

ORIENTAČNÍ VYŠETŘENÍ PÁTEŘE

Kniha vyšla za laskavé podpory společností:



Doc. MUDr. Eva Rychlíková, CSc.

ORIENTAČNÍ VYŠETŘENÍ PÁTEŘE

MAXDORF
JESSENIUS

AUTORKA

■ Doc. MUDr. Eva Rychlíková, CSc.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Autorka i nakladatel vynaložili velkou péči a úsilí, aby všechny informace v knize obsažené týkající se dávkování léků a forem jejich aplikace odpovídaly stavu vědy v okamžiku vydání. Nakladatel však za údaje o použití léků, zejména o jejich indikacích, kontraindikacích, dávkování a aplikačních formách, nenese žádnou odpovědnost, a vylučuje proto jakékoli přímé či nepřímé nároky na úhradu eventuálních škod, které by v souvislosti s aplikací uvedených léků vznikly. Každý uživatel je povinen důsledně se řídit informacemi výrobců léčiv, zejména informací přiloženou ke každému balení léku, který chce aplikovat.

Ochranné obchodní známky (chráněné názvy) léků ani dalších výrobků nejsou v knize zvlášť zdůrazňovány. Z absence označení ochranné známky proto nelze vyvozovat, že v konkrétním případě jde o název nechráněný.

Toto dílo, včetně všech svých částí, je zákonem chráněno. Každé jeho užití mimo úzké hranice zákona je nepřipustné a je trestné. To se týká zejména reprodukování či rozšiřování jakýmkoli způsobem (včetně mechanického, fotografického či elektronického), ale také ukládání v elektronické formě pro účely rešeršní i jiné. K jakémukoli využití díla je proto nutný písemný souhlas nakladatele, který také stanoví přesné podmínky využití díla. Písemný souhlas je nutný i pro případy, ve kterých může být udělen bezplatně.

Eva Rychlíková, ORIENTAČNÍ VYŠETŘENÍ PÁTEŘE

© Eva Rychlíková, 2021

© Maxdorf, 2021

Illustrations © Maxdorf, 2021

Cover layout © Maxdorf, 2021

Cover photo © iStockphoto.com / kool99

Vydal Maxdorf s. r. o., nakladatelství odborné literatury, Na Šejdru 247/6a, 142 00 Praha 4

e-mail: info@maxdorf.cz, internet: www.maxdorf.cz

Jessenius® je chráněná značka [No. 267113] označující publikace určené odborné zdravotnické veřejnosti

Odpovědný redaktor: **Martina Špičková**

Ilustrace: **Ing. Jaroslav Nachtigall, Ph.D.**

Sazba: **Blanka Filounková**

Tisk: Books Print s.r.o.

Printed in the Czech Republic

ISBN 978-80-7345-687-0

Věnováno synům lékařům Ivanovi a Petrovi

PŘEDMLUVA

Existuje mnoho publikací o funkčních poruchách páteře, psaných z různého úhlu pohledu. Mnohé z nich sice píšou o funkčních poruchách, ale když se s obsahem blíže seznámíme, zjistíme že funkční aspekt je mnohdy diskutabilní. Některé odborné publikace se velmi podrobně zabývají nejrůznějšími poruchami, ale funkční rozbor chybí. Pro svou podrobnost jsou pro denní praxi a všeobecné pojetí velmi obsáhlé. Dnešní život je značně rychlý a přemíra podrobností je pro denní praxi příliš zatěžující.

Co mne vedlo k sepsání tohoto stručného pojednání? Již více než 60 let se zabývám vertebrogenními poruchami. A to jak z hlediska klinické praxe, tak i z hlediska výzkumného, a také pedagogického. Vedla jsem nesčetné množství odborných kurzů manuální medicíny jak v ČR, tak i v cizině. Jejich název byl vždy v souladu s vývojem názorů na manuální medicínu. Postupem doby se měnil rovněž jejich obsah, odpovídající i novým poznatkům. Nejprve to byly kurzy manipulační a reflexní terapie, později kurzy manuální medicíny. V 70. letech minulého století byly pořádány mnohé kurzy v cizině a pak se právě v cizině začalo hovořit o české škole manuální medicíny. Kromě pedagogické činnosti jsem se aktivně zúčastnila mnoha kongresů jak domácích, tak zahraničních.

