



REYKJALUNDUR
endurhæfing

17. vísindadagur á Reykjalundi

Föstudaginn 20. nóvember 2020 kl.12:30-14:30

Ágrip

17. vísindadagur Reykjalundar

Föstudaginn 20. nóvember 2020 kl. 12:30-14:30

- 12:30 Setning 17. vísindadags Reykjalundar.
Formaður vísindaráðs Þórunn Hanna Halldórsdóttir talmeinafræðingur.
- 12:45 Áhrif þolþjálfunar á öndun og öndunarmunstur hjá heilbrigðum einstaklingum: ISO samamburður. Hákon Örn Grímsson, Arna E. Karlsdóttir, Hans J. Beck, Gunnþóra Ólafsdóttir og Marta Guðjónsdóttir.
- 13:00 Endurhæfing fyrir einstaklinga með langvinna lungnateppu: Notagildi hámarksþolprófs sem matstæki. Sóldís Lilja Benjamínsdóttir, Helga Sjöfn Jóhannesdóttir og Marta Guðjónsdóttir.
- 13:15 Connections Between Emotional Dependency and Interventions in Cognitive Behaviour Therapy for Adults: Outcomes of group therapy. Ásthildur E. Erlingsdóttir, Inga Hrefna Jónsdóttir og Jórunn Edda Óskarsdóttir
- 13:30 Hlé
- 13:45 Mælingar á þreki sjúklinga í 2 km gönguprófi á geðheilsu-, gigtar- og verkjasviði Reykjalundar. Steinunn H. Hannesdóttir og Bergur Heimir Bergsson
- 14:00 Áreiðanleiki íslenskrar útgáfu Mini Balance Evaluation Systems Test (Mini-BESTest). Selma Margrét Reynisdóttir, Sif Gyldadóttir, Andri Þór Sigurgeirsson, Sólveig Ása Árnadóttir, Marta Guðjónsdóttir
- 14:15 Réttmæti íslenskrar útgáfu af Mini-BESTest. Bjartey Helgadóttir, Andri Þór Sigurgeirsson, Sif Gyldadóttir, Sólveig Ása Árnadóttir, Marta Guðjónsdóttir
- 14:30 Dagskrárlök

Fundarstjóri: Marta Guðjónsdóttir rannsóknarstjóri Reykjalundar

Áhrif þolþjálfunar á öndun og öndunarmunstur hjá heilbrigðum einstaklingum ISO samanburður

Hákon Örn Grímsson¹, Arna E. Karlsdóttir², Hans J. Beck², Gunnþóra Ólafsdóttir³ og Marta Guðjónsdóttir^{1,2}

Læknadeild Háskóla Íslands¹, Reykjalundur endurhæfingarmiðstöð², Rannsóknastofnun um heilsu og lífsstíl, Háskólinn í Lúxemborg³

Inngangur

Regluleg líkamleg þolþjálfun bætir öndun og öndunarmunstur hjá hjarta-og lungnasjúklingum (Guðjónsdóttir et. al JCRP 2020;40:421) en áhrifin á heilbrigða einstaklinga hefur hins vegar lítið verið rannsakað.

Markmið

Markmið rannsóknarinnar var að kanna hver áhrif 5 mánaða líkamlegrar þolþjálfunar væru á öndun og öndunarmunstur hjá heilbrigðum einstaklingum með hámarksþolprófi.

Aðferðir

Þátttakendur voru háskólanemar (jafnt kynjahlutfall, meðalaldur 25.9 ± 3.4 ár) sem stunduðu litla hreyfingu og þóttu líklegir til að fylgja rannsókninni eftir. Þeim var skipt í þrjá hópa; viðmiðunarhóp ($n=19$), líkamsræktarstöðvahóp ($n=19$) og útivistarhóp ($n=17$). Viðmiðin héldu óbreyttum lífnaðarháttum en þjálfunarhóparnir stunduðu reglulega hreyfingu af ákefð sem samsvaraði 13 á BORG skala. Allir þreyttu hámarksþolpróf við upphaf og lok rannsóknartímabilsins þar sem mæld var súrefnisupptaka ($\dot{V}O_2$), koltvíoxíð útskilnaður ($\dot{V}CO_2$), afl, hjartsláttartíðni, loftun ($\dot{V}E$) og öndunarmunstur. Samanburður var gerður á gildum fyrra og seinna hámarksþolprófanna við hámarksálag og álag sem samsvaraði 75% af hámarks $\dot{V}O_2$ (ISO- $\dot{V}O_2$) og 75% af hámarks $\dot{V}E$ (ISO- $\dot{V}E$) í upphafsprófi.

