

Význam dechové rehabilitace u nemocných se spinální svalovou atrofií

Mgr. Kateřina Neumannová, Ph.D., odborná asistentka Katedry fyzioterapie, Fakulta tělesné kultury, Univerzita Palackého, Olomouc

U pacientů se spinální svalovou atrofií je nezbytné zahájit dechovou rehabilitaci při stanovení této diagnózy a je důležité aplikovat jednotlivé techniky pravidelně každý den. Dostatečná a včasná péče o dýchání může pomoci předcházet dalším zdravotním komplikacím, které mohou mít vliv na zhoršení celkového zdravotního stavu. Volba jednotlivých technik dechové rehabilitace je dle věku pacienta a dle jeho obtíží. Lze využít pasivní techniky, aktivní techniky s dopomocí a aktivní techniky. Většinu technik je možné aplikovat i u pacientů, kteří mají ventilační podporu.

Nejzákladnější je dechová rehabilitace zaměřená na podporu a obnovu dechového vzoru, udržení nebo zvýšení síly dýchacích svalů a usnadnění expektorace. Dechová rehabilitace je také spojena s péčí o měkké tkáně hrudníku.

- Obnova dechového vzoru

Je zaměřena na dostatečné rozvíjení hrudníku a obnovu nebo podporu správného dechového vzoru. Nejzákladnější je vyvíjena neurofyziologická facilitace dýchání – např. kontaktní dýchání (Obrázek 1 a 2) a reflexní stimulace dýchání. U spolupracujících pacientů jsou tyto techniky doplněny o dechovou gymnastiku, cvičení na zvýšení rozvíjení hrudníku, aktivaci bránice při dýchání a dechové cvičení s trenážerem (např. CliniFlo, magic ball). U dětí je vhodné spojit i s formou dechových her – foukání do bublifuku, míček, ubrousku apod.



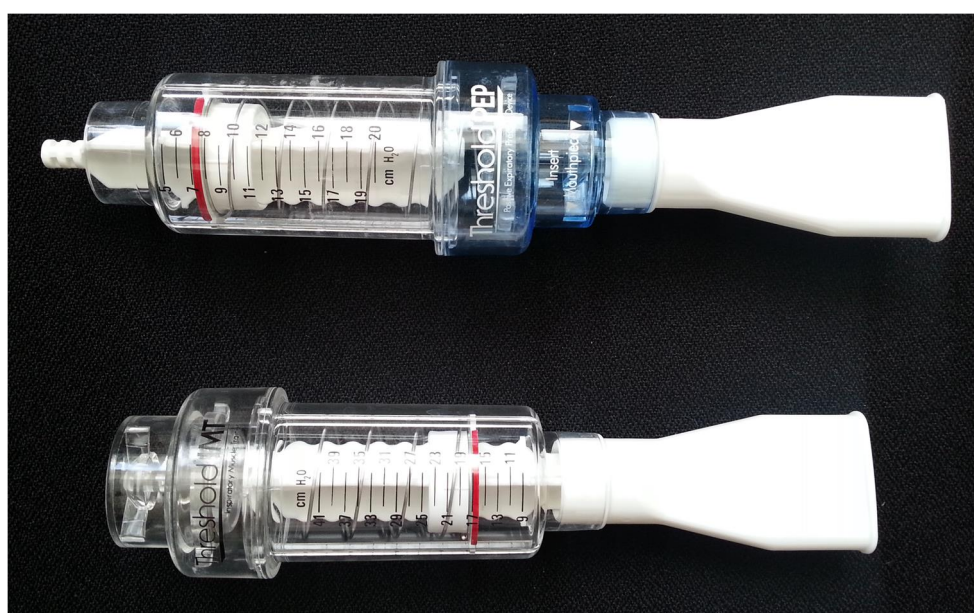
Obrázek 1. Kontaktní dýchání u pacientky se SMA v kombinaci s ventilační podporou



Obrázek 2. Kontaktní dýchání v kombinaci s výdechem p es se-pulené rty u pacienta se SMA

- Aktivace dýchacích sval

Krom neurofyziologické facilitace dýchání je možné využít i dechové trenaféry, pomocí kterých je možné cílen aktivovat dýchací svaly ó nap . threshold inspiratory muscle trainer, threshold positive expiratory pressure (Obrázek 3). Aktivace dýchacích sval m fle být i s pomocí dal-ích dechových technik ó nap . aktivace bráni ního dýchání, výdech p es se-pulené rty, výdech p es hlásku š-ř.



