

PhDr. SIMONA SEDLÁKOVÁ, Ph.D.

# Cvičíme v kanceláři

Jednoduché cviky  
proti bolesti zad







**Cvičíme**  
**v kanceláři**  
Jednoduché cviky  
**proti bolesti zad**



PhDr. SIMONA SEDLÁKOVÁ, Ph.D.

# **Cvičíme v kanceláři**

**Jednoduché cviky  
proti bolesti zad**

VYŠEHRAĐ

© PhDr. Simona Sedláková, Ph.D., 2010  
Photographs © Vojtěch Vlček, 2010

ISBN 978-80-7429-057-2

# OBSAH

<b>Úvod</b> .....	9
Bez pohybu se neobejdeme .....	10
<b>Dlouhodobý sed</b> .....	11
Co by měla splňovat kancelářská židle? .....	13
Jak správně sedět? .....	14
Střídání tří druhů sedu .....	17
Vstávání ze židle .....	18
Pohybový sektor .....	20
<b>Cviky</b> .....	21
Protažení a uvolnění krční a hrudní páteře a ramenních kloubů .....	21
Protažení horních končetin .....	38
Protažení a uvolnění bederní páteře a procvičení dolních končetin .....	40
Cviky do auta .....	47
Chodidla .....	49
<b>Závěrem – co o svých zádech možná nevíte</b> .....	53
Dobrá rada .....	55
Literatura .....	56



# ÚVOD

Mnozí z nás to znají... Ráno vstaneme, rychle do sebe „hodíme“ hrnek čaje nebo kávy, zhltneme snídani, někdy ani to. Nasedneme do auta, při cestě do práce se zlobíme na hustý provoz a bezohledné řidiče, vyjedeme výtahem či eskalátorem do patra a už sedíme v kanceláři. Nedočkavě usedneme k počítači, abychom si přečetli nové e-maily, naše oči přilákají katastrofické zprávy a pak se pustíme do „práce“. Mnohdy to znamená několik hodin sezení v těžce poloze. Vsedě telefonujeme, rozdáváme nebo plníme úkoly, píšeme, tiskneme, svačíme...

Po celodenním sezení se večer doma opět posadíme, pustíme si televizní zprávy, které nás „rozčílí“, a cítíme se tak „vyřízení“, že nemáme energii se hýbat, natož cvičit. Celý den jsme pořádně nejedli, tak si to alespoň doma vynahradíme. Pak často nemůžeme usnout a když se to podaří, brzy je ráno, zazvoní budík, stěží vstaneme... Tento model může někomu znít absurdně, ale nebývá v dnešní době tak vzácný. Výsledek na sebe nenechá dlouho čekat. Nedostatek pohybu, psychické vypětí a negativní emoce vymažou pocit zdraví, jsme unavení a tím i podráždění, bolí nás záda, hlava. Často sáhneme po tišícím prostředku. Neochotně si připouštíme, že bez vlastní snahy změnit některé návyky, včetně pohybových, se zdraví cítit nebudeme.

Jistě by hezky vypadal model životního stylu, kdy pravidelně věnujeme část dne svému tělu. Dokážeme střídat práci a odpočinek, věnujeme se cvičení a různým sportům, v klidu jíme podle zásad zdravé výživy, nic nás nestresuje, cítíme se plni energie... Ano, také konstatujete s úsměvem, že o takovém způsobu života můžete jen snít?

## Bez pohybu se však neobejdeme

Pravidelný pohyb má pozitivní vliv na oběhový systém, protože podporuje cirkulaci krve a lymfy a také činnost vnitřních orgánů. Pohyb stimuluje metabolické procesy v těle a zlepšuje koordinaci. Je to jeden z nejdůležitějších pomocníků při snaze odolávat stresu a únavě. Když se málo hýbeme, ubývá nám svalová hmota, zkracují se svaly i šlachy a může dojít k poruchám struktury kostí - osteoporóze. „Díky“ civilizovanému způsobu života máme přirozeného pohybu méně, často pracujeme ve vnucené jednostranné poloze a tím pohybový aparát staticky přetěžujeme. Vznikají tzv. svalové dysbalance, což je nerovnováha mezi svalovými skupinami, kdy některé jsou zkrácené a ve zvýšeném napětí, jiné oslabené. Dochází k chybným pohybovým stereotypům a tím k funkčním poruchám a blokádám, které se často opakují. Jsme pak častými „návštěvníky“ rehabilitačních oddělení.

# DLOUHODOBÝ SED

O sedavém zaměstnání se diskutuje jako o jedné z příčin častého výskytu bolestí v zádech. Ačkoliv se pracovní poloha vsedě považuje z ergonomického hlediska za výhodnější než vstoje, protože je energeticky méně náročná, méně zatěžuje dolní končetiny a oběhový systém, vede přesto k mnohým bolestivým stavům pohybového aparátu. Tato jednostranná pracovní poloha staticky přetěžuje svaly páteře, které udržují stabilitu těla. Dlouhodobým sezením také dochází k omezení žilního návratu z dolních končetin a tím ke zvýšenému riziku vzniku křečových žil. Například lýtkový sval je považován za periferní pumpu krevního oběhu a vsedě je jeho aktivita minimální.

