

Akadémia pacienta

03
15

Vzdelávanie pacientov každého veku

Zdravotnícka oblasť



Sclerosis multiplex II.

Cesta ku kvalitnejšiemu životu
so sclerosis multiplex

Sclerosis multiplex a
stravovanie

Možnosti rehabilitácie
u pacientov so sclerosis
multiplex

Strečing a relaxácia

Hlboký stabilizačný systém

Aby chrbát nebolel

Cesta ku kvalitnejšiemu životu so sclerosis multiplex

Doc. MUDr. Vladimír Donáth, PhD

Sclerosis multiplex (SM) je chronické zápalové a degeneratívne ochorenie centrálneho nervového systému, ktoré je založené na autoimunitnom, ale aj na genetickom podklade. Ochorenie postihuje hlavne mladých ľudí vo veku 20 až 40 rokov. V našich podmienkach sa vyskytuje u 80 až 130 osôb na 100 000 obyvateľov, pričom ženy sú viac ako dvakrát častejšie postihnuté v porovnaní s mužmi. Celosvetovo až 2 300 000 ľudí trpí týmto ochorením.

Sclerosis multiplex spôsobuje poškodenie viacerých miest sivej aj bielej hmoty mozgu a miechy. To má za následok narušenie prenosu informácií v týchto oblastiach a následne poruchu riadenia príslušnej funkcie. Keďže každý pacient má poškodené odlišné miesta centrálnej nervovej sústavy, aj príznaky rôznych pacientov sú rozdielne.

Medzi najčastejšie príznaky patria:

- poruchy rovnováhy,
- zápal očnému nervu, náhla strata zraku,
- poruchy hybnosti a koordinácie pohybu,
- únava,
- stuhnutosť (spasticita),
- poruchy citlivosti, trpnutie, mravčenie v končatinách,
- poruchy močenia,
- sexuálne poruchy.

SM patrí k ochoreniam, ktoré postihujú kvalitu života pacientov a tým zásadne ovplyvňujú ich život. Ide o chronickú chorobu, ktorá sa prejavuje atakmi – zhoršeniami a následnými zlepšeniami, neskôr môže progresívne postupovať. Ochorenie sa síce nedá celkom vyliečiť, ale dá sa liečiť. Naším cieľom je udržať u pacientov čo najvyššiu kvalitu života a oddialiť progresiu. Potešujúce je, že pacienti na Slovensku majú dostupné všetky overené lieky a tieto sú hradené z verejného poistenia. Pri výbere liekov sa u pacientov s SM uplatňuje individuálny prístup s cieľom zohľadniť ich potreby a vybrať pre nich čo najvhodnejšiu liečbu. Z tohto dôvodu sú aj títo pacienti liečení a sledovaní v špecializovaných SM centrách. Vzhľadom na pestrosť symptómov majú pacienti s SM širokú škálu zdravotných problémov, a preto je veľmi dôležitá spolupráca neurológa aj s inými odborníkmi (fyzioterapeutmi, oftalmológmi, rádiológmi, imunológmi, dietológmi a psychológmi). Zabezpečenie komplexnej zdravotnej starostlivosti prinesie želaný efekt – lepší život s SM.



Otázky

1. Vyskytuje sa SM rovnako na celej Zemi?

- a) áno
- b) nie

2. Ktoré z nasledujúcich príznakov patria medzi najčastejšie príznaky pri diagnóze SM?

- a) motorické poruchy
- b) únava
- c) poruchy pamäti
- d) poruchy zraku

3. Môžu mať ženy s SM deti a dojčiť?

- a) áno
- b) nie

4. Ak mám SM, bude ju mať aj moje dieťa?

- a) áno
- b) nie

5. K akému poškodeniu centrálneho nervového systému dochádza pri SM?

- a) k ložiskovému
- b) k difúznemu
- c) k ložiskovému aj difúznemu

6. Má včasné začatie liečby vplyv na progresiu ochorenia?

- a) áno
- b) nie

7. Akým spôsobom meriame aktivitu ochorenia?

- a) hodnotí sa atrofia mozgu
- b) počtom relapsov
- c) nálezom na MRI
- d) stupňom klinického postihnutia pri neurologickom vyšetrení



Odpovede

1. Vyskytuje sa SM rovnako na celej Zemi?

Odpoveď: správna odpoveď je b.

Najčastejší výskyt SM je u tzv. indoeurópskej rasy v mier-
nom pásme severnej pologule približne od 36 stupňa
severnej šírky a severným smerom ľahko stúpa. Podobné
údaje sa týkajú Austrálie na južnej pologuli. Najzriedkavejší
výskyt SM je v rovníkovej časti Zeme. Černošskí obyvatelia
sú menej často postihnutí ako bieli. Výskyt SM v Ázii a na
Ďalekom východe je nízky. Zaujímavé je, že niektoré etnic-
ké skupiny netrpia týmto ochorením. Ide napr. o Eskimá-
kov, Laptevovcov a maorské obyvateľstvo Malty.

2. Ktoré z nasledujúcich príznakov patria medzi naj- častejšie príznaky pri diagnóze SM?

Správne sú všetky možnosti.

Veľmi častým prvým príznakom môže byť zápal očné-
ho nervu s príznakmi náhle poruchy zraku, poruchy farebné-
ho videnia, prípadne bolesti za postihnutým okom. Viacerí
pacienti sa sťažujú na poruchy citlivosti, pričom uvádzajú
típnutie alebo mravčenie v končatinách. Pomerne častým
príznakom bývajú závraty. Ďalej sú to motorické prejavy,
náhle ochrnutie jednej končatiny, poruchy koordinácie
horných, ale aj dolných končatín. Prejavy porušenej koordi-
nácie dolných končatín môžu pripomínať „opileckú chôd-
zu“.

Kedykoľvek v priebehu ochorenia sa môže objaviť rôz-
ny stupeň porúch pamäti. Existujú rôzne pamäťové cvičenia,
ktorými sa dá napomôcť „opätovnému vzdelávaniu moz-
gu“.