Na základě těchto zkušeností jsem došla k názoru, že chybí základní pohled na vyšetřování vertebrogenních poruch, který by bylo možno použít ve všech lékařských oborech k orientačnímu vyšetření. Právě to jsou důvody, pro které jsem se rozhodla napsat tuto stručnou publikaci.

Knihou popisuje nejzákladnější orientační vyšetření páteře. Je rozvržena do tří částí. První část je věnována podrobné anamnéze ze všech aspektů. Ve druhém oddíle je krátce zmíněno rentgenové vyšetření a třetí část se zabývá stručným funkčním vyšetřením páteře.

I když se jedná o velmi stručné vyšetření, poskytuje nám dostatek informací. Podle tohoto základního vyšetření pak můžeme zvolit i racionální následný postup, abychom v krátké době, a to i na úrovni obvodních lékařů, rozhodli o dalších, podrobnějších vyšetřeních. Současně jsou u každého vyšetření uvedeny i nejčastější příčiny omezení pohybu. Publikace je pro názornost doplněna bohatým obrazovým doprovodem. V závěru jsou velmi stručně popsány svaly, které jsou často zkráceny, a svaly, které často ochabují, neboť při vertebrogenních poruchách se na obtížích menší či větší měrou podílejí. Pro podrobnější seznámení s vyšetřením a léčením funkčních vertebrogenních poruch doporučujeme publikaci *Manuální medicína* (Rychlíková) i knihy *Funkční poruchy kloubů končetin* (Rychlíková) a *Svalové funkční testy* (Janda).

Publikace je určena všem zdravotnickým pracovníkům, kteří se v ordinacích setkávají s nemocnými s vertebrogenními obtížemi. Velmi by mě proto potěšilo, kdyby publikace sloužila všem a byla návodem a pomocníkem v jejich každodenní náročné praxi k rychlé diagnostické orientaci obtíží nemocných.

Praha, 2021

Eva Rychlíková

OBSAH

PŘEDMLUVA	6
1 ODBĚR ANAMNÉZY	10
1.1 Vznik a průběh obtíží	10
1.2 Bolesti	11
1.3 Poruchy citlivosti ve smyslu hypestezie nebo hyperestezie	12
1.4 Dosavadní léčba a její efekt	12
1.5 Zaměstnání, způsob práce	13
1.6 Anamnéza při závratích	13
1.7 Bolest v ostatních částech páteře.....	14
1.8 Sport	14
1.9 Trauma v anamnéze.....	14
1.10 Operace	14
1.11 Ostatní onemocnění	15
1.12 Jaké léky nemocný užívá.....	15
2 RENTGENOVÉ VYŠETŘENÍ	16
3 OBJEKTIVNÍ VYŠETŘENÍ PÁTEŘE	17
3.1 Správné držení těla	17
3.2 Ideální držení těla	18
3.3 Průběh páteře.....	19
3.4 Srovnávací horizontální linie.....	21
4 VYŠETŘENÍ PÁNVE	23
5 VYŠETŘENÍ AKTIVNÍCH POHYBŮ PÁTEŘE	29
5.1 Celkový rozsah pohybů páteře	29
5.2 Předklon (také nazýván Thomayerův příznak)	29
5.3 Záklon	32
5.4 Úklon	33
5.5 Chůze po špičkách a patách.....	34
5.6 Předklon vsedě	34
5.7 Vyšetření sakroiliakálního kloubu podle Mennela	36
5.8 Vyšetření v poloze na břiše	38