Sedáváme s předkloněnou hlavou, čímž vznikají tzv. anteflexní bolesti hlavy a přetěžuje se dolní krční a horní hrudní páteř. Předklon hlavy nebývá při práci v kanceláři tak častý jako předsunuté držení hlavy, které je důsledkem tzv. kulatého sedu.

Pokud si takto při práci vsedě dlouhodobě ulevujeme, **kulatý sed** způsobí mnoho bolestivých stavů pohybového aparátu. Vyznačuje se předsunutým držením hlavy a ramen. Zkracují se svaly na zadní straně šíje (tzv. suboccipitální svaly), což může přispět k funkčním poruchám (blokádám) v hlavových kloubech (spojení lebky a krční páteře) a k bolestem hlavy. Naopak hluboké vrstvy ohybačů (flexorů) hlavy a šíje jsou utlumeny. Rozvinout se může tzv. horní zkřížený syndrom, kdy se zkracují horní trapézové svaly, zdvihač lopatky, prsní svaly a oslabují hluboké ohybače šíje a mezilopátkové svaly. Mění se postavení ramenního kloubu, čímž je ovlivněna stabilita lopatky a tím celá horní končetina. Funkční poruchy krční páteře mohou být i jednostranné, pokud je hlava delší dobu otočená (kvůli asymetrickému umístění monitoru počítače) či ukloněná k jedné straně (např. přidržování telefonního sluchátka ramenem).



### **KULATÝ SED**

Při uvolněném sedu jsou stlačeny břišní orgány a přetěžují se svaly a vazy v dolních úsecích páteře. Zvyšuje se tlak na meziobratlové ploténky bederní páteře a hrozí jejich poškození. Při kulaťém sedu je tlak na ploténku nerovnoměrný – na přední straně je ploténka zatížena více než na straně zadní. Dochází k její klínovité deformaci, jádro ploténky se posouvá dozadu a může stlačovat nervové kořeny. Bolesti pak vystřelují do dolních končetin. V uvolněném sedu se také zkracuje přední strana trupu, hlavně přímý břišní sval, který se upíná na stydkou kost pánve. Proto se někdy objevuje zvýšená citlivost i v oblasti podbřišku. Dalším projevem svalových změn vsedě je i tzv. dolní zkřížený syndrom, kdy se zkracují svaly na zadní straně stehen a ohybače kyčlí a oslabené jsou břišní a hýžděové svaly. Kulatý sed má také nepříznivý vliv na dýchání. Omezuje se břišní dýchání a činnost bránice a více se aktivují pomocné dýchací svaly krku a hrudníku. Vzniká tzv. horní (kostální) typ dýchání, které přetěžuje krční páteř a ramenní pletence. Ověřit si to můžeme pokusem zhluboka dýchat

v uvolněném kulatém sedu. Zjistíme, že dýchání je takto velmi ztížené.

Výčet obtíží pohybového aparátu se může zdát tak široký, že stěží uvěříme v jednoduché řešení, jak nepřestat pracovat vsedě, a přesto se cítit lépe. Někdy ale stačí opravdu málo. Jistě zvládneme vynechat eskalátor či výtah a jít po schodech pěšky. Dokážeme najít pár minut na cviky, k nimž nepotřebujeme žádné složité pomůcky ani tělocvičnu – cvičit lze v kanceláři, v autě či doma.

Následující stránky by měly být inspirací, radou a povzbuzením, jak svému tělu věnovat pár minut z času, který se neustále snažíme někde „dohonit“. Cviky nemusíme cvičit najednou, lze je rozložit do celého pracovního dne, např. každou hodinu uvolnit a protáhnout jinou část těla.

## **Co by měla splňovat kancelářská židle?**

Správná pracovní židle by měla mít stabilní sedací plochu s pěti-ramennou podnoží a tlumením do sedu. Každý člověk má jiné tělesné rozměry, proto by židle měla mít nastavitelné základní prvky (výška a hloubka sedací plochy, výška a sklon zádové opěry, loketní opěrky). Sedadlo má být dostatečně široké, správná hloubka zabraňuje stlačení podkolenní oblasti a umožňuje využít zádovou opěru. Přední hrana je dobře zaoblena a čalouněna, aby se snížil tlak na spodní část stehen. Výhodné je opěradlo, které umožňuje náklon dopředu a dozadu spolu se zády a jde v každé poloze zaaretovat. Opěra (protitlak opěradla) jde někdy nastavit podle hmotnosti uživatele (tzv. tenzní systém). Sklon i výška zádové opěry mohou být ovlivněny charakterem činnosti, ale horní okraj pánve je podepřen a fixní zádová opěra by neměla přesahovat příliš přes lopatku. Umožní tím volný pohyb horních končetin a protažení trupu směrem dozadu. Loketní opěrky slouží k podepření horních končetin s odlehčením ramenních pletenců a k bočnímu opření trupu.