Únava patrí tiež k veľmi často sa vyskytujúcim príznakom.
Vyskytuje sa takmer u 80 % pacientov s diagnózou SM.
Približne polovici pacientov komplikuje život takým spô-
sobom, že majú problém vykonávať svoje zamestnanie. Z
tohto dôvodu by pacienti mali venovať dostatočný čas od-
počinku. Je veľmi dôležité, aby si stanovili priority, odhadli
svoje možnosti a podľa toho si plánovali aktivity.

3. Môžu mať ženy s SM deti a dojsť?

Odpoveď: správna odpoveď je a.

Tehotenstvo nie je pre ženy s SM škodlivé. Vo väčšine prí-
padov tehotenstvo chráni ženu pred atakmi. Pravda je, že
po pôrode môžu nastať recidívy. K dispozícii je aj stále viac
dôkazov, že tehotenstvo môže u ženy znížiť riziko vzniku
SM. Jedna austrálska štúdia ukázala, že ženy s aspoň jed-
ným dieťaťom mali o 50 % nižšiu pravdepodobnosť vzni-
ku SM v porovnaní s tými, ktoré deti nemali. Aj keď nie
je veľa dôkazov, ukazuje sa, že dojčenie nemá negatívny
vplyv na priebeh SM. Niektorí autori u dojčiacich žien po-
zorovali pokles počtu relapsov. V prípade, že sa u ženy po
pôrode plánuje návrat k liečbe, potom by sa dojčenie pred

reštartovaním malo ukončiť. Podobne by ženy, ktoré majú
relaps a plánuje sa vysoká dávka metylprednizolónu, mali
dojčenie ukončiť v priebehu 24 až 48 hodín. Ak u ženy pred
tehotenstvom malo ochorenie vysokú aktivitu, potom sa
neodporúča dojčenie dlhšie ako 3 až 4 mesiace. U stabilizo-
vaných žien by sa dojčenie malo ukončiť po 6 mesiacoch a
prejsť na liečbu, ktorá sa podávala pred graviditou, pretože
protrahované dojčenie zvyšuje riziko ataku.

4. Ak mám SM, bude ju mať aj moje dieťa?

Odpoveď: správna odpoveď je b.

SM sa neklasifikuje ako dedičné ochorenie, čo znamená, že
sa automaticky neprenáša na deti. Na druhej strane sa pri
vzniku tohto ochorenia predpokladá istá genetická predis-
pozícia. Vedci popísali aj niekoľko špecifických génov, ktoré
sa vyskytujú častejšie u pacientov s SM v porovnaní s bež-
nou populáciou. Existujú štúdie, ktoré naznačujú, že výskyt
SM v priamom príbuzenstve môže mať za následok vyššiu
pravdepodobnosť rozvoja ochorenia.

5. K akému poškodeniu centrálného nervového systé- mu dochádza pri SM?

Odpoveď: Správna odpoveď je c.

Moderné vyšetrovacie metódy, hlavne však vyšetrenie
magnetickou rezonanciou (MRI) ukázalo, že poškodenie
pri SM prebieha v dvoch formách, a to v ložiskovej aj di-
fúznej. Ložiskové poškodenie spôsobujú biele krvinky, tzv.
lymfocyty, ktoré napádajú CNS. Toto poškodenie sa preja-
vuje ložiskovými poškodeniami (léziami), ktoré sú viditeľné
ako viac alebo menej okrúhle útvary pri vyšetrení MRI a
často sú sprevádzané klinicky zistiteľnými relapsami. Záro-
veň však dochádza aj k difúznemu poškodeniu, pri ktorom
sa aktivujú bunky priamo vo vnútri CNS a spolu sa zápalom
spôsobujú poškodenie nervových vlákien a tkaniva. Toto
poškodenie sa prejavuje úbytkom mozgovej hmoty a tým
aj progresiou ochorenia. Dnes už sú dostupné lieky, ktoré
pôsobia proti obidvom typom poškodenia a tým oddaľujú
napredovanie choroby.

6. Má včasné začatie liečby vplyv na progresiu och- orenia?

Odpoveď: Správna odpoveď je a.

V úvode ochorenia je v popredí zápalový proces, ktorý
spúšťa relapsy a nevratné poškodenie centrálnej nervo-
vej sústavy (CNS). Len v tomto štádiu lieky na SM účinku-
jú. Existujú dôkazy z porovnávaní skupiny pacientov so
včasným zavedením liečby so skupinou pacientov, kde bol
začiatok (z rôznych dôvodov) odložený. Pacienti s včasným
začiatkom liečby mali zreteľne lepšie výsledky. Ďalším
dôvodom na skoré začatie liečby je skutočnosť, že

pacientom s diagnózou sclerosis multiplex sa znižuje ob-
jem mozgovej hmoty (atrofia mozgu) 3- až 5-krát rýchlejšie
než u zdravých ľudí. Atrofia mozgu sa začína už v najskor-
šom, klinicky tichom štádiu ochorenia, postupne sa zväč-
šuje, pričom ovplyvňuje napredovanie ochorenia. Účinnou
liečbou vo včasnej fáze ochorenia vieme výrazne spomaliť
aj atrofiu mozgu. Včasná diagnostika a včasná liečba SM má
pre pacienta zásadný význam, pretože spomalí ochorenie a
oddiali progresiu.

7. Akým spôsobom meriame aktivitu ochorenia?

Odpoveď: Všetky odpovede sú správne.

Najdôležitejším aspektom liečby je hodnotenie jej úspe-

chu. Keďže vieme, že ochorenie sa nedá celkom vyliečiť,
cieľom liečby je stav bez dôkazu aktivity ochorenia. Aktivitu
ochorenia vieme zmerať štyrmi spôsobmi:

1. počtom relapsov,
2. nálezom na magnetickej rezonancii,
3. stupňom klinického postihnutia pri neurologickom vy-
šetrení,
4. hodnotením atrofie mozgu.

Čím viac sa liek svojím účinkom blíži k naplneniu všetkých
štyroch hodnotení, tým je úspešnejší a účinnejší v kontrole
ochorenia.