6	VYŠETŘENÍ KYČELNÍCH KLOUBŮ	43
6.1	Vyšetření pohybů v kyčli.	43
6.2	Bolestivé body	46
7	RADIKULÁRNÍ SYNDROMY NA DOLNÍCH KONČETINÁCH	49
7.1	Vyšetření reflexů na dolních končetinách	50
8	VYŠETŘENÍ HRUDNÍ PÁTEŘE	54
8.1	Vyšetření pohybů hrudní páteře	54
8.2	Vyšetření bolestivosti trnů.	56
9	VYŠETŘENÍ KRČNÍ PÁTEŘE	60
9.1	Svalové zkrácení šíjových svalů	60
9.2	Celková rotace hlavy	60
9.3	Vyšetření rotace krční páteře ve vzpřímeném držení hlavy	62
9.4	Vyšetření rotace v předklonu hlavy.	63
9.5	Vyšetřování rotace v záklonu hlavy	64
9.6	Úklon hlavy	64
9.7	Vyšetření hyperalgické kožní řasy	65
9.8	Vyšetření bolestivých bodů	65
9.9	Palpace trnu C2	65
9.10	Orientační vyšetření při závratích	67
9.11	Tinitus	69
10	RADIKULÁRNÍ SYNDROMY NA HORNÍCH KONČETINÁCH	70
10.1	Kořenový syndrom C5	70
10.2	Radikulární syndrom C6	70
10.3	Kořenový syndrom C7	71
10.4	Kořenový syndrom C7–8	71
10.5	Pseudoradikulární syndromy na horních končetinách.	72
10.6	Syndrom canalis carpi	72
11	VYŠETŘENÍ RAMENNÍCH KLOUBŮ	75
11.1	Pohyby proti odporu	75
11.2	Test na akromioklavikulární kloub – bolestivá addukce	78
12	DOPORUČENÝ RACIONÁLNÍ KLINICKÝ POSTUP VYŠETŘOVÁNÍ	79
13	PŘEHLED NEJČASTĚJI ZKRÁCENÝCH (POSTURÁLNÍCH) A OSLABENÝCH SVALŮ	
	valnou měrou se podílejících na chronicitě vertebrogenních obtíží	82
	SEZNAM OBRÁZKŮ	84
	REJSTŘÍK	86

1 ODBĚR ANAMNÉZY

Tak jako u každého oboru medicíny jsou důležitá vyšetření skládající se z několika vzájemně se doplňujících složek. Především je zásadní anamnéza. Dříve se tradovalo, že anamnéza představuje minimálně 80 % diagnózy. Po odběru anamnézy je dalším postupem klinické vyšetření, které je doplněno jak laboratorním vyšetřením – sledováním různých laboratorních parametrů podle klinických obtíží, tak i další důležitou složkou, tj. radiodiagnostickým vyšetřením. Dle klinického vyšetření doplňujeme další odborná vyšetření. I manuální medicína se skládá z těchto tří částí.

Anamnéza u vertebrogenních obtíží je zrovna tak důležitá jako u každého jiného onemocnění. Bohužel se velmi často stává, že právě u vertebrogenních obtíží je anamnéza zkratkovitá, není vyšetřována dostatečně podrobně. Přehlíží se, zda má nemocný obtíže také v jiné části páteře, například u bolestí hlavy bolesti v bedrech atd. Znalost bolestí v jiných úsecích páteře je důležitá, neboť mohou významným způsobem ovlivňovat současné obtíže. Často se zapomíná na další onemocnění, pro která se nemocný léčí, na úrazy a operace.

Při vyšetřování anamnézy bychom měli klást otázky tak, abychom získali co nejvíce informací týkajících se nejen současných obtíží, ale i obtíží v minulosti.

1.1 VZNIK A PRŮBĚH OBTÍŽÍ

Při **akutním** vzniku obtíží se ptáme, jak obtíže vznikly, zda náhlým pohybem, či dlouhotrvající polohou, nebo zda se nemocný s akutními bolestmi probudil, předcházela jim nezvyklá námaha nebo delší cestování.

Při obtížích **recidivujícího** charakteru zjišťujeme, zda si nemocný uvědomuje, jak bolesti vznikly, odkdy má první obtíže. Důležité jsou **provokační momenty**, které bolest vyvolávají. Například náhlý

předklon – zavazování tkaniček u bot – což představuje kombinaci rotace a úklonu trupu, dále kýchnutí, zakašláni atd.

