

Öndunarmælingar í heilsugæslu – tækifæri og takmarkanir

Almennt er viðurkennt að öndunarmælingar (e. spirometry) eigi að fara fram á heilsugæslustöðvum. Þar eru þær notaðar til greiningar og til að fylgjast með framvindu og meðferð sjúkdóma í öndunarfærum og lungum. Óeðlileg öndunarmæling er merki um aukna áhættu á ótímabærum dauðsföllum ekki síður en hár blóðþrýstingur eða hækkað kólesteról. Öndunarmælingar hafa ekki náð eins mikilli útbreiðslu í heilsugæslu eins og blóðþrýstingsmælingar og hjartalínurit hafa gert. Segja má að öndunarmælingar hafi verið sveipaðar ákveðinni dulúð sem hafi haldið læknum frá því að framkvæma þær.

Í hverju er öndunarmæling fólgin? Hún mælir einfaldlega flæði lofts frá lungum sem eru að fullu útþanin. Þannig er öndunarmæling einföld og tekur innan við 10 mínútur í framkvæmd og er auðveld í túlkun (1).

Hvaða tækifæri gefur öndunarmæling í heilsugæslu? Hægt er að nota hana til að greina orsakir mæði og er hún þar jafn mikilvæg og hjartalínurit er í orsakagreiningu brjóstverkja. Hægt er að greina langvinna lungnateppu á byrjunarstigi með öndunarmælingu og þannig forða einstaklingum frá því að sjúkdómurinn komist á hærra stig með skerðingu á lífsgæðum, ótímabærum dauðsföllum og miklum kostnaði fyrir samfélagið (2). Hægt er að nota þær til reykleysismælinga. Þannig hafa rannsóknir sýnt að fólk sem veit að gildi úr öndunarmælingu eru farin að skerðast er líklegri til að hætta að reykja en þeir sem ekki hafa þessa vitneskju (3). Öndunarmælingar má nota til greiningar og eftirlits með mörgum lungnasjúkdómum. Fáum dettur í hug að gefa blóðþrýstingslækkandi lyf án blóðþrýstingsmælingar eða sykursýkilyf án blóðsykursmælinga en algengt er að gefa berkjuvíkkandi og bólgueyðandi lungnalyf án öndunarmælingar. Þá eru þær hluti af örorkumati fyrir þá sem þjást af lungnasjúkdómum. Einnig eru þær mikilvægar í greiningu atvinnusjúkdóma í öndunarfærum (1).

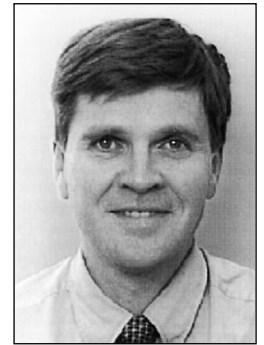
Hvaða takmarkanir eru á öndunarmælingum í heilsugæslu? Lengi vel voru öndunarmælar ekki til á mörgum heilsugæslustöðvum. Úr því hefur nú verið bætt (4). Á sumum stöðvum hafa öndunarmælar verið illa staðsettir með takmörkuðum aðgangi. Engin ástæða er til að öndunarmælar séu hornreka á heilsugæslustöðvum. Allir vilja að

sjúklingur geti komist í hjartalínurit strax ef hann er með brjóstverk. Sama ætti að gilda um öndunarmæla. Læknum finnst öndunarmælingar taka of langan tíma og þeir geti ekki gefið sér tíma í þær. Þetta er ekki rétt því þær taka innan við 10 mínútur í framkvæmd og hægt er að þjálfa hjúkrunarfræðinga og sjúkraliða í framkvæmd þeirra þannig að lækna þurfa ekki að framkvæma þær sjálfir. Sumum finnst úrlestur þeirra flókinn. Þetta er misskilningur því eingöngu þarf að hugsa um þrjár breytur þegar lesið er úr öndunarmælingu. Þær eru FVC (forced vital capacity), FEV1 (forced expiratory volume in 1 second) og FEV1/FVC hlutfallið (1). Í greiningu er um þrjá möguleika að ræða: eðlilega mælingu, herpu (restriction) eða teppu (obstruction). Þannig er úrlestur þeirra einfaldur og mun auðveldari en til dæmis úrlestur hjartalínurits. Ekki er þörf fyrir að horfa á önnur gildi sem tölvustýrðir öndunarmælar gefa. Þannig er oft búið með hjálp tækninnar að gera öndunarmæla flókna og fráhrindandi að óþörfu (1). Kennsla í öndunarmælingum hefur löngum verið minni í Læknadeild Háskóla Íslands og hjá námslæknum en til dæmis í blóðþrýstingsmælingum og hvað stjórnar blóðþrýstingi. Þetta er að breytast. Hjá Læknadeild er nú sambærilegur búnaður og til er á flestum heilsugæslustöðvum og einnig notar Landspítali samskonar öndunarmæla. Þá eru reglulega haldin námskeið í framkvæmd og túlkun öndunarmælinga af læknum og hjúkrunarfræðingum lungnadeildar Landspítala fyrir starfsfólk heilsugæslunnar.

Ástæðulaust er fyrir heilsugæslulækna að notfæra sér ekki þau miklu tækifæri sem öndunarmælar bjóða upp á í greiningu öndunarfærasjúkdóma. Þá er einnig ástæðulaust að láta takmarkanir sem oftast eru heimatilbúnar draga úr notkun þeirra.

Heimildir

1. Petty TL. Benefits of and barriers to the widespread use of spirometry. *Curr Opin Pulm Med* 2005; 11: 115-20.
2. Gorecka D, Bednarek M, Nowinski A, Puscinska E, Goljan-Geremek A, Zielinski. Diagnosis of airflow limitation combined with smoking cessation advise increases stop smoking rates. *Chest* 2003; 123: 1916-23.
3. Zielinski J, Bevmarck M. Early detection in a high risk population using spirometry screening. *Chest* 2001; 119: 731-6.
4. Guðmundsson G, Guðmundsson S. Frá landlæknisembættinu. Öndunarmælingar á heilsugæslustöðvum. *Læknablaðið* 2002; 88: 928.



Gunnar
Guðmundsson

Höfundur er sérfræðingur í lyflækningum, lungna- og gjörgæslulækningum.

Fyrirspurnir og bréfaskipti:
Gunnar Guðmundsson
Lungnadeild Landspítala
E-7 Fossvogi, 108 Reykjavík
sími 543-6876.
ggudmund@landspitali.is