Sclerosis multiplex a stravovanie

Prof. MUDr. Štefan Hrušovský, CSc., Dr.SVS

Medicína dodnes neodhalila diétu pre pacientov so sclerosis multiplex. Sclerosis multiplex sa nedá liečiť diétou. Žiadna diéta nezlepšuje chorobu. Znamená to však, že pacienti so sclerosis multiplex sa môžu stravovať akokoľvek? Akiste nie. Potrava, jej množstvo, zloženie, obsah jednotlivých živín, spôsob stravovania, častosť prijímania potravy,

množstvo a zloženie jednotlivých jedál v priebehu dňa – to všetko vplyva na stav výživy organizmu, na našu obranyschopnosť, na celkový zdravotný stav. A to má veľký význam pre každého človeka, vrátane pacientov so sclerosis multiplex.



Otázky

1. Ako sa má stravovať pacient so sclerosis multiplex?

- a) špeciálnou diétou pre pacientov s diagnózou SM
- b) racionálne
- c) nezáleží na tom, ako sa stravuje

2. Znamená to, že pacient so sclerosis multiplex sa má stravovať ako zdravý človek?

- a) áno
- b) nie

3. Existujú pridružené choroby typické pre pacientov so sclerosis multiplex?

- a) áno
- b) nie

4. Nemali by bezlepkovú diétu dodržiavať všetci pacienti so sclerosis multiplex?

- a) áno
- b) nie

5. Niektorí pacienti sa pri výbere diéty riadia informáciami z internetu, médií, od terapeutov – nelekárov. Je to správne?

- a) áno
- b) nie
- c) čiastočne

6. Môžu doplnkové lieky, vitamíny nahradiť liečbu určenú pre pacientov so sclerosis multiplex?

- a) áno
- b) nie



Odpovede

1. Ako sa má stravovať pacient so sclerosis multiplex?

Odpoveď: Správna odpoveď je b.

Keďže nepoznáme diétu, ktorá by zlepšovala chorobu sclerosis multiplex, najvšeobecnejším odporúčaním je racionálne stravovanie alebo racionálna diéta. Pod týmito pojmi sa rozumie vyvážený príjem a zúčtovanie rozličných živín v jednotlivých jedlách počas dňa, v priebehu ročných období, ba po celý život. Z hľadiska zloženia sú to bielkoviny, cukry, tuky, vitamíny, minerály, stopové prvky. Z hľadiska konzistencie sú to rozličné tuhé, suché, šľavnaté, tekuté potraviny, tekutiny, voda. Z hľadiska spracovania surové i tepelne upravované potraviny: varené, dusené, pečené, vyprážané, grilované... Prirodzene, aj pacienti so sclerosis multiplex môžu mať aj iné choroby, ktoré si vyžadujú rozličné diéty. Pri niektorých chorobách, ako je napríklad cukrovka, sa dokonca bez diéty vôbec nezaobídeme.

2. Znamená to, že pacient so sclerosis multiplex sa má stravovať ako zdravý človek?

Odpoveď: Správna odpoveď je a.

Pre pacientov so sclerosis multiplex platia rovnaké princípy stravovania ako pre všeobecnú populáciu. V súčasnosti sa okrem všeobecných, spoločných princípov racionálneho stravovania vyzdvihuje potreba individuálneho spôsobu stravovania pre každého človeka, teda aj osobitnej diéty pre každého pacienta. Ľudia, ktorí míňajú veľa energie, potrebujú jej prijímať viac. Tí, ktorí majú malú energetickú spotrebu, musia sa do istej miery obmedzovať aj v príjme kalórií. Ako sme povedali, aj pacient so sclerosis multiplex musí dodržiavať diétu, ktorá sa vyžaduje pri pridružených chorobách.

3. Existujú pridružené choroby typické pre pacientov so sclerosis multiplex?

Odpoveď: Správna odpoveď je a.

Jednou z chorôb, ktoré sa vyskytujú častejšie u pacientov so sclerosis multiplex, je celiakia. Celiakia je choroba s poruchou imunity, pri ktorej je alergická reakcia na gliadín, alergická na lepok v pšenici a ďalších obilninách. Keď sa múka (hoci aj tepelne spracovaná) dostane do tenkého čreva, spôsobuje tu deštruktívny zápal sliznice, v dôsledku ktorého vzniká ťažká porucha vstrebávania ostatných živín. Prirodzene, pacienti s celiakiou musia dodržiavať prísnu celiackú – bezlepkovú diétu, vďaka ktorej sa sliznica po niekoľkých mesiacoch vylieči a vstrebávanie živín sa obnoví.

4. Nemali by bezlepkovú diétu dodržiavať všetci pacienti so sclerosis multiplex?

Odpoveď: Správna odpoveď je b.

Skôr, ako sa nasadí celiacká diéta, treba bezpečne určiť diagnózu celiakie. Krvnými skúškami sa zisťujú protilátky, endoskopia s odberom a mikroskopickým vyšetrením sliznice tenkého čreva potvrdí diagnózu, určí závažnosť poškodenia a štádium choroby. Diéta s vylúčením alergénu znamená prakticky vylúčenie. Bezlepková diéta znamená vážne obmedzenie v stravovaní. Ak sa diagnóza celiakie potvrdí, pre pacienta to znamená diétne stravovanie po celý život. Preto majú diétu dodržiavať iba tí pacienti, ktorí majú potvrdenú celiakiu (alebo inú formu gluténovej enteropatie).

5. Niektorí pacienti sa pri výbere diéty riadia informáciami z internetu, médií, od terapeutov – nelekárov. Je to správne?

Odpoveď: Správna odpoveď je c.