Závislost obtíží

Důležité je znát, při jaké příležitosti obtíže vznikají nebo co bolest provokuje: při pohybu nebo déletrvající poloze stání, sezení, při poloze vleže, v předklonu, nošení těžkých věcí (nošení tašky, nákupu, přenášení různých věcí atd.).

U chronických obtíží se ptáme také na **vegetativní projevy**, protože takovéto obtíže jsou často doprovázeny i řadou vegetativních příznaků. To se projevuje například reakcí na změnu okolní teploty, změnu počasí, průvan, prochlazení atd. Důležité jsou i hormonální změny: menstruace, těhotenství, klimakterium.

Úlevová poloha

Jako úlevovou označujeme takovou polohu, ve které nemocný pociťuje úlevu od bolestí nebo se při ní bolesti zmenšují.

1.2 BOLESTI

Bolest je subjektivní počitek, závisející na mnoha faktorech, které interpretaci bolesti ovlivňují; přesto jsou údaje o bolestech důležité. Ptáme se na charakter bolesti – zda je ostrá, tupá, bodavá, difuzní či lokalizovaná, vystřelující do dermatomu trvale nebo občas atd.

Lokalizace bolesti

Ptáme se, zda je bolest ohraničena pouze na malý okrsek, nebo se šíří do okolí. Zda je možno bolest přesně lokalizovat, zda si nemocný může bolest sám vypalповat, zda je bolest pocífována současně na několika místech od sebe vzdálených. V této souvislosti se ptáme na spouštěcí body a oblasti, od kterých se bolest šíří.

Závislost bolesti na pohybu

Zajímáme se, zda se bolest vyskytuje na začátku pohybu a po překonání bolesti může nemocný pohyb dokončit, zda bolest vzniká až

na konci pohybu, zda bolest trvá během celého pohybu, zda jsou bolesti u všech pohybů, to znamená do všech směrů možného pohybu, zda se bolest v průběhu času zvětšuje a rozsah pohybu se zmenšuje. Který pohyb vyzařující bolest podmiňuje, kterým pohybem se bolest mírní, zda se bolest zhoršuje kašlem, kýchnutím nebo otřesy. U radikulární symptomatologie se ptáme na defekaci, zda bolest v kříži vzniká při břišním lisu.

Iradiace bolesti

Důležité je zjistit, zda bolest vzniká hned při začátku obtíží, nebo v časovém odstupu, do jaké části končetiny bolest vyzařuje, respektive po které straně končetiny se šíří. To znamená: na vnitřní, zevní, přední, zadní stranu končetiny, nebo bolesti vyzařují popř. až do prstů, zda se bolest zhoršuje změnou polohy končetiny nebo těla. Zda je vyzařující bolest trvalá, nebo se jedná jen o krátké vyšlehnutí, zda jsou současně přítomny parestezie akrálních částí končetiny, event. závislost parestezií na stejných faktorech, jako je tomu u bolesti, tedy například na typu a směru pohybu.

1.3 PORUCHY CITLIVOSTI VE SMYSLU HYPESTEZIE NEBO HYPERESTEZIE

Ptáme, zda je porucha citlivosti lokalizovaná do různých částí končetiny – např. snížení citlivosti části lýtka, stehna, chodidla nebo prstů. Zda je snížená citlivost difuzní, nebo má radikulární charakter. V této souvislosti se ptáme i na parestezie.

1.4 DOSAVADNÍ LÉČBA A JEJÍ EFEKT

Jestliže pacient užívá analgetika, ptáme se na jejich efekt, to znamená, zda je bolest ovlivněna, nebo ustupuje jen na krátkou dobu, dále na efekt fyzikální léčby, na jak dlouho je bolest zlepšena; důležité je také vědět, jak dlouho se nemocný léčí a jaká je další medikamentózní léčba. Další medikamentózní léčbu je důležité znát kvůli předcházení vzájemným interakcím léků. Ptáme se na předchozí pracovní neschopnost, dobu trvání, častost recidiv.

