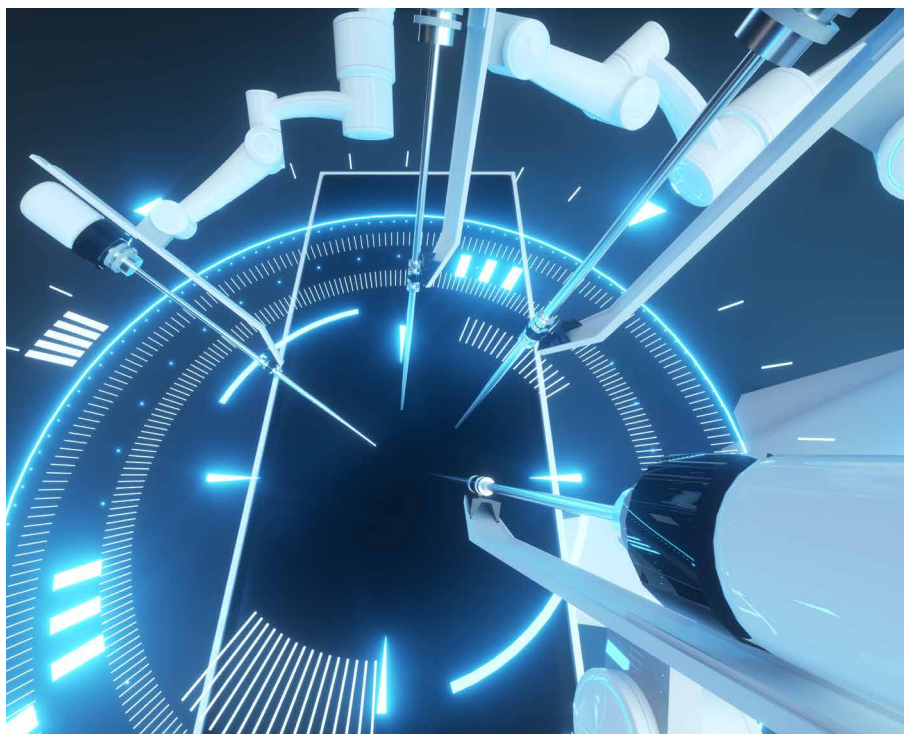


Ľubica Libová a kolektiv

Ošetrovateľský proces v chirurgii II



Poděkování

Autorský kolektiv děkuje zdravotnické redakci
nakladatelství Grada Publishing, a.s.,
za podporu a vstřícnost při vydání publikace.
Mimořádné poděkování patří paní Mgr. Vlastě Wirthové
za ochotu, trpělivost a pomoc při zpracování knihy.

Ľubica Libová a kolektiv

Ošetrovateľský proces v chirurgii II

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.

Lubica Libová a kolektiv

OŠETŘOVATELSKÝ PROCES V CHIRURGII II

Hlavní autorka: doc. PhDr. Lubica Libová, PhD.

Autoři: PhDr. Hilda Balková, PhD.; doc. MUDr. Drahomír Galbavý, PhD., MPH;
PhDr. Jana Debnárová; PhDr. Bc. Lívía Kollárová, PhD.

Recenzentky: prof. PhDr. Zuzana Slezáková, PhD., MPH;
doc. PhDr. Andrea Solgajová, PhD.

Vydání odborné knihy schválila Vědecká redakce nakladatelství Grada Publishing, a.s.

© Grada Publishing, a.s., 2022

Cover Photo © depositphotos.com, 2022

Obrázky do knihy dodali autoři.

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 8537. publikaci

Odpovědná redaktorka Mgr. Ivana Podmolíková

Sazba a zlom Karel Mikula

Počet stran 136

1. vydání, Praha 2022

Vytiskla TISKÁRNA V RÁJI, s.r.o., Pardubice

Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.

Postupy a příklady v této knize, rovněž tak informace o lécích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění však pro autory ani pro nakladatelství nevyplývají žádné právní důsledky.