Internet predstavuje revolúciu v prístupe k informáciám a nezriedka sa stane, že pacienti majú viac informácií, než ich lekári. Pre lekára to nie je žiadna hanba, veď mnohí pacienti dnes študujú aj správy z rozličných odborných medicínskych podujatí, ba priamo sa na nich aj zúčastňujú. Je veľmi dôležité, aby si lekár i pacient našli čas na to, aby nové informácie spoločne prediskutovali. Nestačí si len prečítať, že nejaká diéta existuje, alebo sa skúšala pri konkrétnej chorobe, aby sme s ňou začali sami experimentovať. Skôr, než sa pacienti dajú na nejakú špeciálnu diétu, mali by sa poradiť s lekárom, prípadne aj s viacerými odborníkmi. Sclerosis multiplex je choroba mnohých tvárí, preto aj my lekári musíme spolupracovať so svojimi kolegami z iných terapeutických oblastí, aby sme vytvorili individualizovaný, osobitný program pre každého pacienta.

6. Môžu doplnkové lieky, vitamíny nahradiť liečbu určenú pre pacientov so sclerosis multiplex?

Odpoveď: Správna odpoveď je b.

Lieky, ktoré pacientovi naordínuje lekár v SM centre, prešli dlhými skúšaniami, kde sa potvrdila ich bezpečnosť a účinnosť. V Slovenskej republike máme široké spektrum liekov a liečbu úplne hradia zdravotné poisťovne. Lekár zohľadňuje zdravotný stav pacienta a spolu s pacientom vyberá čo najvhodnejšiu možnosť zo širokej palety liekov. Doplnkové prípravky v žiadnom prípade nemôžu nahradiť túto liečbu.

Ako sa teda majú stravovať pacienti so sclerosis multiplex?

V slovenskej medicíne už viac ako pol storočia funguje spoľahlivý diétny systém, ktorý sa neustále zdokonaľuje vo svetle nových poznatkov. Pacienti majú mať dostatočný príjem tekutín a vyvážené zloženie potravy. Ak sú obézni, treba obmedziť príjem potravy a ak je to možné, znásobiť pohyb a výdaj energie. Ak sú chudí alebo dokonca trpia podvýživou, treba zvýšiť príjem potravy bohatej na energiu a chýbajúce živiny. Ak im chýba stopový prvok, treba

ho systematicky dopĺňať. Ak chýba vitamín D, treba chodiť na slniečko, užívať rybí tuk, prípadne vitamín D. Ak majú pacienti vysoký krvný tlak, mali by obmedzovať príjem soli. Pri celiakii treba starostlivo dodržiavať bezlepkovú diétu. Pri intolerancii laktózy treba vynechať z potravy sladké mlieko. Pri niektorých závažných metabolických chorobách, ako je cukrovka, ale aj pri chorobách srdca, pankreasu, pečene či obličiek má diéta priamo liečebný význam. Konkrétny diétny režim sa v ich priebehu mení, závisí od štádia choroby, preto ho pacienti majú konzultovať s lekárom.



Možnosti rehabilitácie u pacientov so sclerosis multiplex

MUDr. Daniela Lukáčová

V minulosti prevládal názor, že fyzická záťaž spôsobí u pacienta so sclerosis multiplex zvýšenie telesnej teploty, a tak i zhoršenie neurologických príznakov a únavy. Preto sa odporúčalo, aby pacienti cvičili len do prvých príznakov únavy. To však často viedlo k neprimeranej pasivite. Súčasné výskumy ukazujú, že pravidelný aeróbný tréning pacientov nepoškodzuje, práve naopak, má pozitívny vplyv. Vhodné cvičenie zlepšuje fyzickú kondíciu a redukuje oslabenie svalstva.

Pre pestrosť symptómov pri diagnóze sclerosis multiplex nie je možné vypracovať jednotný cvičebný plán pre všetkých pacientov. Je veľmi dôležité pripraviť individuálny cvičebný plán s odborníkom a naučiť sa cvičiť tieto cviky správne. Nie sú to len aeróbne aktivity, ale aj cvičenia na zvýšenie sily pri ochabnutých a stuhnutých svaloch, na zlepšenie rovnováhy, na zvýšenie pohyblivosti kĺbov pomocou strečingu, na podporu vzpriameného postoja a na zlepšenie svalovej kondície.

Aby cvičenie u pacientov s SM nevedlo k príveľkej vyčerpanosti, dôležité je dodržiavať niektoré postupy, ktoré zabraňujú prehriatiu organizmu. Pred cvičením je vhodná studená sprcha, dostatočná hydratácia pred aj počas cvičenia, uprednostňovanie cvičenia v klimatizovaných priestoroch. Vhodné je striedanie fyzickej aktivity s dostatočným množstvom prestávok. Pacienti so sclerosis multiplex zvyčajne lepšie tolerujú cvičenie v dopoludňajších hodinách. Zvláštnym prínosom je cvičenie v skupinách, ktoré prispieva k udržiavaniu sociálnych väzieb a bráni izolácii pacientov. Taktiež je dôležité vyhýbať sa stresu, alebo ho aspoň zredukovať a nájsť si na cvičenie a relax čas, pretože najväčší prínos má cvičenie vtedy, keď sa vykonáva pravidelne. Určite je to jeden zo spôsobov, ako zvládnuť SM a žiť plnohodnotný život.



Otázky

1. Na základe čoho sa hodnotí stupeň zneschopenia u pacientov s SM?

- a) EDSS
- b) Kurtzkeho škály

2. Aké cvičenie je vhodné pre pacientov so sclerosis multiplex?

- a) strečing a relaxácia
- b) cviky posilňujúce svaly chrbta
- c) posilňujúce cvičenia

3. Pravidelný aeróbný tréning:

- a) neodporúča sa a má negatívny vplyv
- b) nie je potrebný
- c) odporúča sa

4. Aké sú hlavné rozdiely medzi aeróbnym a anaeróbnym cvičením?

- a) intenzita cvičenia
- b) miera prívodu kyslíka do svalov
- c) pri jednom cvičení dochádza k spaľovaniu tukov, pri druhom k spaľovaniu cukrov

5. Je návšteva wellness zariadení, sáun, plavární prospešná pre pacientov s touto diagnózou?

- a) áno
- b) nie
- c) je to individuálne

6. Akú formu rehabilitácie môžu využiť pacienti s SM?

- a) ústavnú rehabilitáciu
- b) ambulantnú rehabilitáciu
- c) ústavnú aj ambulantnú rehabilitáciu

7. Využíva sa ergoterapia (liečba prácou) u pacientov s SM?

- a) áno
- b) nie



Odpovede

1. Na základe čoho sa hodnotí stupeň zneschopnenia u pacientov s SM?

Odpoveď: Správna odpoveď je a, b.

