

Vybrané fyzioterapeutické postupy v geriatrii

Mgr. Ivana Radkovicová

Geriatric - obecně

- věda o zdravotním stavu ve stáří, chorobách ve stáří
- stárnutí populace
- směřování k dlouhověké společnosti
- klíčovým prvkem stáří je funkční zdatnost
- vznik dysability (ztráty, omezení funkční schopnosti):
 - náhlý (rapid on-set disability) – CMP, úraz, atd.
 - postupný
 - monokauzální – Alzheimerova demence, Parkinsonský syndrom, atd.
 - multikauzální – geriatrická křehkost

Specifické aspekty RHB

- zvýšená prevalence nemocí stáří (ateroskleróza, CMP, degenerativní onemocnění, CHOPN, operace, atd.)
- zvláštnosti chorob a podmínek pro jejich léčení (atypický klinický obraz, vliv komorbidit, demence, atd.)
- rozvoj fenotypu stáří s funkční deteriorací, křehkostí, dysabilitou

Fenotyp stáří

ovlivněn následujícími faktory:

- genotyp a biologická involuce
- projevy a důsledky chorob, farmakoterapie
- důsledky způsobu života (pohybová aktivita, stravování, typ pracovního zařazení, atd.)
- vliv prostředí (bariéry, handicapující situace, sociální role, chudoba, atd.)
- psychický stav (adaptace na stáří, motivace, přístup jedince, atd.)

Geriatrická křehkost (frailty)

- klinicky významný, multikauzálně podmíněný úbytek funkční zdatnosti na nízké úrovni potenciálu zdraví
- nízká zdatnost, odolnost, adaptabilita
- kritéria dle Friedové:
 - nezáměrné hubnutí (5 či více kg za poslední rok)
 - únava s vyčerpaností
 - svalová slabost
 - úbytek tělesné aktivity
 - pomalá chůze
- manifestace geriatrickými syndromy a symptomy

Geriatrické syndromy (v podstatě klinické symptomy)

- anorexie s hubnutím
- hypomobilita
- dekondice
- svalová slabost
- instabilita s pády
- imobilita
- kognitivní deficit
- poruchy chování
- inkontinence
- terminální geriatrická deteriorace

GS hypomobility

- psychosomatická podstata
- nechuť k pohybovým aktivitám
- ztráta motivace k překonání pohybového dyskomfortu (ovdovění, penzionování, osamělost, atd.)
- nárůst zdravotních obtíží (bolest, dušnost, únava, neuropatie, parézy, atd.)
- instabilita, nejistota v prostoru (vestibulární syndrom, poruchy zraku, pooperační stavy, atd.)
- strach z pádu
- deprese
- demence
- poruchy výživy (malnutrice, obezita, atd.)

hypomobilita → decondice → svalová slabost → zhoršení pohybového stereotypu →
hypomobilita narůstá

nutný komplexní přístup – pohybový program, motivace, tlumení dyskomfortu

GS decondice

- pokles maximální aerobní kapacity
- nízká tolerance fyzické zátěže
- 75 % maximální aerobní kapacity = hranice dyskomfortu (množství takových aktivit ve stáří narůstá)
- projev dyskomfortu – dušnost, únava, pocení, atd. → mnohdy mylně hodnoceno jako projev choroby (léky, klidový režim → další zhoršení)
- rekondiční programy!

GS sarkopenie

- svalová atrofie a slabost
- úbytek svalové hmoty
- snížení svalové síly
- snížení rychlosti stahu
- dříve postiženy svaly fázické
- faktory:
 - pohybová inaktivita
 - involuční změny (volné radikály, zánik nervových zakončení, změna hormonální regulace, atd.)
 - růst exprese myostatínu
 - zánětové cytokiny
 - malnutrice (deficit bílkovin, vitamínu D, atd.)
- prevence imobilizačního syndromu!
- šetrný odporový trénink s anabolickou podporou
- eliminace malnutrice a deficitu vitamínu D