Niðurstöður

Hámarkssúrefnispúls jókst marktækt hjá líkamsræktarstöðva hópnum ($p = 0,01$) en hámarks $\dot{V}O_2$ náði því ekki ($p = 0,06$). Einnig jókst hámarksafl óháð hópi ($p < 0,01$). ISO- $\dot{V}O_2$ samanburður sýndi marktæka lækun á $\dot{V}CO_2$ óháð hópi ($p = 0,03$) og þar með lækkaði sömuleiðis loftskiptastuðullinn ($p = 0,02$). Hjartsláttartíðni lækkaði einnig óháð hópi ($p < 0,01$). Engar marktækar breytingar sáust á öndun eða öndunarmunstri við ISO- $\dot{V}E$ samanburði.

Umræður

Breytingar á súrefnispúlsi líkamsræktarstöðva hópsins benda til þolþjálfunar áhrifa. Rannsóknina gæti hafa skort tölfraðilegt afl svo marktækur munur yrði greinilegri á öðrum mælibreytum. Þau þjálfunaráhrif sem urðu (þ.e. breytingar á efnaskiptum) náðu ekki að hafa áhrif á öndunina né öndunarmunstrið. Það kemur á óvart þar sem loftun stjórnast helst af styrk koltvísýrings í blóði. Áreynsluákefð þjálfunarinnar var ef til vill ekki nóg til að ná fram slíkum þjálfunaráhrifum þar sem hún var mæld með huglægum hætti þ.e BORG skala í stað hlutlægs s.s púlsmæli.

Endurhæfing fyrir einstaklinga með langvinna lungnateppu: *Notagildi hámarksþolprófs sem matstæki*

Sóldís Lilja Benjamínsdóttir¹, Helga Sjöfn Jóhannesdóttir² og Marta Guðjónsdóttir^{1,2}
Læknadeild Háskóla Íslands¹ og Reykjalundur, endurhæfingarmiðstöð SÍBS²

Inngangur

Í endurhæfingu fyrir einstaklinga með langvinna lungnateppu (LLT) er líkamleg þjálfun hornsteinninn og skipar þolþjálfun þar mikilvægan sess. Það er því mikilvægt að að hafa góð mælitæki til að meta þol sjúklinga við upphaf endurhæfingar og hvort breytingar verði á því við endurhæfingu. Hámarksþolpróf er eitt af algengustu þolprófunum sem notuð eru fyrir þennan hóp en það metur getu próftaka til að takast á við stigvaxandi áreynslu upp að hámarksáreynslu.

Markmið

Að athuga hvort hámarksþolprófið sé næmt fyrir breytingum á þoli í kjölfar endurhæfingar hjá LLT sjúklingum. Einnig að athuga hvort það henti fyrir ólíka hópa LLT sjúklinga m.t.t. þátta á borð við aldur, kyn, alvarleika teppu, holdafar, hámarksafköst og súrefnismettun á hámarksþolpróf við upphaf endurhæfingar.

Aðferðir

Framkvæmd var afturvirk áhorfsrannsókn og unnið með gögn sem safnað var á árunum 1994-2002. Þátttakendur voru sjúklingar á Reykjalundi sem höfðu lokið að lágmarki fjögurra vikna endurhæfingu, höfðu lungnateppu staðfesta með öndunarmælingu og höfðu lokið hámarksþolprófi við upphaf og lok endurhæfingar. Hámarksþolpróf og öndunarmælingar voru framkvæmdar með stöðluðum hætti af starfsfólki hjarta- og lungnarannsóknarstofu Reykjalundar.

Niðurstöður

Þátttakendur voru 584 talsins, 57% konur og 43% karlar, meðalaldur $64,2 \pm 10,2$ ár. Marktæk bæting varð á hámarksafköstum (W) og þrektölu (W/kg) þátttakenda á hámarksþolprófinu í lok endurhæfingarinnar ($+13,3 \pm 15$ W, $p < 0,001$ og $+0,178 \pm 0,199$ W/kg, $p < 0,001$). Allar skýribreyturnar höfðu marktæka en mjög litla fylgni ($r_s < 0,250$) við raunbreytingar á hámarksafköstum og þrektölu. Marghliða aðhvarfslíkön fyrir raungildis- og hlutfallslegar breytingar á hámarksafköstum og þrektölu skýrðu einungis 7,2 – 10% af breytileika breytinganna.

Ályktun

Hámarksþolprófið er næmt á breytingar á hámarksafköstum í kjölfar endurhæfingar hjá LLT sjúklingum. Það er næmt á breytingar hjá báðum kynjum, öllum GOLD flokkum og öllum holdafarsflokkum. Hámarksþolprófið hentar vel sem matstæki fyrir ólíka hópa LLT sjúklinga.