ISBN 978-80-271-4914-8 (ePub)

ISBN 978-80-271-4913-1 (pdf)

ISBN 978-80-271-3514-1 (print)

Obsah

Seznam použitých zkratek	7
Předmluva	9
1 Ošetrovatelská péče o pacienta po ortopedických výkonech	10
1.1 Ošetrovatelský proces u pacienta s cervikokraniálním syndromem	10
1.2 Ošetrovatelský proces u pacienta s lumboischiadickým syndromem	13
1.3 Ošetrovatelský proces u pacienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu	16
1.4 Ošetrovatelský proces u pacienta po totální endoprotéze kolenního kloubu	23
1.5 Ošetrovatelský proces u pacienta s revmatickou artritidou	29
1.6 Ošetrovatelský proces u pacienta s osteoporózou	34
1.7 Ošetrovatelský proces u pacienta se syndromem karpálního tunelu	37
1.8 Ošetrovatelský proces u pacienta s hallux valgus	40
2 Ošetrovatelská péče v traumatologii	43
2.1 Ošetrovatelský proces u pacienta s polytraumatem	43
2.2 Ošetrovatelský proces u pacienta s poraněním lebky a mozku	46
2.3 Ošetrovatelský proces u pacienta se zlomeninou stehenní kosti	49
2.4 Ošetrovatelský proces u pacienta s popáleninou	53
3 Ošetrovatelská péče v intenzivní medicíně	60
3.1 Ošetrovatelský proces u pacienta v šoku	60
3.2 Ošetrovatelský proces u pacienta s ARDS	64
4 Ošetrovatelská péče v gynekologii	70
4.1 Ošetrovatelský proces u ženy v menopauze	70
4.2 Ošetrovatelský proces u ženy s myomy dělohy	72
4.3 Ošetrovatelský proces u ženy s endometriózou	75
4.4 Ošetrovatelský proces u ženy s postmenopauzální osteoporózou	79
4.5 Ošetrovatelský proces u ženy s karcinomem prsu	82
4.6 Ošetrovatelský proces u ženy s karcinomem dělohy	87
4.7 Ošetrovatelský proces u ženy s karcinomem vaječníků	92
4.8 Ošetrovatelský proces u ženy s inkontinencí moči	97
4.9 Přirozené plánování rodičovství a metody antikoncepce	102
5 Miniinvasivní chirurgie	105
5.1 Historie miniinvasivní chirurgie	105
5.2 Přehled využití miniinvasivní chirurgie	105
5.3 Miniinvasivní postup a instrumentárium	107
5.4 Komplikace miniinvasivních léčebných metod	109
5.5 Výhody a nevýhody laparoskopických operací	109

6	Roboticky asistovaná chirurgie	111
6.1	Historie roboticky asistované chirurgie	111
6.2	Využití robotické chirurgie	112
6.3	Výhody roboticky asistovaných operací	113
Přílohy		114
	Příloha 1 Zázpis fyzikálního vyšetření pacienta	114
	Příloha 2 Tabulka hodnocení popálenin podle Lunda–Browdera pro dospělé	119
	Příloha 3 Tabulka hodnocení popálenin podle Lunda–Browdera pro děti	120
Seznam literatury		121
Rejstřík		124
Souhrn		128
Summary		129

Seznam použitých zkratk

ABR	acidobazická rovnováha
ACTH	adrenokortikotropní hormon
ADH	antidiuretický hormon
ADL	<i>Activities of Daily Living</i>
AIHA	autoimunitní hemolytická anemie
ARDS	syndrom akutní respirační tísně
ATB	antibiotika
ATLS	<i>Advanced Trauma Life Support</i>
BMD	minerální hustota kostního krčku femuru
BMI	index tělesné hmotnosti
BSAD	<i>Body Surface Area Burned</i>
CC	cervikokraniální
CT	výpočetní tomografie
CNS	centrální nervový systém
CK	kreatinkináza
CRP	C-reaktivní protein
CŽT	centrální žilní tlak
D	dýchání
DK/DKK	dolní končetina/y
DM	diabetes mellitus
DMARDs	<i>Disease Modifying Antirheumatic Drugs</i>
DHS	<i>Dynamic Hip Screw</i>
EKG	elektrokardiogram
EMG	elektromyografie
ECMO	extrakorporální membránová oxygenace
FW	sedimentace erytrocytů
FSH	folikulostimulační hormon
FNA	aspirace jemnou jehlou
FNsP	fakultní nemocnice s poliklinikou
FP	frekvence pulzů
GCS	<i>Glasgow Coma Scale</i>
GIT	gastrointestinální trakt
HK/HKK	horní končetina/y
HRT	hormonální substituční léčba
IADL	<i>Instrumental Activities of Daily Living</i>
IgA	imunoglobulin A
IgG	imunoglobulin G
IgE	imunoglobulin E
ICHS	ischemická choroba srdeční
ITP	idiopatická trombocytopenická purpura
I-QoL	<i>Incontinence – Quality of Life Questionnaire</i>
JIP	jednotka intenzivní péče
KO	krevní obraz
KPR	kardiopulmonální resuscitace

