



REYKJALUNDUR
endurhæfing

15. vísindadagur á Reykjalundi

Föstudaginn 16. nóvember 2018 kl.12:30-15:30

Ágrip

15. vísindadagur Reykjalundar

Föstudaginn 16. nóvember 2018 kl. 12:30-15:30

Samkomusal Reykjalundar

12.30 Setning 15. vísindadags Reykjalundar.

Formaður vísindaráðs Hjalti Kristjánsson heilsupjálfari.

12.40 Styrkjum úr vísindasjóði Reykjalundar úthlutað. Magnús Ólason, framkvæmdastjóri lækninga.

Erindi

12.45 Hópmeðferð fyrir fólk með ákominn heilaskaða. Þórunn Hanna Halldórsdóttir, Ingibjörg Ólafsdóttir, Ella Björt Teague, Raket María Oddsdóttir, Guðrún Karlsdóttir, Hafdís Gunnbjörnsdóttir, Sif Gylfadóttir og Steinunn Hannesdóttir.

13.00 Könnun á dettni og líkamlegu jafnvægi hjá sjúklingum á Reykjalundi. Ragnheiður Lýðsdóttir, Sif Gylfadóttir, Marta Guðjónsdóttir og Ásdís Kristjánsdóttir.

13.15 Vefjagigt - svefn, dægurgerð og klukkupreyta. Marta Guðjónsdóttir, Gunnhildur L Marteinsdóttir, Nína K Guðmundsdóttir, Ingólfur Kristjánsson, Hlín Bjarnadóttir og Björg Þorleifsdóttir.

13.30 Starfræn taugaeinkenni og nálgun í meðferð á taugasviði Reykjalundar. Sif Gylfadóttir, Guðrún Karlsdóttir, Hafdís Gunnbjörnsdóttir, Inga Hrefna Jónsdóttir, Claudia Georgsdóttir, Erica do Carmo Ólason og Jórunn Edda Óskarsdóttir.

Kaffihlé á Brú (við þjálfunarhús) 13.45-14.15

Veggspjöld. Gengið verður á milli veggspjalda og höfundar kynna efni þeirra 14.15-15.30.

1. Psychometric Evaluation of the Icelandic Version of the Insomnia Severity Index (ISI) and the Chalder Fatigue Questionnaire (CFQ). Sigríður Jóna Sigurjónsdóttir, Sigrún Ólafsdóttir, Gunnhildur L. Marteinsdóttir og Jón Friðrik Sigurðsson.
2. Rannsókn taugasviðs á einstaklingum með starfræn taugaeinkenni: Klínísk mynd. Guðrún Karlsdóttir, Hafdís Gunnbjörnsdóttir, Sif Gylfadóttir, Inga Hrefna Jónsdóttir, Claudia Georgsdóttir, Erica do Carmo Ólason, Jórunn Edda Óskarsdóttir.

3. Rannsókn taugasviðs á einstaklingum með starfræn taugaeinkenni: Árangur þverfaglegrar endurhæfingar. Jórunn Edda Óskarsdóttir, Inga Hrefna Jónsdóttir, Claudia Georgsdóttir, Erica do Carmo Ólason, Sif Gylfadóttir, Hafdís Gunnbjörnsdóttir og Guðrún Karlsdóttir.
4. Mælingar á hvíldaröndun heilbrigðra og astmasjúklinga: Stöðugleiki og árstíðaráhrif. Marta Guðjónsdóttir, Monique van Oosten, Árni Johnsen og Björn Magnússon.

Fundarstjóri: Dr. Marta Guðjónsdóttir, rannsóknastjóri

Hópmeðferð fyrir fólk með ákominn heilaskaða

Þórunn Hanna Halldórsdóttir, Ingibjörg Ólafsdóttir, Ella Björt Teague, Rakel María Oddsdóttir, Guðrún Karlsdóttir, Hafdís Gunnbjörnsdóttir, Sif Gylfadóttir og Steinunn Hannesdóttir.