Obrázek 3. Výdechový trenafér threshold PEP a nádechový trenafér threshold IMT

- Usnadnění expektorace

Pro usnadnění expektorace a pro zlepšení posunu sekretu v dýchacích cestách se využívají techniky hygieny dýchacích cest. Mezi nejpoužívanější techniky patří autogenní drenáž, asistovaná autogenní drenáž a aktivní cyklus dechových technik. Lze využít i dechové trenážery (např. Pari O-PEP, RC-cornet, acapellu, threshold positive expiratory pressure). Jako doplňkovou terapii je možné využít vibrační masáže hrudníku. Pokud již není pacient schopen mít dostatečný nádech, lze pro usnadnění nádechové fáze použít glosofaryngeální dýchání nebo lung volume recruitment bag (speciální pomůcka pro podporu nádechu).

U pacientů, u kterých je snížená síla dýchacích svalů, zvýšená únava, není dostatečná schopnost kašle, tak je nezbytné do terapie přidat kašlacího asistenta (Obrázek 4), díky kterému je usnadněna jak nádechová, tak výdechová fáze kašle. V České republice je možné využít pro neinvazivní přístrojovou podporu kašle přístroj Cough Assist, díky kterému usnadní posun sekretu v dýchacích cestách a dojde tak ke snazšímu odstranění hlen z dýchacích cest. To je velmi důležité, aby se předcházelo komplikacím (např. respirační nedostatečnost, atelektáza plic, rozvoj pneumonie) způsobeným stagnací sekretu v dýchacích cestách. Cough Assist je možné aplikovat u spolupracujících i nespolupracujících pacientů, u pacientů na invazivní i neinvazivní ventilaci i u pacientů s tracheostomií. Přístroj je možné používat během hospitalizace i v domácím prostředí.



Obrázek 4. Aplikace přístroje Cough Assist pro usnadnění expektorace a posunu sekretu v dýchacích cestách u dětí



Obrázek 5. Aplikace pístroje Cough Assist pro usnadnění expektorace a posunu sekretu v dýchacích cestách vlefle

- Hygiena horních cest dýchacích

Pro usnadnění odstranění sekretu z nosních dutin je možné vyufflit proplach pomocí fyziologického roztoku. Pokud není pacient schopen smrkat, je sekret odstraněn pomocí odsávacího přístroje. Sekret z nosních dutin je snáze odstraněn i při aplikaci pístroje Cough Assist pomocí obličejové masky.

- Techniky měkkých tkání

Pomocí těchto technik se uvolňuje křeč, podkoží a svaly zejména v oblasti hrudního koše, aby jejich zvýšené napětí nezesnadňovalo dechový pohyb. Vyufflívá se například masáží hrudníku, protahování nebo míčkování (Obrázek 6).



Obrázek 6. Protažení povrchové hrudní fascie

Pro správný dechový pohyb je také důležité polohování a vertikalizace, která může být spojena s pomocí pečovatelky osoby (např. chování ve vertikále) nebo pomocí speciálních pomůcek.

Po zainstrukování a nacvičení jednotlivých technik od fyzioterapeuta jsou vybrané techniky prováděny každý den v rámci domácího rehabilitačního programu. Techniky dechové rehabilitace mohou být aplikovány buď hospitalizace, buď ambulantní rehabilitací léby, buď lázeňské léby nebo buď léby v odborných léčebných ústavech. Dechovou rehabilitaci může indikovat nemocný ošetřující lékař (např. pediatr, neurolog, pneumolog, alergolog, rehabilitační lékař). Pro ambulantní rehabilitací lébu je nutné vyplnit poukaz na vyšetření/ošetření FT.