Pri hodnotení klinického stavu pacientov s SM sa využíva hodnotiaci systém, ktorý vyvinul prof. John Kurtzke, tzv. EDSS (Rozšírená Kurtzkeho škála funkčnej nespôsobilosti). Tento systém má 10 stupňov a hodnotí osobitne 8 funkčných systémov. Každý systém má určitý stupeň postihnutia, takže vyhodnotenie v jednotlivých funkčných systémoch napokon určuje výsledné číslo, ktoré vypovedá o miere funkčného zneschopnenia. EDSS určí neurológ na základe neurologického vyšetrenia.

2. Aké cvičenie je vhodné pre pacientov so sclerosis multiplex?

Správna odpoveď je: a, b, c.

U pacientov so sclerosis multiplex je vhodné kombinovať rôzne cvičenia podľa toho, čo pacienta najviac trápi, aké cvičenie mu prinesie najväčší benefit. Sú to napríklad strečing a relaxácia, cviky na posilnenie svalov chrbta, posilnenie hlbokého stabilizačného systému, pilates, cvičenie na zmiernenie spasticity, vyťahovanie skrátenejších svalov, posilňujúce cvičenia, cvičenia na zlepšenie koordinácie, cvičenia na zlepšenie jemnej motoriky, ergoterapia.

3. Pravidelný aeróbný tréning:

Správna odpoveď je c.

Pravidelný aeróbný tréning má u pacientov so sclerosis multiplex pozitívny vplyv. Do skupiny aeróbných pohybových aktivít patria všetky cyklicky sa opakujúce činnosti ako napríklad aerobik, plávanie, beh, cyklistika, chôdza, bicyklovanie.

4. Aké sú hlavné rozdiely medzi aeróbnym a anaeróbnym cvičením?

Správna odpoveď je a, b, c.

Pojmy aeróbne a anaeróbne cvičenie sú notoricky známe. Napriek tomu nie vždy vieme presne vysvetliť, čo sa pod týmito pojmami myslí.

Pri aeróbnom cvičení ide o aktivity nižšej až strednej intenzity. Dôležité je, aby táto intenzita bola rovnaká dostatočne dlhý čas. Odporúča sa 20 až 40 minút. Tep by sa nám mal zvýšiť na 60 – 80 % tepového maxima a toto zaťaženie by sa nemalo počas cvičenia meniť. Tepové maximum je pre

každého iné, preto je dobré si na začiatku tep kontrolovať a nájsť si svoju hodnotu, a podľa toho regulovať intenzitu pohybu. Aeróbne cvičenie je veľmi populárne aj pre svoju redukčnú schopnosť, keďže je najlepším prostriedkom na spaľovanie prebytočného tuku. K výraznejšiemu spaľovaniu tukov dochádza až po 20 minútach aeróbnej aktivity. Anaeróbne cvičenia majú na starosti rozvoj sily, zväčšenie a skvalitnenie svalovej hmoty. Ide o krátkodobé zaťaženie, po ktorom nasleduje pauza. Patria sem posilňovacie cvičenia. Pri týchto aktivitách už nie sú zdrojom energie tuky, ale cukry.

Hlavným rozdielom je miera privádzania kyslíka do svalov. Aeróbne cvičenie zaťažuje svaly mierne, takže kyslík sa do nich dostáva v dostatočnom množstve, a tak môžu pracovať dlhodobejšie. Naopak, úlohou anaeróbných aktivít je maximálne zaťažiť sval, čím dôjde k zabráneniu prívodu kyslíka. Telo tu pracuje na dlh.

5. Je návšteva wellness zariadení, sáun, plavárni prospešná pre pacientov s touto diagnózou?

Správna odpoveď je c.

Všeobecne u pacientov s SM platí, že ich príznaky sa s teplotou zhoršujú. Je dobré, ak sa vo veľmi teplom počasí zdržiavajú v klimatizovaných priestoroch, doprajú si studenú sprchu, dodržiavajú pitný režim. Preto vo všeobecnosti platí, že sauny môžu zhoršiť symptómy SM. Plávanie môžeme zaradiť tak k aeróbnym, ako aj k posilňovacím, balančným či relaxačným aktivitám. Je to veľmi obľúbená a vhodná aktivita pri tejto diagnóze, avšak aj pri nej by sme mali dávať pozor na teplotu vody, preferovať skôr vodu s nižšou teplotou. Aj napriek týmto odporúčaniam máme pacientov, ktorým teplo pomáha, preto je veľmi dôležité poznať svoje telo a dopriať mu to, čo potrebuje. Pri všetkých aktivitách je dôležité zohľadniť aktuálny zdravotný stav a zvážiť prínosy a riziká.

6. Akú formu rehabilitácie môžu využiť pacienti s SM?

Správna odpoveď je c.

U pacientov so sclerosis multiplex je rehabilitácia veľmi dôležitá. Ústavná hospitalizácia na rehabilitačnom oddelení je možná každých 6 mesiacov. Pacient môže absolvovať rehabilitáciu aj ambulantnou cestou. Poistovňa uhradza masáže, mäkké techniky, elektro liečbu, LTV – liečebná telesná výchova so zostavami vhodnými pre pacientov s touto diagnózou, LVS – liečebný výcvik sebestačnosti.

7. Využíva sa ergoterapia (liečba prácou) u pacientov s SM?

Správna odpoveď je a.