Taugasvið Reykjalundar

Inngangur: Taugasvið Reykjalundar sinnir meðferð fólks með heilaskaða vegna sjúkdóma eða slysa. Á árunum 2015-2016 vann heilaskaðateymi Reykjalundar markvisst að því að koma á fót nýju meðferðarúrræði með litla hópa.

Markmið: Þróuð var 6 vikna hópmeðferð fyrir fólk með skerta vitræna færni eftir heilaskaða sem beindist að rútínu, skipulagi, athygli og samskiptafærni. Ákveðið var að þýða og aðlaga 2 erlend námskeið sem beindust að a) athygli og stýrifærni og b) samskiptafærni sem síðan yrðu keyrð samhliða. Einnig voru daglegir tímar fyrir dagbókarfærslur, hreyfingu og slökun/núvitund.

Aðferð: Alls var 7 sjúklingum boðin þátttaka í hópmeðferðinni. Meðferðin varði í 6 vikur þar sem sjúklingar mættu 4 daga í viku yfir 6 vikna tímabil. Gert var ráð fyrir verkefnum heima á milli tíma með stuðningi frá aðstandendum. Allir þátttakendur fylltu út Mat á eigin iðju (OSA) með iðjuþjálfva við innlögn og útskrift og í 3 mánaða eftirfylgdarviðtali. Við útskrift og í eftirfylgdarviðtali fór einnig fram fyrirlögn á hluta af þeim matstækjum sem lögð voru fyrir í forviðtölum hjá taugasálfræðingi og talmeinafræðingi, m.a. mat á þunglyndi (DASS), lífsgæðum (QoLS) og tjáskipta- og samskiptafærni (CETI og LaTrobe). Aðstandendur fylltu út mat á tjáskiptafærni sjúklingsins (LaTrobe).

Niðurstöður: Allir þátttakendur voru ánægðir með endurhæfinguna og töldu hópinn hafa ýtt undir árangur. Heilt yfir var bæting á taugasálfræðilegum prófum og matstækjum sem meta andlega líðan og lífsgæði. Mat á eigin iðju batnaði einnig fyrir marga þætti og hélt áfram að batna við endurmat. Allir aðstandendur mátu tjáskiptafærni sjúklings betri við útskrift en í forviðtali.

Umræður: Hópmeðferðin þótti heppnast vel og gagnast þátttakendum. Álag á sjúklinga þótti hins vegar heldur mikið og erfitt reyndist vinna að yfirfærslu í daglegt líf þar sem viðvera á Reykjalundi var 4-5 af 5 virkum dögum. Áætlað er að endurtaka hópmeðferð með aðeins breyttu sniði, 3 meðferðardögum á viku í 7 vikur.

Könnun á dettni og líkamlegu jafnvægi hjá sjúklingum á Reykjalundi

Ragnheiður Lýðsdóttir², Sif Gylfadóttir^{1,2}, Marta Guðjónsdóttir¹, Ásdís Kristjánsdóttir^{1,2}
Rannsóknasetur Reykjalundar¹ og sjúkraþjálfarar Reykjalundar²

Inngangur

Á Reykjalund innskrifast fólk með ólíka færni. Sjúkraþjálfarar hafa tekið eftir að margir kvarta um jafnvægisleysi þó svo að ástæða innskriftar eigi ekki rætur sínar í þeim vanda. Til að meta tíðni dettni og upplifun fólks á líkamlegu jafnvægi var ákveðið að leggja fyrir könnun á þeim sem innskrifast á Reykjalund.

Markmið

Að kanna hversu margir sem innskrifast á Reykjalund hafa dottið 6 mánuðum og mánuði fyrir innskrift og hvernig þeir meta líkamlegt jafnvægi sitt.