V poslední době se preferují alternativní typy sezení, např. klekačky a balanční míče. Klekačky navodí vzpřímené držení trupu, aktivují zádové svaly, příznivě ovlivňují dýchání, ale chybí zde opora k relaxaci zádových svalů, dochází k diskomfortu v oblasti dolních končetin a kolen. Nelze střídat polohy při sezení. Balanční míče umožňují dynamický sed (labilní plocha míče), aktivují svaly na přední a zadní straně trupu, zejména hluboké zádové a břišní svaly. Delší sezení na míči však tyto svaly unavuje a může navodit nesprávné držení těla. Proto by se k sezení měly míče používat jen několik minut. Obě varianty jsou vhodné jako doplněk klasického sezení, ale nejsou určeny k sezení trvalému. Oblíbenou pomůckou pro sezení je tzv. dynamický sedák, což je gumová plochá čochka naplněná vzduchem. Umožní variantu dynamického sezení, kdy labilita plochy není tak výrazná jako u míče, protože sedák je umístěn na sedadle židle.

## **Jak správně sedět?**

Není snadné určit pravidla, jak při práci sedět. Máme různé tělesné parametry, vykonáváme různorodou práci. Odborníci se však shodují na několika zásadách. Židle by měla být tak vysoká, že úhel mezi trupem a stehny je nejméně 90 stupňů (kyčelní klouby by měly být výš než kolenní). Dolní končetiny jsou rozkročeny na šířku ramen a spočívají celou plochou chodidel na zemi. Bérce svírají pravý úhel s chodidly. Ramena jsou tažena dolů, páteř je protažena z pánve v podélné ose směrem vzhůru, hlava mírně zasunuta vzad. Nedoporučuje se delší sezení s překřížením jedné dolní končetiny přes druhou, kdy se přetěžuje oblast křížové oblasti páteře a kyčelních kloubů. Bývá doporučovaná šikmá opěrná plocha pod hýždě (částečně nafouklý overball, sedací klín apod.), která klopí pánev dopředu. Tím dojde k prohnutí páteře v bederní oblasti a k napřimění páteře. Často ale pozorujeme, že při tomto sedu dochází ke zvednutí hrudníku a tím se dolní žebra oddálí od pánve. Důsledkem je nedostatečná

aktivita bránice a břišních svalů, která je nezbytná pro přední oporu páteře. Přetěžují se pak zádové svaly v dolní hrudní a bederní páteři. Proto je při vzpřímeném sedu nutné dbát na to, aby se hrudník s dolními žebry nezvedal nahoru (viz obr.).

Pracovní plocha (výška stolu) se doporučuje 3–5 cm nad výškou lokte. Příliš vysoko umístěná pracovní deska nás nutí zvedat horní končetiny a tím se přetěžují ramenní pletence a krční páteř. Naopak nízká podporuje kulatý sed. Při práci s počítačem záleží umístění monitoru na tom, zda pracujeme převážně s obrazovkou nebo dokumentací. Převažující činnost by měla být soustředěna do středu proti pracovníkovi. Monitor by měl být umístěn tak vysoko, aby pohled očí směřoval do středu obrazovky. Je žádoucí, aby ruka pracující s počítačovou myší byla opřena alespoň o předloktí, aby se nepřetěžovala oblast krční páteře a ramenního pletence.



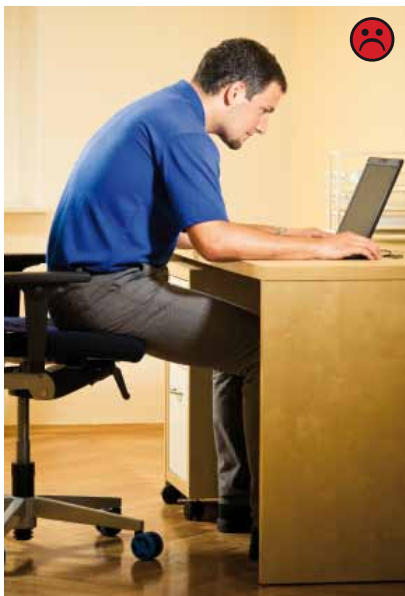
**SPRÁVNÝ SED**



**NESPRÁVNÝ SED  
SE ZVEDNUTÝM HRUDNÍKEM**



**NESPRÁVNÝ „ZHROUCENÝ“ SED  
S VYSOKOU OPĚROU ZAD**



**NESPRÁVNÝ KULATÝ SED  
S NÍZKOU PRACOVNÍ PLOCHOU**