Connections Between Emotional Dependency and Interventions in Cognitive Behaviour Therapy for Adults: Outcomes of group therapy

Ásthildur E. Erlingsdóttir ⁽¹⁾, Inga Hrefna Jónsdóttir ⁽²⁾, Jórunn Edda Óskarsdóttir ⁽²⁾
Reykjavík University Department of Psychology ⁽¹⁾
Psychology Department at Reykjalundur Rehabilitation Center⁽²⁾

Introduction

Emotional dependency is defined as a strong tendency to let feelings control oneself on behaviour, thoughts and decisions. Cognitive Behaviour Therapy (CBT) can be an effective tool in working with feelings, behaviour and negative thinking when treating mental health disorders such as depression and anxiety or in improving self-esteem. Purpose of homework is to facilitate the generalization and maintenance of CBT skills.

Objective

The aim of the current study is to examine whether emotional dependency is connected to participants' regular use of CBT methods and if participants considered CBT helpful for diminishing the symptoms of anxiety, depression, stress and low self-esteem.

Method

Six self-evaluation questionnaires were presented to 41 participants on three selected measure points over four weeks treatment period for each group. Participants were dealing with depression, anxiety or low self-esteem.

Results

The results showed improvement, over four weeks of CBT group therapy, on depression, self-esteem, anxiety, and stress. The pre- to post-treatment effect sizes (Cohen's d) for depression (ES = 0.79) and stress (ES = 0.52) were medium but small for anxiety (ES = 0.24). A smaller proportion of participants with low self-esteem (29%) adopted regular use of CBT compared to participants with depression or anxiety (71%). Participants who used the method of CBT consistently showed less emotional dependence by the end of the course compared to those who did not use CBT over the time of the course.

Conclusion

The results indicate that CBT diminish personal emotional dependence rather than emotional dependency would reduce participants' capacity to use CBT in a homework situation.

Mælingar á þreki sjúklinga í 2 km gönguprófi á geðheilsu-, gigtar- og verkjasviði Reykjalundar

Steinunn H. Hannesdóttir og Bergur Heimir Bergsson
Reykjalundur, endurhæfingarstofnun SÍBS

Inngangur

Göngupróf eru viðurkennd mælitæki til að meta þrek sjúklinga og getu þeirra til líkamlegrar þjálfunar. Mikilvægt er að auka þrek til að bæta heilsufarslegan ávinning og lífsgæði. 2 km gönguprófið var hannað fyrir Evrópuráðið og er áreiðanleg og gild aðferð til að meta þrektölu (VO₂ max) sem er algengasti mælikvarði á líkamlega getu. Til einföldunar er þrektalan sett inn í svonefndan þrekstuðul er segir til hvar sjúklingur stendur miðað við kyn og aldur.

Markmið

Markmið rannsóknar var að kanna breytingar á þreki sjúklinga í 2 km göngupróf í upphafi og lok endurhæfingar á þremur meðferðarsviðum Reykjalundar.

Aðferð

Upplýsingaöflun var unnin úr diönu, sjúkraskrá Reykjalundar. Farið var yfir gögn allra sjúklinga sem höfðu lokið virkri endurhæfingu á geðheilsusviði (n=620), gigtarsviði (n=540) og verkjasviði (n=737) og útskrifast fyrir covid lokun Reykjalundar í mars 2020. Meðaltal meðferðartíma voru 55 dagar (geðheilsusvið 52 dagar, gigtarsvið 41 dagur, verkjasvið 68 dagar). Alls voru 216 einstaklingar (65 kk, 151 kvk) sem uppfylltu valmið rannsóknar. Meðalaldur var 45,2 ár (46,7 kk, 44,5 kvk), BMI við innskrift mældist 27,9 kg/m² (29,0 kk, 27,5 kvk).

Niðurstöður

Niðurstöður rannsóknar sýndu bætingu á tíma í 2 km gönguprófi um 39 sekúndur að meðaltali, þrektalan hækkaði um 11,2% og þrekstuðull um 9,8%. Þyngdartala lækkaði um 0,4 kg (0,3 kg kk, 0,5 kg kvk) en ekki mældist marktækur munur á púlsi (p=0,344) í lok prófs milli mælinga.

Ályktun

Sjúklingar sýndu marktæka heilsufarlega bætingu á þreki eftir virka endurhæfingu á Reykjalundi.

