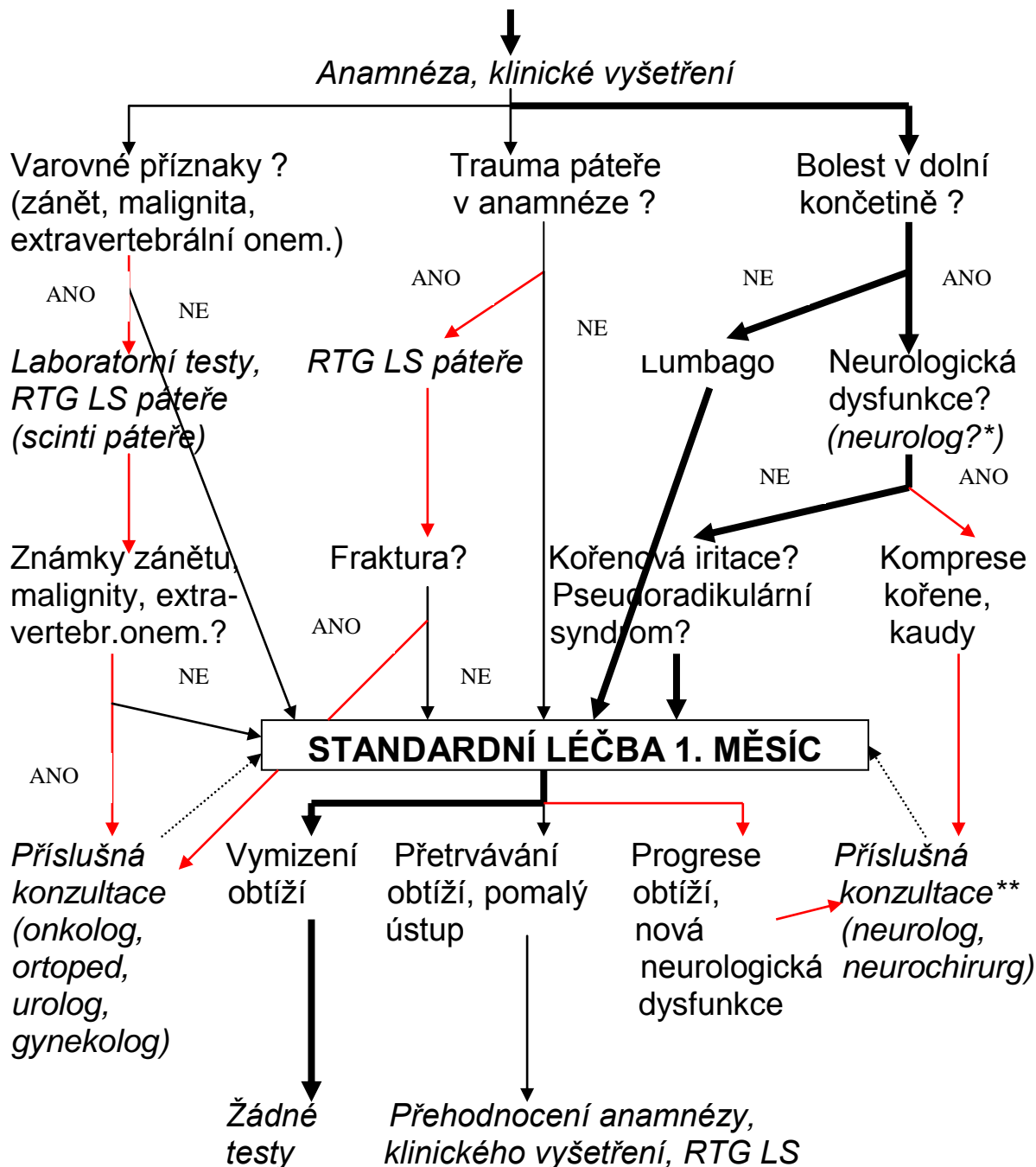
Onemocnění páteře a s ní souvisejících struktur podle lokalizace, převládajícího či předpokládaného postižení a četnosti výskytu:

Postižená oblast	C páteř	Th páteř	L-S páteř
Původ			
Diskogenní (ploténka)			
prolaps	+	+	+++
radikulární syndrom	+++	-	+++
lumbalgie	-	-	+++
Artrogenní (klouby, kosti)			
Blokáda	+++	+	+++
instabilita	++	-	+
tortikolis	++	-	-
cefalea/migréna	++	-	-
vertigo (závrať)	+	-	-
periartritida humeroskapulární	++	-	-
vrozené vady	+	-	+
skoliózy	±	++	+
visceromotorické syndromy	+	+	+
postižení sakroiliakální	-	-	++
koxartróza	-	-	++
Ligamenta (vazy)			
insuficience	+	+	+
anteflexní cefalea	+	-	-
whiplash syndrom	+	-	-
interspinální syndrom (M. Bastrup)	-	-	+
listéza	-	-	+
Muskulární (svaly)			
spasmus primární i sekundární	++	++	++
TOS (viz text)	+	-	-
trigger points (bolestivé body)	++	++	++
symfýza	-	-	+
Záněty a destrukce			
osteoporóza	+	++	++
M. Bechtěrev (viz text)	±	±	±
M. Scheuermann (viz text)	-	+	+
nádory (včetně metastáz)	+	+	+
záněty	±	±	±
Úrazy	++	++	++

Poznámka: křížky znamenají četnost výskytu, minus znamená velmi malý výskyt. V některých případech pak, že se v dané lokalizaci nevyskytuje, či nemůže vyskytovat vůbec. U nádorů – zvl. metastáz – je pak značná věková závislost (viz další text).

Příloha č. 5

Akutní bolesti v lumbosakrální oblasti DIAGNOSTIKA



Komentář:

Silně vyznačené šipky značí standardní diagnosticko-léčebný postup u většiny nemocných s akutními bolestmi páteře vedený praktickým lékařem a zahrnující klinické vyšetření, modifikaci pohybové aktivity a případně analgetickou léčbu.

* Neurologická konzultace v případě nejasného nálezu

** O indikaci zobrazovacích metod (CT, MR, PMG) a elektrofyziologických metod (EMG, EP) optimálně rozhoduje specialista (neurolog, neurochirurg, ortoped).

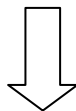
Praktický lékař :

1. *týden spondylogenní bolesti:*

- anamnéza, klinické a orientační neurologické vyšetření, klid, suché teplo, analgetizace

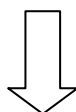
2. *týden spondylogenní bolesti:*

- odeslání k odborným vyšetřením, terapie podle doporučení odborníků



Specialista /ortopéd, neurolog/:

- anamnestické a podrobné klinické vyšetření
- radiogram páteře včetně funkčních snímků
- neurologické vyšetření, laboratorní vyšetření
- navržení terapie : medikamentózní, protetické, rehabilitačního programu ve spolupráci s rehabilitačním lékařem
- posudkové řešení – pracovní neschopnost či ambulantní léčení při zaměstnání



Specializované centrum / potíže delší než 2-3 měsíce/:

- anamnestické a podrobné klinické vyšetření
- neurologické speciální vyšetření včetně elektrofyziologických metod
- psychologické vyšetření
- speciální paraklinická vyšetření: CT, MRI, celotělová scintigrafie, laboratorní vyšetření, densitometrie, biopsie s bakteriologickým a histologickým vyšetřením
- spolupráce s týmem dalších odborníků
- léčba – konzervativní, protetická, rehabilitační
 - spondylochirurgická, doléčení protetické, rehabilitační, případně onkologické

Příloha č. 6

DOTAZNÍK

Indikace rehabilitačních postupů u pacientů s vertebrogenním algickým syndromem (VAS)

1. S jakou příčinou vertebrogenního algického syndromu (VAS) se nejčastěji setkáváte?

- a) Funkční blokáda v páteřním segmentu
- b) Přetížení svalů a vazů
- c) Degenerativní onemocnění páteře
- d) Úrazy
- e) Vrozené vady
- f) Spondylolýza a spondylolistéza
- g) Nádory
- h) Osteoporosa
- i) Revmatická onemocnění
- j) Osteomyelitis páteře
- k) Získané deformity
- l) Onemocnění vnitřních orgánů
- m) Psychogenní faktory
- n) Cévní poruchy míšni
- o) Postižení periferních nervů

2. Kolik pacientů s tímto problémem (viz ot.č.1) se u vás v ordinaci objeví za měsíc? (popřípadě napište průměrný počet pacientů za rok)

- a) 1-5 za měsíc
- b) 5-10 za měsíc
- c) 10-15 za měsíc
- d) 15-20 za měsíc
- e) 20 a více za měsíc