1.5 ZAMĚSTNÁNÍ, ZPŮSOB PRÁCE

Některá zaměstnání a druhy práce jsou příčinou vertebrogenních obtíží nebo zdrojem recidiv.

1.6 ANAMNÉZA PŘI ZÁVRATÍCH

Podrobná anamnéza u závrativých stavů je velmi důležitá. Závratě mohou být prvním příznakem závažného onemocnění. **Závratě** mohou být **pravé** – ty musí mít vždy rotační charakter a směr rotace. **Nepřavé závratě** jsou ostatní obtíže – od instability, pocitu nevolnosti až po skutečně rotační složku závratě. Důležité jsou následující aspekty.

Směr závratí – jestliže nemocný není schopen udat směr rotačních závratí, pak se nejedná o pravou závrať.

Doba trvání závratí – sekundové, minutové, déletrvajících (několik hodin až dnů).

Někdy nemocní udávají pocit smýknutí do strany. Někdy závrať může být zcela náhlá a nemocní mohou upadnout. Pokud nemocný padá, zeptáme se, zda si uvědomuje, že padá, nebo nabude vědomí, až když leží na zemi.

Frekvence závratí – zda se dostavují s přestávkami, jestli jsou nakupené, každodenní, záchvatovité.

Závislost závratí na pohybu a poloze hlavy nebo těla

Je to typická situace. Nemocný se rozhlíží na ulici při přecházení, nebo závrať nastává při záklonu hlavy při pohledu vzhůru, při rychlém pohybu hlavy, ráno při vstávání nebo při rychlém předklonu celého těla atd. Důležité je, zda závratě vyvolává pouze jeden pohyb hlavy, nebo různé směry jejího pohybu.

Ostatní průvodní příznaky závratí

Doprovodným příznakem závratí je nauzea, plnost žaludku, což nemocný popisuje jako „mám žaludek až v krku“, stav může vyvrcholit až zvracením. Současně nemocný udává další vegetativní příznaky, např. pocení, pocity horka, chladu, průjem atd.

1.7 BOLEST V OSTATNÍCH ČÁSTECH PÁTEŘE

Schéma je stejné jako u současných obtíží, zejména po delším časovém období.

1.8 SPORT

Ptáme se, zda se pacient sportu věnuje rekreačně, nebo závodně, a dále se dotazujeme na doplňující sporty. Při sportu vznikají drobná poranění, která jsou pro vertebrogenní obtíže důležitá.

1.9 TRAUMA V ANAMNÉZE

Důležitá jsou i drobná traumata, která obvykle nemocní podceňují, např. distorze, uklouznutí, pád na zadek (i před mnoha lety) atd. Na tato drobná traumata nemocní často zapomínají, zrovna tak jako na přechodné nebo krátkodobé zhoršení vertebrogenních obtíží, které nastalo po úrazu, a do souvislosti se vznikem vertebrogenních obtíží je nedávají.

Trauma je mnohdy spouštěcím mechanismem obtíží, a to proto, že úrazem se klinicky manifestují obtíže, které doposud byly kompenzovány. Nemocní to často komentují slovy typu: „Měl jsem autohavárii, auto se obrátilo na střechu, ale mně se nic nestalo.“ Neuvědomují si, že i při malém nárazu vzniká okamžitá reakce svalů – současně se velmi rychle pohne hlava i krční páteř a to může vyvolat pozdější obtíže. Ptáme se, zda obtíže vznikly bezprostředně po nárazu, nebo až za několik hodin či dnů.

1.10 OPERACE

Zjišťujeme, kdy byla operace provedena a čeho se týkala.

U žen se dotazujeme na **menstruaci**, bolesti při dysmenoree, zda má žena bolesti v podbříšku nebo v zádech, počet **porodů**.