Aðferð

Könnun var gerð í sjúkraþjálfun á Reykjalundi á innskráðum einstaklingum 1. desember 2017 til 31. maí 2018. Upplýsinga aflað: Aldur, kyn og meðferðarsvið. Fyrirlagðar spurningar: „Hefur þú dottið s.l. 6 mánuði? Ef já, hversu oft? Ef já, hefurðu dottið sl mánuð? Hvernig finnst þér líkamlegt jafnvægi þitt vera. Mjög lélegt, nokkuð lélegt, hvorki gott né lélegt, nokkuð gott, mjög gott?

Niðurstöður

Þátttakendur voru 336, af öllum meðferðarsviðum, 77,7% af innskrifuðum á tímabilinu. 58,3% voru konur og 41,7% karlar, 16-78 ára. 29,2% höfðu dottið á 6 mánaða tímabili, 11,3% dottið mánuði fyrir könnunina. Utan taugasviðs þá höfðu 25,1% dottið á 6 mánaða tímabili, 8,6% mánuði fyrir könnunina. 30,4% töldu jafnvægi sitt vera mjög lélegt eða nokkuð lélegt. Utan taugasviðs töldu 23,2% sig vera með mjög lélegt eða nokkuð lélegt jafnvægi. Marktæk tengsl voru milli þeirra sem höfðu dottið og upplifðu jafnvægi sitt mjög lélegt eða nokkuð lélegt. Fleiri upplifðu jafnvægi sitt mjög lélegt eða nokkuð lélegt en þeir sem höfðu dottið. Aldur eða kyn aðgreindi ekki þá sem höfðu dottið eða hvernig þeir upplifðu líkamlegt jafnvægi.

Umræður

Lélegt jafnvægi getur dregið úr daglegum athöfnum sem hefur áhrif á heilsu og hættur á brotum. Þannig getur skapast vítahringur hreyfingaleysis og fallhættu. Sértek jafnvægisþjálfun dregur úr fallhættu og eykur jafnvægisöryggi. Samkvæmt könnuninni þá er ljóst að mikil þörf er á að skima markvisst fyrir um jafnvægi og bjóða upp á jafnvægisþjálfun óháð meðferðarsviði.

Vefjagigt - svefn, dægurgerð og klukkupreyta

Marta Guðjónsdóttir^{1,2}, Gunnhildur L Marteinsdóttir², Nína K Gudmundsdóttir², Ingólfur Kristjánsson², Hlín Bjarnadóttir² og Björg Þorleifsdóttir¹

¹Lífeðlisfræðistofnun, Læknadeild, Háskóli Íslands ²Gigtarsvið, Reykjalundur

Inngangur

Vefjagigt (fibromyalgia) er heilkenni sem einkennist af útbreiddum langvinnum verkjum, þreytu, andlegri streitu auk svefntruflana. Markmið rannsóknar var að kanna áhrif sex vikna endurhæfingar á svefn meðal kvenna með vefjagigt og bera saman við sambærilegan hóp kvenna m.t.t. aldurs og líkamsþyngdarstuðuls (BMI).

Efniviður og aðferðir

Þátttakendur í rannsókninni voru 25 konur með vefjagigt og 18 heilbrigðar konur í samanburðarhópi (aldur: 46.8 ± 8.7 vs 48.5 ± 9.6 ár og BMI: 31.6 ± 5.3 vs 28.7 ± 3.7 kg/m²). Í upphafi svöruðu þær spurningalistum um svefngæði (Pittsburgh Sleep Quality Index) og morgun/kvöldgerð (Morningness-Eveningness Questionnaire). Svefn var mældur með virknimæli (actigraph) vikulengt allan sólarhringinn auk svefnskrár sem þátttakendur héldu, í annarri og sjöttu viku tímabilsins. Þær mælingar lágu til grundvallar mats á dægurgerð (chronotype) og klukkupreytu (social jetlag).