Ergoterapia pomáha pacientovi byť čo najviac sebestačným v aktivitách denného života. Zameriava sa na senzomotorické funkcie, pri ktorých sa trénuje jemná a hrubá motorika, koordinácia a adaptácia na individuálne pomôcky. Podporujú sa kognitívne funkcie, koncentrácia, pozornosť,

pamäť. Pre pacienta je významná podpora sebestačnosti v aktivitách denného života pri osobnej hygiene, obliekaní, pri výžive a pitnom režime. Ergoterapiou sa usilujeme aj o zväčšenie svalovej sily, zlepšenie jemnej motoriky a koordinácie pohybu. V praktickom nácviku sa využívajú rôzne činnosti, napr. triedenie strukovín, navliekanie korálok, stavanie stavebníc, práca s modelovacou hmotou, papierom. Mnohí pacienti dokážu vyrobiť v chránených dielňach krásne veci, získavajú opäť pocit, že sú potrební a užitoční.



Strečing a relaxácia

Monika Linhartová

Strečing je všeobecne známy pojem. Slovo strečing je prebraté z angličtiny – stretching – čo znamená napínanie, ťahovanie. Ide o formu telesného cvičenia alebo o súbor ťahovacích cvičení, pri ktorých zámerne pôsobíme na sval alebo svalovú skupinu s cieľom natiahnuť ich na maximum.

Strečing je spôsob pomalej pohybovej aktivity, zväčšuje kĺbovú pohyblivosť a slúži k odstráneniu svalového, ale aj psychického napätia. Úlohou strečingu je optimálne natiahnuť svaly a rozvíjať kĺbovú pohyblivosť bez vedľajších nepriaznivých účinkov. Pomocou strečingu môžeme zaistiť lepšie prekrvenie svalov a zvýšiť ich schopnosť regenerácie. Zlepší sa elasticita svalov a zvýši sa zóna, v ktorej sa sval cíti pohodlne, bezbolestne. Výsledkom je pocit lepšej kontroly a väčšia flexibilita svalstva.

Medzi výhody strečingu patrí zvýšená telesná zdatnosť, zvýšená schopnosť učiť sa vykonávať riadené pohyby, predchádzanie strate plného rozsahu hybnosti, posilnenie rozvoja uvedomovania si vlastného tela, zníženie svalového napätia a udržanie dobrého stavu hlavne posturálneho svalstva.

Strečing je nutné vykonávať vždy nenásilnou formou. Základom je preto cvičiť pomaly, dôkladne, s pozornosťou sústredenou na ťahované svaly. Správne vykonaný strečing prináša príjemné pocity a uvoľnenie svalového, ale aj psychického napätia. Ak budete nasledovať naše rady, vašou odmenou bude menej bolesti, väčšia flexibilita a dobrý pocit.

1. Cvik na vytiahnutie lýtkového svalu s následným pretiahnutím predkolenného svalu

Základná poloha – ľah na chrbte s vystretými dolnými končatinami. S výdychom pritiahneme špičku chodidla ku kolenu, pričom ťahujeme lýtkový sval. Následne s nádychom špičku prepne a lýtkový sval uvoľníme. Cvik opakujeme 4x s každou dolnou končatinou.



Cvičenie

2. Cvik na uvoľnenie podkolenných šliach

Základná poloha – ľah na chrbte s pokrčenými dolnými končatinami. Pilatesov kruh chytíme oboma rukami, vložíme pravú dolnú končatinu do kruhu, koleno máme pri tom mierne pokrčené. Ľavá dolná končatina je pokrčená v kolene a položená na podložke. S výdychom vystrieme pravú dolnú končatinu v kolene a s nádychom ju následne uvoľníme. Dôraz kladieme na udržanie driekovej oblasti na podložke a na správne dýchanie. Cvik opakujeme 4x s každou dolnou končatinou.



3. Cvik na relaxáciu a uvoľnenie stehenného a chrbtového svalstva

Základná poloha – „mačka na štyroch“. S výdychom pravú dolnú končatinu vystrieme v kolene, špička je položená na podložke. Plynule prechádzame na sed na ľavú pätu, uvoľnené pravé koleno položíme na podložku, uvoľnené lakťe položíme na podložku a hlava sa čelom oprie o podložku. S nádychom ide hlava do predĺženia trupu, vzoprieme sa na dlane, vystrieme pravú dolnú končatinu v kolene a následne sa vrátíme do polohy na štyroch. Opakujeme 2x na obidve strany.



4. Cvik na relaxáciu a celkové uvoľnenie

Základná poloha – turecký sed. Ruky položíme na kolená, chrbát máme vystretý, ramená uvoľnené. Pomaly pritom zhlboka dýchame do bránice. Vdýchneme nosom, krátko zadržíme dych, potom pomaly vydýchneme nosom. Pri vdychu sa pomaly rozťahujú svaly na bruchu. Bránica klesá nadol, čím dochádza k stlačeniu vnútorných orgánov a brušná stena aj hrudník sa vysúvajú smerom dopredu. Pri tomto type sa najlepšie využíva kapacita pľúc a podporuje sa ním priaznivý zdravotný stav a celkové uvoľnenie.



Hlboký stabilizačný systém

Marta Dolníková

Od svalovej aktivity závisí každý náš pohyb, niektoré svalové skupiny udržiavajú postoj a iné vykonávajú samotný pohyb. Stabilizácia hlbokého svalového systému (HSS) je pojem, ktorý popisuje, ako svaly trupu udržiavajú stabilitu chrbtice a nášho tela. Správne zapájanie tohto systému nám pomáha udržiavať pri pohybe rovnováhu.

Hlboký stabilizačný systém možno definovať ako množstvo rôznych svalov, ktoré stabilizujú chrbticu a panvu a spravujú celú dĺžku trupu.

Správna činnosť hlbokého stabilizačného systému je devízou každého človeka od starších ľudí až po profesionálnych atlétov. Cvičenia na posilnenie hlbokého stabilizačného systému môžu byť súčasťou každého cvičenia flexibility, každého silového cvičenia a aeróbného tréningu.

Posilňovanie hlbokého stabilizačného systému vedie k posilneniu svalov telesného jadra a pomáha človeku naučiť sa, ako používať hlboké svalstvo ešte pred začiatkom pohybu. Posilňovanie je zamerané na stabilitu, dýchanie a hladký koordinovaný pohyb.