1.11 OSTATNÍ ONEMOCNĚNÍ

Ptáme se, jaká onemocnění nemocný prodělal, i na ta, pro která se léčí. V této souvislosti bychom chtěli upozornit, že je nutno se zeptat i na kongenitální postižení kyčlí, jako je například pouhá kyčelní dysplazie: drobná dysplazie kyčlí, změna stříšky nebo změna úhlu krčku femuru. Tyto změny mohou významným způsobem ovlivnit postavení pánve, svalový korzet, funkci svalů pánve a zádových svalů, ale i celkové držení těla. Dysplazie kyčlí může významným způsobem ovlivnit statiku páteře. Proto je nutné se zeptat, zda nemocný měl v kojeneckém věku více plenek, Frejkovu peřinku či jinou korekci. Podle našich zkušeností je až neuvěřitelné, kolik pacientů si tohoto faktu není vědomo, a přesto je možné při objektivním vyšetření tyto asymetrie zjistit. Teprve pozdějším dotazem si vzpomenou, že něco takového bylo. Pokud si nemocný nemůže vzpomenout nebo neví, doporučujeme zeptat se matky, protože již od r. 1950 je snímkování kyčlí povinné. Nyní je vývoj kyčlí vyšetřován sonograficky.

1.12 JAKÉ LÉKY NEMOCNÝ UŽÍVÁ

Znalost užívaných léků je důležitá proto, aby při předepisování léků nedošlo k nežádoucí lékové interakci.

2 RENTGENOVÉ VYŠETŘENÍ

I když se budeme zabývat orientačním vyšetřením páteře, je nutno se krátce zmínit o RTG vyšetření páteře, které právem patří ke standardnímu vyšetření vertebrogenních obtíží. Pro diagnózu potřebujeme nativní snímek páteře, nikoliv hned CT nebo MR. To jsou velmi podrobná vyšetření, indikovaná v závislosti na klinických obtížích nemocného. Je chybou, je-li nemocný hned odeslán na tato vyšetření.

Správný snímek **bederní páteře** musí být **proveden vestoje** a na snímku musí být **zachyceny i kyčelní klouby**. Proč? Protože časté jsou bolesti v kříži, jejichž příčinou je postižení kyčelních kloubů, aniž by tomu odpovídaly subjektivní obtíže. U kyčelních kloubů pro postavení pánve a nakonec i průběh páteře je důležitý sklon osy (úhel) krčku femuru, krytí hlavice femuru acetabulem, resp. zanoření hlavice femuru do kloubní jamky, zaoblení hlavice femuru.

U RTG **krční páteře** musí být na snímku zachycen dostatečný rozsah okolních struktur, abychom mohli popsat postavení jednotlivých obratlů. Proto požadujeme **AP snímek v Sandbergově projekci**, aby byly zachyceny i hlavové klouby, protože tam jsou nejčastější funkční poruchy. **Na bočním snímku** musí být **zachyceno tvrdé patro a turecké sedlo**. U popisu snímku nejde jen o morfologické změny, ale i o to, jakým způsobem se chová páteř a jak jsou kompenzovány jednotlivé odchylky v průběhu a postavení nejen celé páteře, ale i v jednotlivých pohybových úsecích páteře nebo v jednotlivých pohybových segmentech.

3 OBJEKTIVNÍ VYŠETŘENÍ PÁTEŘE

U prvního vyšetření páteře má být nemocný vysvlečen do spodního prádla, a to i v případě bolestí hlavy. Proč? Je tomu tak proto, že jednou z méně častých příčin bolestí hlavy je kratší dolní končetina, ovšem tato skutečnost je často přehlédnuta právě proto, že vyšetření se soustředí pouze na krční páteř a kratší dolní končetina zůstane nepovšimnuta. Je to nutné kvůli tomu, abychom eventuálně nepřehlédli ani drobnou odchylku, která v některých případech může mít podstatný vliv na subjektivní obtíže i objektivní nález. Někteří nemocní se snaží svůj stoj korigovat, zejména muži tzv. „vojenským držením těla“ s vypjatým hrudníkem a stažením břicha. Proto vyzveme nemocného, aby se postavil tak, jak je zvyklý.

Při vyšetření páteře **posuzujeme statiku a dynamiku páteře**. Statiku vyšetřujeme vestoje, především držení těla. Začínáme nejprve takzvaným sumačním pohledem. Znamená to, že vnímáme postavu jako celek a teprve pak se zaměřujeme na vyšetření jednotlivých linií a struktur. Je chybou, když tento postup nedodržíme – mohou nám uniknout podstatné jevy, které mají hlubší význam.