Niðurstöður

Vefjagigtarhópurinn mat svefngæði sín í upphafi rannsóknar verri og voru líklegri til að vera næturhrafnar (eveningness) miðað við samanburðarhóp ($p < 0.001$). Nætursvefninn reyndist áþekkur meðal hópanna tveggja: svefnlengd, vökutími að nóttu (wake after sleep onset), sofnunartími (sleep onset latency) og svefnnýtni (sleep efficiency). Daglúrar voru algengari og lengri en hjá viðmiðunarhópi, en við endurhæfingu fækkaði þeim og þeir stytust ($p < 0.05$). Vefjagigtarhópurinn var með seinni dægurgerð ($p < 0.05$) og reyndist hafa meiri klukkupreytu ($p < 0.01$).

Ályktanir

Þrátt fyrir að meta svefngæði sín í upphafi verri, var nætursvefn vefjagigtarkvennanna svipaður og hjá samanburðarhópi. Hins vegar lögðu þær sig oftar á daginn og sváfu þá lengur, en úr þessu dró í meðferðinni. Eins reyndust vefjagigtarkonur hafa seinni dægurgerð og meiri klukkupreytu, sem bendir til seinkaðrar líkamsklukku.

Starfræn taugaeinkenni og nálgun í meðferð á taugasviði Reykjalundar

Sif Gylfadóttir, Guðrún Karlsdóttir, Hafdís Gunnbjörnsdóttir, Inga Hrefna Jónsdóttir, Claudia Georgsdóttir, Erica do Carmo Ólason og Jórunn Edda Óskarsdóttir
Reykjalundur Endurhæfingarmiðstöð SÍBS

Inngangur

Starfræn taugaeinkenni eru einkenni frá taugakerfi sem greind eru með klínískum prófum. Engin vefræn skýring er á bakvið einkennin. Á taugasvið Reykjalundar koma um 15-20 einstaklingar með slík einkenni til endurhæfingar á hverju ári. Meðferðin er fjölþætt og miðast að því að draga úr einkennum, bæta færni, auka almenn lífsgæði og virkja fólk til félagslegrar virkni og þátttöku.

Markmið

Að auka þekkingu og skilning á vanda einstaklinga með starfræn taugaeinkenni. Lýsa starfrænum hreyfieinkennum og birtingarmynd þeirra. Kynna meðferð á taugasviði Reykjalundar og áskorunum í mati og meðferð. Einnig að velta upp hugmyndum um árangursmælingar til frekari framþróunar í klínískri nálgun og rannsóknaskyni.

Aðferð

Nýjustu rannsóknir um meðferð einstaklinga með starfræn taugaeinkenni voru skoðaðar m.t.t. meðferðarnálgunar og bornar saman við endurhæfingu á taugasviði Reykjalundar. Stafrænar hreyfimyndir voru teknar í meðferð og við mælingar af nokkrum einstaklingum sem taka þátt í rannsókn á taugasviði Reykjalundar. Myndirnar voru nýttar sem hluti af meðferð og einnig til að reyna að skilja betur eðli hreyfitruflana og áskoranir við mat og meðferð.

Niðurstöður

Engar klínískar vinnuleiðbeiningar eru til varðandi meðferð einstaklinga með starfræn taugaeinkenni en ráðleggingar hafa verið settar fram af sérfræðingum sem nýttar eru á taugasviði Reykjalundar. Stafrænar hreyfimyndir af þremur einstaklingum sýna hvernig athafnir og athygli hefur áhrif á einkennin og gefa einnig til kynna áskoranir í meðferð. Hreyfimyndir segja meira en þúsund orð og gætu nýst til árangursmælinga.

Umræður

Starfræn taugaeinkenni eru fjölbreytt en hafa mikil áhrif á líf fólks. Rannsóknir eru fáar en áhugi á meðferð hefur aukist. Reykjalundur sinnir flóknum tilfellum og rannsakar nú árangur þverfaglegrar endurhæfingar. Hreyfimyndir hafa verið notaðar á taugasviði Reykjalundar sem hluti af meðferð og hjálpa til við að skilja eðli hreyfitruflana en ekki til árangursmælinga. Þörf er á þróun mælitækja til að meta árangur meðferðar.