KS	krevní skupina
LH	luteinizační hormon
LK	levá komora
MR	magnetická rezonance
NSA	nesteroidní antirevmatika
NÚRCH	Národní ústav revmatických chorob
NCMP	náhlá cévní mozková příhoda
NaCl	chlorid sodný
NOTES	<i>Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery</i>
OAIM	oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny
ORL	otorinolaryngologie
PAB	perkutánní aspirační biopsie
PMG	pyelomyografie
PFN	<i>Proximal Femoral Nail</i>
PPMG	peroperační perimyelografie
PTA	perkutánní transluminální angioplastika
PW	<i>Pad Weight</i> test
RA	revmatická artritida
RF	revmatoidní faktory
SERM	selektivní modulátory estrogenních receptorů
SILS	<i>Single Incision Laparoscopic Surgery</i>
SKT	syndrom karpálního tunelu
SSEP	somatosenzitivně evokované potenciály
TK	tlak krve
TEP	totální endoprotéza
TBS	<i>Trabecular Bone Score</i>
TBSA	<i>Total Body Surface Area</i>
TVT	<i>Tension Vaginal Tape</i>
TVG	transvaginální
USG	ultrasonografie
UPT	umělé přerušení těhotenství
UPV	umělá plicní ventilace
VS	vstupní soubor
VAS	Vizuální analogová škála

Předmluva

Námi nabízená publikace je pokračováním zpracování ošetrovatelského procesu v chirurgii u jednotlivých vybraných onemocnění vyskytujících se v chirurgii. *Ošetrovatelský proces v chirurgii II* je doplněné vydání. Kniha je rozčleněna na celky. V prvních čtyřech částech se věnujeme ošetrovatelské péči o pacienta při vybraných onemocněních v ortopedii, traumatologii, intenzivní medicíně a gynekologii. Pátý celek se zabývá miniinvazivní chirurgií, její historií, využitím, postupem a instrumentáři, komplikacemi, ale také výhodami a nevýhodami laparoskopických operací. Roboticky asistovanou chirurgií, která je v dnešní době vyšším stupněm miniinvazivní chirurgické léčby a velmi progresivní metodou, se zabýváme v šesté části. Problematika je logicky rozdělena. Následuje členění systémových onemocnění, ve kterých je podrobně rozpracována ošetrovatelská péče metodou ošetrovatelského procesu u vybraných onemocnění. U každého onemocnění je zpracován ošetrovatelský proces s ošetrovatelskými diagnózami podle domén. V této části publikace využíval autorský kolektiv svých zkušeností z vlastní odborné praxe. Publikace je doplněna kontrolními dotazy a barevnými obrázky.

Předkládaná publikace bude vhodná v pregraduálním a dalším profesionálním vzdělávání sester a porodních asistentek.

Autoři vycházeli při zpracování textu z domácí a zahraniční literatury, elektronických zdrojů a také z výsledků výzkumů a praxe založené na důkazech.

Cílem publikace, která přímo navazuje na titul *Ošetrovatelský proces v chirurgii*, bylo vytvořit učební text, jenž by měl sloužit k orientaci v ošetrovatelství v chirurgii především při bakalářském a magisterském studiu ošetrovatelství a specializačním studiu. Studenti by měli získat základní přehled o chirurgických onemocněních.

Autorský kolektiv předpokládá, že publikace doplní chybějící literaturu ve vzdělávání studentů v chirurgii z pohledu ošetrovatelství a bude součástí doporučené vysokoškolské literatury v univerzitním vzdělávání profesionálů pro zdravotnickou praxi.