3.1 SPRÁVNÉ DRŽENÍ TĚLA

Nejprve si všímáme, jak nemocný stojí, to znamená celkového držení těla. Je to proto, že jakákoli odchylka nebo změna držení těla ovlivňuje i jednotlivé úseky páteře při pohybu.

Držení těla je výsledkem správného nastavení vnitřních a zevních sil působících na organismus, které je ve své podstatě velmi složité. Silové poměry musí být takové, aby udržely páteř bez zhroucení, ve vzpřímeném postavení. To je zajištěno pasivním napětím čili pružným odporem protažení nestažitelných tkání – meziobratlových plotének, vazů a kloubních pouzder – a aktivním klidovým napětím,

tedy určitým předpětím svalové tkáně. Pokud nejsou odchylky od standardu velké, považujeme statiku páteře za normální, i když se v celkovém držení těla projevují mezi lidmi odlišnosti, které jsou individuálně charakteristické. Držení těla je také závislé na tělesných a psychických faktorech, jež podléhají značným individuálním rozdílům. Největší význam pro vzpřímené držení těla mají ty části kostry a skupiny svalů, které tvoří nosnou osu těla. Velmi citlivým článkem je zcela nepochybně páteř, a ne náhodou je pevná páteř, respektive její správné prohnutí, známkou držení těla, podle něhož se dokonce klasifikují i jednotlivé odchylky držení.

3.2 IDEÁLNÍ DRŽENÍ TĚLA

Ideální stoj je takový, při němž jsou nohy rovně u sebe, kolena, kyčle a pánev v takové poloze, aby těžiště trupu bylo nad spojnicí středu kyčelních kloubů. Páteř má být plynule zakřivena, ruce volně spočívají podél těla, lopatky jsou přiloženy k hrudníku a hlava vzpřímena.

Správný stoj má odpovídat průběhu zadopřední a bočné olovnice. Kritériem pro hodnocení držení těla by neměl být pouze celkový vzhled stojícího člověka, ale i stavba celého těla, tělesné proporce a funkční stav jeho podpůrného a pohybového aparátu.

Olovnice ze zadopředního pohledu (obr. 1a)

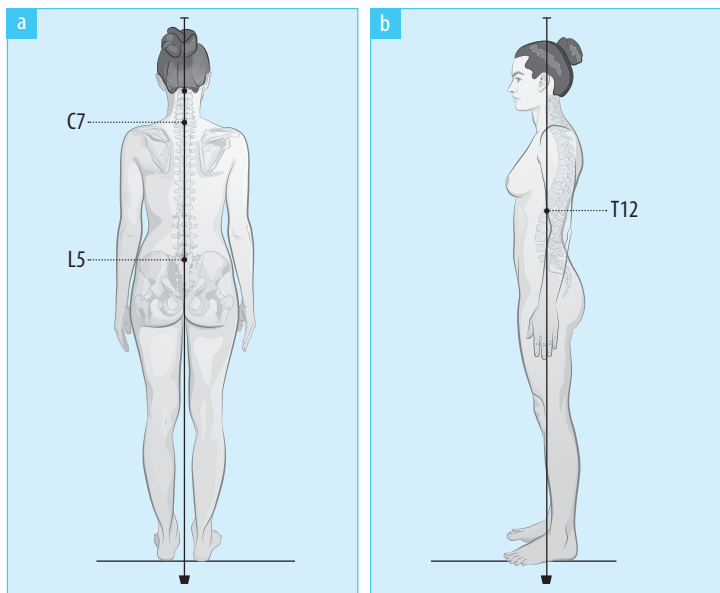
Olovnice je spuštěna od středu okcipitální kosti, pobíhá středem celé páteře, intergluteální rýhou, středem mezi koleny a končí mezi patami.

Olovnice z bočního pohledu (obr. 1b)

Olovnice je spuštěna od meatus acusticus ext., probíhá přes tělo C7, dotýká se thorakolumbálního přechodu, dále probíhá přes kyčelní kloub a končí 1 cm před os naviculare.