Svalstvo nášho trupu – nášho jadra – môžeme posilňovať a trénovať tak, aby sa zapájalo do kontrakcie v správnom poradí a predstavovalo tak pevný základ pre náš pohyb.

1. Cvik na posilnenie priameho brušného svalu

Pilatesový kruh držíme oboma rukami a oprieme ho o hornú časť stehien. Lakte sú v strednom postavení. S nádychom zdvihne hlavu k hrudnej kosti a s výdychom tlačíme kruh smerom k stehnám. S ďalším nádychom sa uvoľníme a vrátime sa do základnej polohy. Pri cviku dbáme na to, aby panva bola podsadená a chrbát zatlačený do podložky. Cvik opakujeme 4x.



Cvičenie

2. Cvik na precvičenie rovnováhy

Na tento cvik použijeme balančnú podložku a overball. Balančná podložka je veľmi efektívna pomôcka určená na dosiahnutie rovnováhy medzi svalovými systémami. Dáme ju pod chodidlá a medzi kolená vložíme overball. S nádychom zdvihne panvu do polohy mostíka až po lopatky a túto polohu zafixujeme. Na balančnej podložke vykonáme pohyb päta, špička, stred, kolenami potom zatlačíme do overballu, a s výdychom rolujeme chrbát do základnej polohy. Pri cviku dbáme na to, aby telo bolo stále v stredovej rovine a panva ostala stále v mostíku. Cvik opakujeme 4x.



3. Cvik na precvičenie rovnováhy

Balančnú podložku dáme pod driekovú časť, dolné končatiny ohneme do stoličky. Horné končatiny predpažíme, dbáme, aby drieková oblasť bola maximálne pritlačená o balančnú podložku a aby brucho bolo vtiahnuté. S výdychom vzpažíme pravú hornú končatinu a vystrieme pritom ľavú dolnú končatinu, s nádychom vrátime končatiny do základnej polohy. Potom vystriedame strany. Cvik opakujeme 2x na každú stranu.



Aby chrbát nebolel

Erika Kubešová

Moderný človek má výrazne menej pohybu, ako mali naši predkovia. Sval potrebuje za deň približne 300 podnetov, aby sa zväčšil a aspoň 200, aby neochabol. Dá sa povedať, že zrkadlom pohybového systému je chrbtica. Bolesťami chrbta trpí veľké množstvo ľudí. Až 90 % všetkých bolestí chrbta vzniká v dôsledku nerovnováhy svalov. Znamená to, že niektoré svaly sú preťažované a iné, naopak, nie sú dost' zaťažované.

Naše svaly okrem iných delení možno rozdeliť na svaly posturálne statické, ktoré zabezpečujú stoj, sed a ľah a pri tejto činnosti sa skracujú (kontrahujú). Treba ich preto preťahovať a znižovať ich svalové napätie. Na druhej strane sú to svaly dynamické, ktoré zabezpečujú vôľou ovládané i nečakané pohyby končatín a trupu.

Tieto svaly zaisťujú pohyb vrátane jeho jemnej koordinácie. Majú tendenciu ochabovať, a preto je potrebné ich posilňovať (napr. brušné svaly). Nesprávne držanie tela výrazne prispieva k deformitám a bolestiam chrbta. Časté bývajú bolesti v krčnej chrbtici, kde je svalstvo šije skrátené, treba ho vyťahovať, uvoľniť a svalstvo prednej časti krku býva ochabnuté a treba ho posilňovať. Správnym držaním hlavy predídeme bolestiam hlavy a stuhnutiu svalstva šije. Taktiež časté bývajú bolesti v hrudnej časti chrbtice, takže treba posilňovať medzilopatkové svaly, ktoré ochabujú a predlžujú sa.

Najčastejšie problémy sú v drierkovej časti chrbta, kde dochádza k deformitám. Je to dôsledok nerovnovážneho zaťažovania brušnej steny a vzpriamovačov chrbta. Ako dosiahnuť nápravu? Správnym posilňovaním chrbtového svalstva, uvoľnením a natiahnutím preťažených svalov, posilnením sedacích svalov, posilnením brušných svalov.

1. Cvik na posilnenie chrbtového svalstva

Telo dáme do polohy svietnika, nadvihne horné končatiny aj trup nad podložku, hlava je v predĺžení trupu. S nádychom vzpažíme horné končatiny a s výdychom ich vrátíme do základnej polohy svietnika. Pri cviku dbáme na dýchanie. Cvik opakujeme 4x.



Cvičenie

2. Cvik na posilnenie chrbtového svalstva

Telo dáme do polohy svietnika, nadvihne horné končatiny aj trup nad podložku, hlava je v predĺžení trupu. S nádychom vystriedame horné končatiny a s výdychom pritiahneme oba lakte naraz k hrudníku. Pri cviku dbáme na dýchanie. Cvik opakujeme 4x.



3. Cvik na posilnenie chrbtového svalstva

Horné končatiny sú spojené za chrbtom, položené na drierkovej oblasti. S nádychom zdvihne trup od podložky, hlava je v predĺžení trupu, lopatky pritiahneme k sebe a ruky nadvihne nad oblasť drierku. Horné končatiny vystrieme v lakťoch a s výdychom uvoľníme ramená, telo dáme do základnej polohy. Pri cviku dbáme na dýchanie. Cvik opakujeme 4x.



4. Cvik na relaxáciu

V nádychu vyhrbíme chrbát, hlavu uložíme medzi ramená, panvu podsadíme. S výdychom sa prehne v drierku a hlavu zakloníme. Cvik opakujeme 4x.



Otázky

1. Aké je správne dýchanie pri strečingu?

- a) Nádych nosom a s výdychom prehlbujeme natiahnutie svalov.
- b) Pri natáhaní svalov zadržíme dych.
- c) Dýchanie nie je dôležité, dbáme len na správne prevedenie pohybu.