Psychometric Evaluation of the Icelandic Version of the Insomnia Severity Index (ISI) and the Chalder Fatigue Questionnaire (CFQ)

Sigríður Jóna Sigurjónsdóttir ⁽¹⁾, Supervisor: Sigrún Ólafsdóttir ⁽¹⁾, Secondary supervisors:
Gunnhildur L. Marteinsdóttir ⁽²⁾, Dr Jón Friðrik Sigurðsson ⁽¹⁾
Department of Psychology, School of Business ⁽¹⁾, Reykjalundur Rehabilitation Center ⁽²⁾

Background: Insomnia and fatigue are common and prevalent problems that have a significant negative consequence for the quality of people's health and lives. These problems are associated with high health care use and societal cost. Currently, there is a need for reliable and valid instruments in screening for problems with sleep and fatigue, that can be used for research and clinical purposes in Iceland.

Aim: This study examines the psychometric properties of an Icelandic version of the Insomnia Severity Scale (ISI) and the Chalder Fatigue Questionnaire (CFQ), in a group of patients (clinical sample) and students (nonclinical sample).

Method: A total number of participants were 143 in two samples, 95 females and 48 males with age range from 18 years to 64 years ($M = 30.4$, $SD, 13.79$). The clinical sample ($n = 50$), came from Reykjalundur Rehabilitation Center in Mosfellsbær and the participants in the non-clinical sample ($n = 93$) came from Reykjavík University. Participants were asked to fill out paper questionnaires. Data was collected from January through April 2018.

Results: Results show that both scales are reliable (ISI, $\alpha = .87$ and CFQ, $\alpha = .94$), they have good convergent validity and discriminate between clinical and non-clinical samples. Factor Analysis (Maximum Likelihood ML) on the ISI, revealed a one factor loading explaining the highest variance in both samples. For the CFQ, a Principal Component Analysis (PCA) confirmed two component loadings in the clinical sample but only one component of in the non-clinical sample.

Conclusion: The psychometric properties of the Icelandic version of the ISI and the CFQ have been shown to be adequate and the results suggest that they can be used for research and in clinical work.

Rannsókn taugasviðs á einstaklingum með starfræn taugaeinkenni:

Klínísk mynd

Guðrún Karlsdóttir, Hafdís Gunnbjörnsdóttir, Sif Gylfadóttir, Inga Hrefna Jónsdóttir, Claudia Georgsdóttir, Erica do Carmo Ólason, Jórunn Edda Óskarsdóttir

Reykjalundur endurhæfingarmiðstöð SÍBS

Inngangur

Starfræn taugaeinkenni eru greind klínískt og vefræn skýring er ekki þekkt. Áhættuþættir eru meðal annars áföll, ofbeldi, kvíði og þunglyndi. Nýlegar rannsóknir benda til að endurhæfing geti dregið úr einkennum og aukið færni þessa fólks. Fáar rannsóknir hafa skoðað árangur þverfaglegrar endurhæfingar.

Markmið

Að bæta þekkingu fagfólks á starfrænum taugaeinkennum með því að skoða hvað einkennir þennan sjúklingahóp, meta árangur þverfaglegrar endurhæfingar og geta þannig stuðlað að markvissari endurhæfingu.

Aðferðir

Upplýsingum er aflað úr sjúkraskrá og notaðir spurningalistar sem snúa að andlegri líðan, áfallasögu, sjálfsbjargargetu, göngufærni og skráðir aðrir sjúkdómar, lyf og félagslegir þættir. Gagnasöfnun hófst árið 2015 og er enn í gangi þar til 30 þátttakendur hafa lokið 12 mánaða eftirfylgd. Heildartala þátttakenda í þessu úrtaki er 16 sem hafa lokið sex mánaða eftirfylgd.