Olovnice ze zadopředního pohledu

Ze zadopředního pohledu posuzujeme **celkové držení a odchylky od střední osy těla**. Některá držení těla jsou **charakteristická**. Nejčastější je **chabé držení** – jako by člověk neudržel vzpřímené



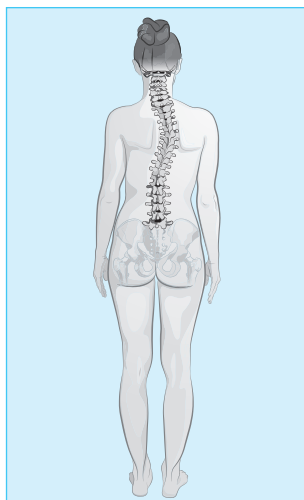
Obr. 1 a) Zadopřední olovnice, b) bočná olovnice

držení těla a jako by se hroutil. Je tzv. „zavěšen do vazů“. Připomíná to džínový stoj mládeže.

Na druhé straně existuje tendence ke svalovému zkrácení. Obojí je výsledkem svalové dysbalance, svalové nerovnováhy. Nejčastěji se vyskytuje kombinace obou typů, ale téměř vždy je převaha jednoho nebo druhého držení.

3.3 PRŮBĚH PÁTEŘE

Normálně páteř probíhá rovně. Nejčastější odchylky do strany představují skoliózy a skoliotické držení.



Obr. 2 Skolióza hrudní páteře

Skolióza

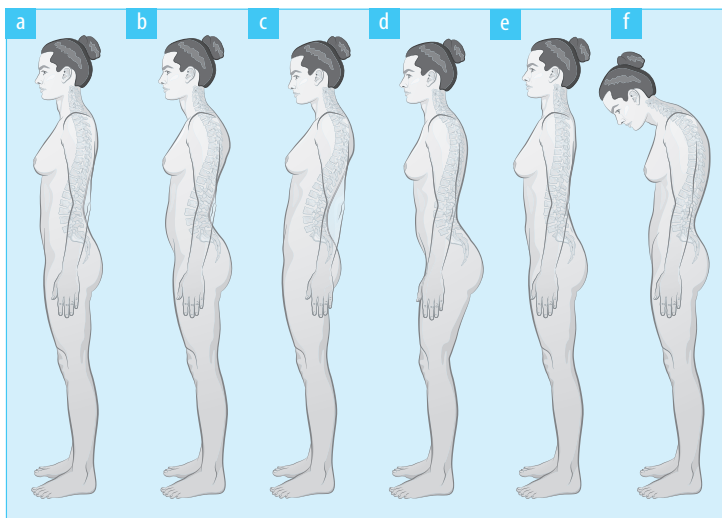
Skolióza je anatomická odchylka v průběhu páteře, zatímco **skoliotické držení je funkčního charakteru** při nejrůznějších funkčních poruchách páteře (obr. 2), například při blokádě sakroiliakálního kloubu, blokádě bederní páteře, nebo dokonce při funkční poruše v oblasti hlavových kloubů. Některé trny hrudní páteře nejsou rovné a mohou se uchylovat do stran, nebo může být obratel rotován.

Pohledem pokračujeme k ramenům a sledujeme průběh páteře, zda rotace pokračuje do kraniálnějších segmentů páteře, kde a jak jsou tyto odchylky kompenzovány, to znamená, že páteř má opět normální, rovný průběh.

Z bočního pohledu (obr. 3a, b, c, d)

Z bočního pohledu naopak posuzujeme zakřivení páteře, odchylky od bočné olovnice.

Fyziologická jsou typické zakřivení bederní páteře – lordóza, lehké ohnutí hrudní páteře – kyfóza a prohnutí krční páteře – lordóza.



Obr. 3 Boční pohled, jednotlivé typy držení těla: a) správné držení páteře, b) chabé držení páteře, c) zvětšená kyfóza hrudní páteře, d) hyperlordóza, e) napřímený průběh páteře, f) stařecké držení těla