Geriatrické modifikace a souvislosti RHB aktivit

- individualizace
- přizpůsobení zdravotnímu stavu
- přizpůsobit komorbiditám a geriatrické křehkosti
- vhodné zátěžové vyšetření k posouzení koronární rezervy a elektrostability
- šetrnost cvičební jednotky – zejména při odporovém tréninku – krátký, svalová příprava na zátěž
- hlavní limitací obvykle kognitivní deficit – jednodušší cviky, účast rodiny, řádná instruktáž, pomalu, v klidu vysvětlit
- podpora důstojnosti, sebeúcty, , autonomie, seberealizace
- motivace
- komplexní geriatrické hodnocení – CGA, geriatrické posouzení a management pacienta – GEM
- komunitní geriatrická centra – multioborové pochopení problematiky, prognózy, účelná cílená intervence (např. infaustně nemocní – nutnost přizpůsobení se pacientovi)

Zásady výběru pohybových aktivit

- dle zdravotního stavu (respektovat limity zatížení, bezpečná hladina TF, edukace, zpětná vazba, atd.)
- věku (otestování zdatnosti jedince)
- pohlaví (např. u žen – větší % osteoporózy – KI skoky, aktivity s vyšším nebezpečím pádu)
- pohybových zkušeností
- úrovně zdatnosti

Vyšetření před zahájením pohybového programu

- interní, včetně pohybové anamnézy
- zátěžový test s EKG, TK, stanovením individuální bezpečné tréninkové TF
- vyšetření pohybového systému, pohybových stereotypů
- základní biochemické vyšetření (glukózová tolerance, metabolismus tuků, atd.)

Pohybové programy

- individuální
- chůze, plavání
- individuální tréninky na ergometru
- programy domácího cvičení
- skupinová cvičení
- týdenní rekondiční pobyty

Zásady provádění pohybových aktivit

- seznámit s metodikou a technikou
- znát limit intenzity zátěže
- zátěžový test
- postupnost zatížení
- rozcvičení
- důraz na základní polohy
- držení těla
- regenerační fáze cvičení – relaxace, návrat TF a TK do klidových hodnot
- CJ vyrovnávací – vyrovnávací cviky – uvolňování kloubů, protahování svalů
- postupně zařadit dynamická posilovací cvičení
- nácvik pohybových stereotypů

Zásady provádění pohybových aktivit

- přednost nižší cvičební polohy – nižší náročnost
- postupně vyšší polohy
- asistované pohyby v pomalém rytmu
- přesné zaujetí základní polohy
- přesné provedení cviku
- vzpřímené držení těla
- chůze
- správné dýchání
- relaxace
- délka cvičení 20-60 minut

Zásady při cvičení

- vycházet z nižších poloh, postupně vyšší
- správná výchozí poloha
- jednodušší cviky s menšími nároky na koordinaci
- koordinace s dýcháním
- aktivace HSS
- relaxace na závěr

Cvičební jednotka

úvodní část:

- rušnější činnosti – prokrvení, zahřátí
- nižší intenzita
- 5-10 min

vyrovnávací část:

- cíleně zaměřené pro činnosti, které budou následovat v rozvíjející části
- nízká intenzita
- vedené pomalé pohyby

rozvíjející část:

- různá náplň a zaměření
- intenzita zatížení by neměla překročit submaximální hodnotu (60 % maxima)
- sledovat únavu a další indikátory zatížení

závěrečná část:

- relaxace

Rekondiční pobyty

- 2x za rok ideální
- redukováná strava
- program:
 - ranní rozcvičení (30 min)
 - dopolední a odpolední cvičení (60 min)
 - 2x denně kondiční chůze v lese (4-6 km)
 - odpolední chodecký trénink (30-40 min dle TF)
 - odpolední relaxace
 - večerní edukační přednášky (3x za pobyt)
- ostatní aktivity – doplňkově, specifické

Použitá literatura

- BUCHTELOVÁ, E. *Fyzioterapie v indikační oblasti II.* 1.vyd. Ústí nad Labem: Ediční středisko PF UJEP, 2017. 139 s. ISBN 978-80-7561-060-7.
- KOLÁŘ, P. et al. *Rehabilitace v klinické praxi.* 1. vyd. Praha: Galén, s r.o., 2009. 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1.