2. V akom čase cvičiť strečing?

- a) ráno
- b) individuálne
- c) večer

3. Ako správne vykonávame strečing?

- a) Pohupovaním, kmitaním a natiahnutím svalu za hranicu bolesti.
- b) Základom je cvičiť pomaly, všetky pohyby sa majú robiť rovnomerne, plynule, umožňujúc svalom reagovať na napnutie.
- c) Striedaním pomalého pohybu s pohupovaním a kmitaním.

4. Ako posilniť trup a zlepšiť stabilitu?

- a) jednoduchými rehabilitačnými cvičeniami zameranými na hlboký stabilizačný systém (HSS)
- b) silovými cvičeniami
- c) cvičeniami zameranými na vytrvalosť

5. Aké je správne dýchanie pri posilňovaní hlbokého stabilizačného systému (HSS)?

- a) dýchanie prevažne bruchom
- b) dýchanie prevažne bránicou
- c) dýchanie nie je dôležité

6. Čo je „neutrálna chrbtica“

- a) normálne zakrivenie v krčnej oblasti
- b) normálne zakrivenie v drierkovej oblasti
- c) normálne zakrivenie v krčnej, hrudnej a drierkovej oblasti

7. Z čoho najčastejšie vznikajú bolesti chrbta?

- a) nesprávny stoj a sed
- b) nesprávne cvičenie
- c) nerovnováha svalov

8. Ako sa nazývajú svaly zabezpečujúce stoj, sed a ľah?

- a) statické svaly
- b) dynamické svaly
- c) svaly dolných končatín

9. Čo spôsobuje nesprávne držanie tela?

- a) bolesti chrbta
- b) deformity chrbtice
- c) výrastky na chrbtici

Odpovede

1. Aké je správne dýchanie pri strečingu?

Správna odpoveď je a.

Správne a kontrolované dýchanie, tak ako správne prevedenie pohybu je pre úspešný strečing dôležité. Mali by sme sa pomaly a uvoľnene nadýchnuť a s výdychom prehlbujeme natiahnutie svalov. Dýchanie by malo byť prirodzené, rovnomerné. Správne dýchanie pomáha uvoľniť telo, zvyšuje krvný prietok v celom tele.

2. V akom čase cvičiť strečing?

Správna odpoveď je b.

Nájdite si „svoj“ čas na cvičenie. Niekomu vyhovuje skoré ráno, inému poobedie. Iní si rozdelia cvičenie na dve časti. Jednu časť absolvujú napríklad ráno a druhú poobede alebo večer.

3. Ako správne vykonávame strečing?

Správna odpoveď je b.

Majme na pamäti, že aj strečing nás môže zraniť. A to jednoduchšie, ako si myslíme. Ide o dlhodobý proces, netreba presilňovať žiadnu časť svojho tela. Rýchly pohyb môže zvýšiť kŕčovitosť a stuhnutosť. Cieľom je zvyšovať rozsah bezbolestného pohybu. Preto je dôležité rozlišovať medzi bolesťou a pocitom napätia. Napnutie môže byť, bolesť nie.

4. Ako posilniť trup a zlepšiť stabilitu?

Správna odpoveď je a.

Rehabilitačné cvičenia zamerané na posilnenie hlbokého stabilizačného systému sú jednoduché. Na tieto rehabilitačné cvičenia nepotrebujete žiadne náradie a taktiež nepotrebujete veľa miesta. Môžete ich vykonávať kdekoľvek a niekoľkokrát denne. Po zvládnutí jednoduchých cvikov zaradujeme do cvičenia aj náročnejšie cviky. Oveľa dôležitejšie ako cvičiť veľa je vykonávať rehabilitačné cvičenia správne. Práve toto je dôvod, prečo je dobré cvičiť pod dohľadom fyzioterapeuta. Pod odborným vedením si budete istí, že ste sa pri rehabilitačnom cvičení naučili používať správne svaly a zároveň správne dýchať.

5. Aké je správne dýchanie pri posilňovaní hlbokého stabilizačného systému (HSS)?

Správna odpoveď je b. Pri cvičení by ste mali dýchať prevažne bránicou. Tento veľký sval sa podieľa na vdychovaní a vydychovaní vzduchu z pľúc. Aby ste sa naučili dýchať bránicou, ľahnite si na chrbát a položte si ruku na žalúdok. Pri nádychoch a výdychoch by sa vaša ruka mala pohybovať hore a dolu.

6. Čo je „neutrálna chrbtica“

Správna odpoveď je c.

„Neutrálna chrbtica“ je postoj, ktorý udržiava tri normálne zakrivenia našej chrbtice – jedno v krčnej oblasti, druhé v hrudnej a tretie v bedrovej časti chrbtice. Tieto tri zakrivenia pomáhajú absorbovať záťaž a nároky kladené na naše telo počas státia, sedenia alebo pri pohybe. Keď stratíme normálne zakrivenia neutrálnej chrbtice, tak chrbtici spôsobujeme záťaž. Chrbtica by sa pri cvičení hlbokého stabilizačného systému mala udržiavať v neutrálnej polohe.

7. Z čoho najčastejšie vznikajú bolesti chrbta?

Správna odpoveď je c.

Bolesti chrbta najčastejšie vznikajú v dôsledku nerovnováhy svalov chrbta a svalov brušnej steny. Správne cvičenie a zapájanie svalov zabezpečí rovnováhu a týmto spôsobom predídeme aj bolestiam.

8. Ako sa nazývajú svaly zabezpečujúce stoj, sed a ľah?

Správna odpoveď je a.

Svaly, ktoré nám zabezpečujú sed, stoj a ľah sa nazývajú svaly statické. Sú to svaly, ktoré sa skracujú, a preto ich musíme pretahovať a znižovať ich napätie.

9. Čo spôsobuje nesprávne držanie tela?

Správna odpoveď je b. Pri dlhodobom a nesprávnom držaní tela a nedostatku pohybu dochádza k zmenám na chrbtici, deformitám, čo má za následok preťaženie svalov a následnú bolesť.