Lubica Libová

1 Ošetrovatelská péče o pacienta po ortopedických výkonech

1.1 Ošetrovatelský proces u pacienta s cervikokraniálním syndromem

Charakteristika onemocnění

Cervikokraniální syndrom, označovaný také jako CC syndrom, je onemocnění, při kterém je v popředí blokáda krční páteře a spasmy paravertebrálního šíjového svalstva. Onemocnění se manifestuje bolestí lokalizovanou v šíji a vystřelující do záhlaví, někdy až do čela. Bolest může vznikat buď postupně, nebo náhle. Přesněji se jedná o iritaci či podráždění cervikokraniálního přechodu (mezi krční páteří a lebkou). Tyto bolesti hlavy jsou vyvolány drážděním lebečních nervů. Dráždění způsobují jednak ztuhlé svaly kolem krční páteře, dále nefyziologická poloha či náklon páteře v oblasti jejího přechodu do lebky a také otok měkkých tkání. Na vznik těchto obtíží má nejčastěji vliv chronické nefyziologické zatížení krční páteře – jinými slovy jde o nedostatek tělesné aktivity (nebo i nadbytek jednostranné zátěže). Na druhé straně může být příčinou i nadměrné cvičení. Často se totiž objevuje také u kulturistů nebo u laických, ale velmi usilovných sportovců, kteří zapomínají na rozcvičení. Rizikovým faktorem i u těch zdravých a absolutně „fit“ jedinců je dlouhodobá strnulá poloha krční páteře (kancelářská práce zejména v kombinaci s klimatizací či průvanem). Navíc určitá část populace je více náchylná k těmto bolestem právě kvůli celoživotním funkčním poruchám v oblasti přechodu mezi krční páteří a lebkou. Vznikne antalgické držení hlavy, nemocný šetří hlavu, jakýkoli pohyb vyvolává prudké bolesti. Zároveň se zjišťuje paravertebrální kontraktura šíjového svalstva a bolestivost ohraničeného úseku páteře na tlak. Cervikokraniální syndrom vzniká nejčastěji vytlačením nebo vykleutím krčních plotének C_{5-6} , C_{6-7} a C_{4-5} . Změny na krční páteři mohou být příčinou klinických příznaků. Může vzniknout:

- syndrom zadního krčního sympatiku – cefalea, závratě
- cirkulační insuficience ve vertebrobazilárním řečišti – v popředí je neurologická symptomatologie z oblasti mozkového kmene

SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉHO PROCESU

Posuzování

Anamnéza

- časový údaj vzniku bolesti, informace o jejím místě, vyzářování
- údaj o úlevové poloze
- informace o tom, co potíže vyvolalo a co je zhoršuje
- přidružená onemocnění, protože zvýšený tonus šíjového svalstva je podmíněn psychogenně (u neurotiků)
- po úrazu

Fyzikální vyšetření

Jako příklad celkového fyzikálního vyšetření uvádíme zápis fyzikálního vyšetření pacienta podle doporučeného schématu (příloha 1).

Subjektivně

- bolest – vznikají bolesti v záhlaví; průběh šíření bolesti u jednotlivých kořenových syndromů uvádí tabulka 1

Tab. 1 Průběh šíření bolesti u jednotlivých kořenových syndromů

Název	Popis
kořenový syndrom C ₈	bolest se šíří ze zadní strany ramene přes ulnární, loketní stranu až do malíčku a prsteníku
kořenový syndrom C ₇	bolest se šíří po zadní straně ramene až do středních prstů
kořenový syndrom C ₆	bolest se šíří po radiální straně až do palce a ukazováčku
kořenový syndrom C ₅	bolest se šíří z oblasti šíje po vnější straně ramene

- hučení v uších, nechutenství, závratě, podrážděnost, změny nálad
- narušený spánek, pacient musí ležet ve vodorovné poloze
- porucha citlivosti ve smyslu hyperstezie kořenového typu; může nastat stlačení přední části krční míchy, čímž vzniká spastická paréza DKK

Objektivně

- atrofie svalů šíje a ramene; svalový tonus bývá na ohraničeném místě zvýšen, vzniká kontraktura
- typické držení těla (postižené rameno je výš) a hlavy (je nakloněna dopředu a na stranu bolesti); příslušná část páteře je ve středové čáře omezeně pohyblivá, ztuhlá a blokována; šíje je ztuhlá
- omezená pohyblivost

Diagnostika**Paraklinické vyšetření**

- biochemické vyšetření krve (KO, iontogram, jaterní testy, C-reaktivní protein [CRP], antigen HLA-B27, revmatologické faktory)
- neurologické vyšetření
- rtg snímek krční páteře (vestoje, v předklonu, záklonu)