3. Odkud pacient s tímto problémem přichází?

- a) z domova
- b) od praktického lékaře
- c) od neurologa
- d) od ortopeda
- e) od rehabilitačního lékaře
- f) od fyzioterapeuta
- g) od maséra
- h) jiné místo:

**4. Jak standardně postupujete s pacientem ve Vaší ordinaci?
(označte čísla 1-9, lépe napište vlastními slovy)**

anamnéza
vyšetření stoje
vyšetření chůze
vyšetření vleže
pomocná vyšetření
diagnostika onemocnění
indikace léčiv
návrh terapie
odešlete pacienta dál

5. Kam pacienta odešlete?

- a) praktický lékař
- b) neurolog
- c) ortoped
- d) rehabilitační lékař
- e) fyzioterapeut
- f) masér
- g) lázně
- h) jiné místo:

6. Zaškrtněte či napište Vámi nejčastěji Vámi indikovanou terapii.

- a) klid na lůžku
- b) medikamentózní léčba (jaká).....
- c) operace (jaká)
- d) rehabilitace
- e) lázně
- f) protetická léčba
- g) psycholog, psychiatr
- h) jiná léčba:

**7. Pokud indikujete Fyzioterapii, jaká je indikace rehabilitačního postupu u pacienta s VAS?
(označte nejčastější metodu(y) čísly 1-7, počet opakování a dobu aplikace)**

- a) Termoterapie
- b) Elektroléčba
- c) Vodoléčba
- d) Trakce krční nebo bederní páteře
- e) Masáž
- f) Měkké techniky
- g) Mobilizace
- h) LTV
- i) Lázeňská léčba

Mnohokrát děkuji za Váš čas, který jste nad tímto dotazníkem strávili a za Vaši pomoc s vypracováním mé závěrečné bakalářské práce.

*Petra Měšťanová
studentka 3.ročníku Fyzioterapie
3.LF UK PRAHA*

Příloha č. 7

Průvodní dopis k dotazníku

Vážená paní doktorko, vážený pane doktore,

obracím se na Vás s žádostí o spolupráci. Jsem studentkou 3. Lékařské fakulty UK oboru Fyzioterapie a v současné době píši bakalářskou práci na téma **" Srovnání lékařských odborností z hlediska indikací rehabilitačních postupů při léčbě pacientů s vertebrogenním algickým syndromem."**

Chci Vás požádat o vyplnění krátkého dotazníku, který mi pomůže zmapovat informace o výskytu tohoto problému, o počtech pacientů, průběhu léčby a především o indikovaných rehabilitačních postupech.

Zaručuji Vám, že veškeré údaje, které v dotazníku uvedete, budou anonymní a použiji je pouze pro účely mé bakalářské práce.

Velice Vám děkuji za Váš čas a spolupráci.

Petra Měšťanová

3. ročník Fyzioterapie

3. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze

Příloha č. 8

Náklady spojené s rehabilitační léčbou

ROK	DG.	Počet RČ	Uznané Kč	Počet výkonů	Průměr. Kč
2005	M53	14 968	21 129 589	356 415	1 412
2005	M54	31 845	47 075 664	797 425	1 478
2006	M53	14 019	19 506 879	322 924	1 391
2006	M54	31 285	44 927 403	756 487	1 436
2007	M53	13 958	20 322 452	326 807	1 456
2007	M54	31 682	47 512 228	776 041	1 500
2008	M53	13 644	22 428 963	324 757	1 644
2008	M54	30 640	52 830 491	772 674	1 724
2009	M53	13 137	27 749 463	316 166	2 112
2009	M54	30 598	68 642 113	779 386	2 243

Zdroj: Oborová zdravotní pojišťovna

Vysvětlivky:

Dg. – diagnóza

Počet RČ – celkový počet pacientů za rok

Uznané Kč – celkové náklady na léčbu pacientů za rok

Počet výkonů – počet výkonů za rok tzn. počet rehabilitačních výkonů

(pokud jde pacient na rehabilitaci jejíž součástí je 2x15minut elektroléčby (tj. 2x kód 21113) a 1x15 minut měkké techniky (tj. 1x kód 21413), tak to znamená, že "počet výkonů" u pacienta byl 3.

Průměr Kč - průměrný náklad léčby na jednoho pacienta