Áreiðanleiki íslenskrar útgáfu Mini Balance Evaluation Systems Test (Mini-BESTest)

Selma Margrét Reynisdóttir¹, Sif Gylfadóttir², Andri Þór Sigurgeirsson², Sólveig Ása Árnadóttir¹, Marta Guðjónsdóttir^{1,2}

Læknadeild Háskóla Íslands¹, Reykjalundur²

Inngangur

Jafnvægi og viðhald þess er grundvallarþáttur í algengum daglegum athöfnum. Jafnvægisskerðing getur leitt til færniskerðingar, auk minnkaðrar virkni og skertrar þátttöku. Mat á jafnvægi getur ákvarðað byltuhættu, staðfest að jafnvægistengd vandamál séu til staðar og jafnvel greint hvaða kerfi koma að jafnvægisskerðingunni. Valmöguleikarnir eru takmarkaðir fyrir íslenska sjúkrahjálfa þegar kemur að því að meta jafnvægi á heildrænan hátt. Mini-BESTest prófið skoðar hvernig einstaklingur framkvæmir tilteknar athafnir sem tengjast jafnvægi (bæði stöðu- og hreyfijafnvægi). Prófið var nýlega þýtt yfir á íslensku, en áður en hægt er að nota íslensku útgáfuna þarf að ákvarða próffræðilega eiginleika hennar.

Markmið

Markmið rannsóknarinnar var að meta áreiðanleika íslenskrar útgáfu af Mini-BESTest jafnvægisprófinu.

Aðferðir

Rannsóknin var þversniðsrannsókn. Þátttakendur voru aðgengisúrtak 30 einstaklinga sem voru innritaðir í meðferð á Reykjalundi. Þátttakendur tóku Mini-BESTest prófið tvisvar, sitthvorn daginn. Millimatsmanns- og innanmatsmannsáreiðanleiki var ákvarðaður ásamt áreiðanleika endurtekinna prófana með innri fylgnistuðli (ICC).

Niðurstöður

Íslenska útgáfan reyndist hafa framúrskarandi millimatsmannsáreiðanleika (ICC = 0.97). Innanmatsmannsáreiðanleiki mældist góður (ICC = 0.85), ásamt áreiðanleika endurtekinna mælinga (ICC = 0.85).

Umræður

Íslensk útgáfa Mini-BESTest prófsins er áreiðanlegt mælitæki til að meta jafnvægi hjá einstaklingum með margs konar sjúkdóma. Þessar niðurstöður eru sambærilegar við niðurstöður prófana á öðrum útgáfum prófsins.

Réttmæti íslenskrar útgáfu af Mini-BESTest

Bjarney Helgadóttir¹, Andri Þór Sigurgeirsson², Sif Gylfadóttir², Sólveig Ása Árnadóttir¹, Marta Guðjónsdóttir^{1,2}

Læknadeild Háskóli Íslands¹, Reykjalundur, endurhæfingarmiðstöð SÍBS²

Inngangur

Balance Evaluation Systems Test (BESTest) er alhliða matstæki sem getur hjálpað sjúkrapjálfurum að bera kennsl á undirliggjandi kerfi líkamans sem stuðla að jafnvægisferðingu hjá notendum þeirra ásamt því að meta jafnvægi almennt. Fyrirlögn prófsins þótti of tímafrek, svo að árið 2010 var þróuð styttri útgáfa af prófinu, Mini-BESTest (MBT).

MBT var nýlega þýtt yfir á íslensku en enn á eftir að ákvarða próffræðilega eiginleika íslensku útgáfunnar.

Markmið

Að meta samtímaréttmæti íslenskrar útgáfu af MBT með því að skoða fylgni þess við önnur stöðluð próf, Berg Balance Scale (BBS), Tímamælt Upp & Gakk (TUG), A-Ö jafnvægiskvarðann (ABC) og 10 metra göngupróf (10MWT).

Aðferðir

Í þessari þversniðsrannsókn voru þátttakendur aðgengisúrtak 30 sjúklinga sem innritaðir voru á Reykjalund endurhæfingarmiðstöð. Þátttakendur sem voru með mismunandi vandamál og fjölbreytt jafnvægi voru metnir með MBT, BBS, TUG, 10MWT og ABC í tveimur aðskildum heimsóknum. Fylgnin á milli MBT og hinna prófanna var svo metin með Pearson fylgnistuðli.

Niðurstöður

Íslenska útgáfan af MBT sýndi háa fylgni við BBS ($r = 0.72$, $p < 0.001$) og TUG ($r = -0.70$, $p < 0,001$) og meðal fylgni við 10MWT ($r = 0.61$, $p < 0.001$) og ABC ($r = 0.53$, $p = 0.002$).

Umræður

Í samræmi við svipaðar rannsóknir, sýndi íslenska útgáfan af MBT meðal til háa fylgni við önnur mikið notuð jafnvægispróf. Þessar niðurstöður benda til þess að íslenska útgáfan sé réttmæt og geti nú verið notuð af öryggi í klíník til þess að meta jafnvægi.