Speciální vyšetření

- CT, EMG, MR, USG

Léčba

- **farmakoterapie** – analgetika, myorelaxancia, doplňková léčba (anxiolytika, neuroleptika, antidepressiva)
- **fyzikální terapie** – hřejivé náplasti, parafin, infračervené zářiče, léčebný tělocvik
- **rehabilitační léčba** – reflexní masáže, lázeňská léčba

- **infiltrační techniky** (technika tzv. suché jehly, infiltrační léčba svalů, vazů a úponů šlach, periradikulární obstríky, blokáda ganglion stellatum, ozonoterapie)
- klid na lůžku v akutní fázi onemocnění
- udržování oblasti krku v teple, teplo musí být v suché formě

Prevence

- **správný polštář** – bolest krční páteře se může vyvinout i z nevhodného polštáře; problém nastává, když polštář netvoří dostatečnou oporu a podporu pro krk a hlavu a když dostatečně nevyplňuje prostor v oblasti zakřivení krční páteře; polštář by neměl hlavu nadměrně předklánět, zaklánět, uklánět; je vhodné používat polštáře, které se dokážou přizpůsobit zakřivení krční páteře a také hmotnosti hlavy, tedy ty, jejichž obsah se přizpůsobí požadovanému tvaru páteře a hlavy
- **správná poloha vleže a ve spánku** – problémy mohou způsobovat rovněž polohy, ve kterých spíme; nejméně vhodná poloha je vleže na břicho s rotací hlavy na jednu stranu, protože některé klouby, nejvíce v horní části páteře, jsou v maximálním stupni rotace, což vytváří velkou zátěž i na měkké tkáně v oblasti krční páteře
- **životospráva** – dostatečná a vyvážená strava
- **vitaminy a minerály**
 - vitamin C: může zabránit zánětům a je potřebný pro zachování pevných kostí a nervové soustavy
 - vitamin B: zejména B₃ (niacin), posiluje a vyživuje nervovou tkáň
 - vitamin D: nezbytný pro fixaci vápníku vstřebávaného z potravin a jeho ukládání v organismu
 - minerály: vápník, hořčík, draslík, mangan, selen – jsou důležité při uvolňování napětí svalů
- **správné držení těla** – při nesprávné poloze se posouvají ramena dopředu, což vyvolává zvýšené napínání trapézových a kosočtverečných svalů; proto je třeba držet hrudník vypnutý a táhnout lopatky dozadu
- **dodržovat správnou techniku cviků** – je mnoho druhů cvičení, které mohou pomoci při bolestech krční páteře; pokud se cvičením neodstraní příčina, znovu nastane zvýšené napětí svalů a bolest se brzy vrátí

Příklady ošetrovatelských diagnóz

Ošetrovatelské diagnózy realizované podle taxonomie II NANDA International (2018–2020):

- Akutní bolest (00132)
- Narušený spánek (00095)
- Zhoršená pohyblivost (00085)
- Únava (00093)
- Nausea (00134)

Podle NANDA International, Inc. *Ošetrovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2018–2020*. 11. vyd. HERDMAN, T. H., KAMITSURU, S. (eds.). Překlad: Mandysová, P. Praha: Grada Publishing, 1. české vyd. 2020. 520 s. ISBN 978-80-271-0710-0.

Ošetrovatelská péče o pacienta

- Přijmout pacienta na ortopedické oddělení.
- Uložit pacienta do vhodné polohy.
- Dodržovat principy a zásady ošetrovatelské péče.
- Zkontrolovat paraklinické a speciální vyšetření.
- Hodnotit bolest, její lokalizaci, intenzitu, charakter podle VAS a Verbální stupnice bolesti.
- Aplikovat farmakoterapii podle ordinace lékaře.
- Informovat pacienta o omezeních.
- Pomoci pacientovi při realizaci osobní hygieny.
- Zajistit úpravu stravování, příjem tekutin.
- Aplikovat v pravidelných intervalech myorelaxancia.
- Zajistit pro pacienta fyzioterapeuta pro jemnou masáž.
- Asistovat lékaři při obstrukci míšních kořenů.
- Provádět ošetrovatelské výkony podle příslušného ošetrovatelského standardu.