Niðurstöður

Konur voru í meirihluta. Meðalaldur var 33,4 ár. Níu einstaklingar voru með hreyfitruflun og sjö með kippi eða flog. Önnur óútskýrð einkenni voru algeng, einkum þreyta, verkir, svefnvandi og vitræn einkenni. Um helmingur hafði haft einkenni skemur en 1 ár. Hjá rúmlega helmingi voru aðrar greiningar til staðar, algengast var kvíði (31%) og vefjagigt (19%). Ellefu einstaklingar (69%) voru á geðlyfjum við innskrift og flestir (sjö) á þunglyndislyfjum. Flestir (87,5%) lýstu erfiðleikum við að sinna daglegum störfum. Þungbær lífsreynsla var til staðar hjá 75% þátttakenda. Ellefu þátttakendur (69%) hafa lítið sjálfstraust í samskiptum, eiga í erfiðleikum með að setja mörk og sýna ákveðni samkvæmt mati á persónuleikabáttum. Við komu voru allir þátttakendur óvinnufærir vegna starfrænna einkenna og fimm á örorku.

Umræður

Ungar konur með starfræn taugaeinkenni eru í miklum meirihluta en þessi einkenni eru þekkt á öllum aldri. Ósértæk einkenni eru algeng, margir á þunglyndis- eða kvíðalyfjum og áfallasaga oft til staðar. Þetta er í samræmi við niðurstöður erlendra rannsókna. Starfræn taugaeinkenni hafa áhrif á færni í daglegu lífi og allir voru óvinnufærir við upphaf endurhæfingar.

Rannsókn taugasviðs á einstaklingum með starfræn taugaeinkenni:

Árangur þverfaglegrar endurhæfingar

Jórunn Edda Óskarsdóttir, Inga Hrefna Jónsdóttir, Claudia Georgsdóttir, Erica do Carmo Ólason,
Sif Gylfadóttir, Hafdís Gunnbjörnsdóttir og Guðrún Karlsdóttir

Reykjalundur endurhæfingarmiðstöð SÍBS

Inngangur

Starfræn taugaeinkenni birtast oft sem lamanir, hreyfitruflanir, flog eða kippir. Einkennin geta haft alvarlegar afleiðingar fyrir færni, virkni og þátttöku einstaklinganna í lífi og starfi. Fáar rannsóknir hafa skoðað árangur þverfaglegrar endurhæfingar á þessi einkenni og fylgikvilla þeirra.

Markmið

Að meta árangur þverfaglegrar endurhæfingar á líkamleg einkenni, hugræna getu, andlega líðan, lífsgæði, sjálfsmynd, viðhorf til veikinda og sjálfsbjargargetu sjúklinga með starfræn taugaeinkenni og geta þannig stuðlað að markvissari endurhæfingu.

Aðferðir

Spurningalistar eru lagðir fyrir þátttakendum, taugasálfræðileg próf og upplýsinga er aflað um þróun einkenna og vinnugetu. Sjálfstæði við göngu er metið með 500 metra gönguprófi. Gögnum er safnað við innskrift, útskrift og við 6 mánaða eftirfylgd. Greint er frá niðurstöðum 16 fyrstu þátttakendanna (af 30) sem hafa lokið 6 mánaða eftirfylgd.