Kontrolní otázky

1. Charakterizujte pojem cervikokraniální syndrom.
2. Cervikokraniální syndrom vzniká vyhřezenutím kterých krčních plotének?
3. Vyjmenujte alespoň čtyři subjektivní příznaky.
4. Jaká je prevence při cervikokraniálním syndromu?
5. Které vitaminy jsou důležité při prevenci cervikokraniálního syndromu?
6. Vyjmenujte a popište alespoň dvě škály pro měření bolesti.

1.2 Ošetrovatelský proces u pacienta s lumboischiadickým syndromem**Charakteristika onemocnění**

Lumboischiadický syndrom, lidově ischias, vzniká následkem přiskřípnutí ischiadického (sedacího) nervu v místě jeho výstupu z míšního kanálu nebo v blízkosti páteře. Zmíněné přiskřípnutí může být vyvoláno křečovitým stahem (kontrakтурой) okolního svalstva nebo vzniká druhotně při vysunutí meziobratlové ploténky, která způsobí útlak nervu, jeho narušení a zánět. Jedná se o jedno z nejčastějších onemocnění v oblasti LS páteře. Nejčastější příčinou je vyklenování nebo vytlačení meziobratlové ploténky, obvykle L_5-S_1 , vzácněji L_{4-5} nebo L_{3-4} , a stlačení míšních kořenů.

Druhy hernie

- laterální – komprimuje jeden kořen vystupující z durálního vaku
- paramediální – komprimuje obvykle dva sousední kořeny
- mediální – komprimuje více kořenů současně a vytváří syndrom kaudy

Nemoc začíná buď náhle, nebo postupně v závislosti na vyvolávající příčině. Nemocný udává namáhavé zvedání, náhlý pohyb při vzpřímení se z předklonu, za kterým následovala náhlá bolest v kříži, pro kterou se nemohl pacient ani narovnat. Při poškození ploténky L_5-S_1 je stlačen kořen S_1 . Bolest vystřeluje ve formě pasu po zadní vnější ploše stehna a bérce do vnějšího kotníku a 5. prstu. Při poškození ploténky L_{4-5}

je stlačen kořen L_5 . Bolest vyzařuje po vnější ploše stehna, vnější a přední ploše bérce do velkého palce. Celou oblast umí nemocný přesně ohraničit, ukázat.

SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉHO PROCESU

Posuzování

Anamnéza

- obtíže onemocnění, intenzita, frekvence, délka bolestivých epizod
- věk pacienta
- prodělané úrazy páteře
- psychické faktory
- sedavé zaměstnání s trvalým natáčením trupu na jednu stranu, práce u počítače více hodin

Fyzikální vyšetření

Subjektivně

- bolest – lokalizovaná zpočátku jen v kříži, po jisté době začne vystřelovat do jednoho nebo obou DKK; zvyšuje se kašlem, kýchnutím, tlakem na stolicí; je prudká, nemocný šetří končetinu u stoje; při chůzi pacient chodí zkříveně, šetří nemocnou stranu
- podrážděnost, obavy

Objektivně

V místě kořenových bolestí je obvykle hypstezie nebo hyperstezie. Bývá pozitivní Laségův příznak, který uvádíme ve stupních. Při předklonu pacient krčí nemocnou končetinu. Reflex Achillovy šlachy bývá snížen nebo nepřítomen, tonus lýtkového svalstva je snížen, svaly jsou atrofické. Někdy vzniká až obrna s neschopností pohybu v hlezenním kloubu. Fyziologická lordóza lumbosakrální páteře je vyrovnaná a pohyblivost páteře v této části snížena. Současně může být také skolióza. Následkem tlaku rosolovitého jádra na nervové kořeny vzniká reflexní spasmus paravertebrálního svalstva, funkční deformita páteře, její blokáda, pozitivní Schoberův příznak (při předklonu je vzdálenost trnového výběžku L_5 od označeného místa na páteři kratší než normálně). Tlak v místě postižené ploténky je bolestivý. Bolestivé jsou i tzv. Walleixovy body.

Diagnostika

Paraklinické vyšetření

- biochemické vyšetření krve (KO, iontogram, jaterní testy, CRP, antigen HLA-B27, revmatologické faktory)
- hematologické vyšetření
- neurologické vyšetření
- rtg