Niðurstöður

Starfrænu taugaeinkennin voru minna áberandi eða ekki til staðar hjá 14 þátttakendum (87,5%) við útskrift og héldust svipuð eða minni við sex mánaða eftirfylgd. Sjálfstæði við 500 metra göngu og sjálfsbjargargeta voru marktækt betri eftir endurhæfinguna og hélst árangurinn í 6 mánaða eftirfyldginni. Marktæk framför var í hugrænni getu við útskrift (úrvinnsluhraða). Við innskrift voru kvíðaeinkenni (*GAD-7*) óveruleg ($M = 4,50$; $sf = 3,79$), þunglyndiseinkenni (*PHQ-9*) væg ($M = 8,38$; $sf = 5,13$) og breyttust ekki marktækt. Við innskrift var sjálfsmynd (SCQ) rétt undir meðaltali og lífsgæði (QOL) í meðaltali (miðað við almennt þýði), marktækt betri við útskrift ($p < 0,05$) en fóru aftur í sama horf eftir 6 mánuði. Viðhorf til veikinda (*B-IPQ*) urðu betri. Við innskrift voru allir þátttakendur óvinnufærir vegna starfrænna einkenna en eftir 6 mánuði voru 6 (40%) komnir í vinnu og einn að auki í nám.

Umræður

Árangur þverfaglegrar endurhæfingar var góður en hann hélst misjafnlega vel við 6 mánaða eftirfylgd. Allir voru óvinnufærir við upphaf endurhæfingar en 44% komnir í vinnu eða nám eftir 6 mánuði. Mikilvægt er að skoða fleiri þátttakendur og árangur til lengri tíma.

Mælingar á hvíldaröndun heilbrigðra og astmasjúklinga: Stöðugleiki og árstíðaráhrif

Marta Guðjónsdóttir^{1,2}, Monique van Oosten¹, Árni Johnsen¹ og Björn Magnússon³
Læknadeild Háskóla Íslands¹, Reykjalundur endurhæfingarmiðstöð SÍBS², Heilbrigðistofnun Suðurlands³.

Inngangur

Falin oföndun hefur verið tengd astma. Mismunandi öndunarmeðferðum hefur því verið beitt en oftast hefur mat á árangri þeirra falist í huglægu mati á einkennum en ekki beinum mælingum á öndun. Líkleg ástæða er hversu mælingar á öndun eru vandmeðfarnar vegna margvíslegra áhrifaþátta.

Markmið rannsóknarinnar var því að meta hversu stöðug hvíldaröndun er hjá astmasjúklingum og heilbrigðum einstaklingum mæld með mislöngu millibili og á mismunandi árstíðum.

Aðferðir

Þátttakendur voru mældir tvisvar sinnum, M1 og M2, þar sem fjórir mánuðir til eitt ár liðu á milli mælinga. Þátttakendur mættu fastandi í mælingu að morgni dags um helgar og astmasjúklingarnir voru ekki búnir að nota astmalyfin sín. Mæld var heildaröndun ($V'E$) og koltvísýringsútskilnaður ($V'CO_2$) í algerrri hvíld eftir 10 mínútna slökun og $V'E/V'CO_2$ hlutfallið var reiknað. Eftir hvíldarmælingu var blásturspróf og FVC og FEV₁ mælt. Mældagar voru flokkaðir eftir árstíðum í vor-sumar og haust-vetur.

Niðurstöður

Alls voru 30 astmasjúklingar mældir, meðalaldur 45±14 ár, FEV₁/FVC hlutfallið 74,4±10,8 og 23 heilbrigðir einstaklingar, meðalaldur 44±15 ár (NS), FEV₁/FVC hlutfallið 80,7±6,4 ($p<0,05$). $V'E/V'CO_2$ hlutfallið var 49,0±11,4 hjá astmahópnum en 44,2±10,1 hjá heilbrigðum (NS). Tíminn milli M1 og M2 var að meðaltali 25,2±4,3 vikur hjá astmahópnum og 33,4±7,8 vikur hjá heilbrigðum ($p<0,001$). Hvorki varð breyting á $V'E/V'CO_2$ hlutfallinu milli M1 eða M2 né árstíða hjá hvorugum hópnum.

Túlkun

Mælingar á hvíldaröndun hjá astmasjúklingum og heilbrigðum eru stöðugar yfir allt að eitt ár og milli árstíða þegar hvíldaraðstæður eru vel staðlaðar. Þær geta því verið notaðar til að meta árangur öndunarmeðferða.