

21. vísindadagur Reykjalundar

Fimmtudaginn 14. nóvember 2024 kl. 12:30

Samkomusalnum Reykjalundi

12.30 Setning 21. vísindadags Reykjalundar.
Formaður vísindaráðs Sóley Guðrún Þráinsdóttir læknir á Reykjalundi.

Erindi

12:45 Endurhæfing á Reykjalundi og hvað svo? Eftirfylgni í rannsóknum. Marta Guðjónsdóttir.

13:15 Buteyko öndunaræfingar sem viðbótarmeðferð við langvinnnum verkjum: Áhorfsrannsókn með afturvirknan samanburðarhóp. Magni Grétarsson, Kristjana Jónasdóttir, Heidi Andersen, Ögmundur Bjarnason og Marta Guðjónsdóttir.

13:30– 14:00 Kaffihlé

14:00 “Work gives me a purpose”: an interpretative phenomenological analysis of the employment experience of four Icelandic adults diagnosed with Parkinson disease. Erica do Carmo Ólason, Natalía Rivas-Quarneti and Debbie Kramer-Roy

14:15 The effect of chitosan supplementation on the gut microbiota and various health factors of Icelandic females: A placebo-controlled, double-blind, randomized trial. Thelma Rún Rúnarsdóttir, Sigurlaug Skírnisdóttir, Hildur Thors, Hjördís Harðardóttir, Karla F. Corral-Jara, Alexandra M. Klonowski, Þórhallur Ingi Halldórsson, Viggó Þór Marteinsson og Marta Guðjónsdóttir.

14:30 Þverfagleg endurhæfing einstaklinga með langvinn einkenni eftir COVID-19: Áhrif á þreytu, upplifun veikinda, kvíða og þunglyndi með sex mánaða eftirfylgd. Inga Hrefna Jónsdóttir, Marta Guðjónsdóttir, Hlín Bjarnadóttir, Gunnhildur Marteinsdóttir, Elfa Dröfn Ingólfssdóttir, Arna Elísabet Karlsdóttir, Eyþór Björnsson, Inga Sigurrós Þráinsdóttir og Karl Kristjánsson

14:45 Léttar veitingar, spjall og skemmtilegheit

Fundarstjóri: Dr. Marta Guðjónsdóttir rannsóknarstjóri Reykjalundar

Buteyko öndunaræfingar sem viðbótarmeðferð við langvinnum verkjum: Áhorfsrannsókn með afturvirkan samanburðarhóp

Magni Grétarsson¹, Kristjana Jónasdóttir², Heidi Andersen², Ögmundur Bjarnason² og Marta Guðjónsdóttir^{1,2}.

Læknadeild Háskóla Íslands¹, Reykjalundur endurhæfing ehf²,

Inngangur

Samband verkja, streitu, svefns og öndunar er flókið og margþætt og að því þarf að huga til að ná árangri í verkjameðferð. Markmið rannsóknar var að kanna ávinning Buteyko öndunaræfinga samhliða endurhæfingarmeðferð á Reykjalundi við langvinnum verkjum.

Aðferðir

Öllum sem komu í endurhæfingu hjá verkjateymi Reykjalundar á tímabilinu nóvember 2023 til febrúar 2024 var boðin þátttaka (íhlutunarhópur). Þeim voru kenndar Buteyko öndunaræfingar og notkun smáforritsins „Advanced Buteyko“. Fjöldi verkjasvæða (WPI), magn verkja (NRS) viljastýrt öndunarstopp (BHT), skilvirkni öndunar (Nijemegen spurningalistinn), andleg líðan (GAD-7 og PHQ-9), svefn (ISI) og heilsa (EQ-5D-5L, VAS) var metið fyrir og eftir 4-6 vikna endurhæfingu. Ástundun Buteyko var skráð. Til samanburðar voru gögn þeirra sem lokið höfðu verkjameðferð fyrr á árinu 2023 (samanburðarhópur).

Niðurstöður

14 luku við íhlutunina og 44 voru í samanburðarhópi. Hóparnir voru mjög sambærilegir við upphaf meðferðar, með mikla og útbreidda verki, óskilvirka öndun, með klínískan svefnvanda og andlega vanlíðan. Öll ofangreind einkenni bötнуðu hjá báðum hópum við meðferðina ($p = <0,001 - 0,004$) fyrir utan þunglyndi ($p = 0,051$). Skilvirkni öndunar batnaði meira hjá íhlutunarhópnum ($p = 0,042$). Bætt skilvirkni öndunar sýndi meðalsterka fylgni við fækkun verkjapunkta ($r = 0,581$, $p = 0,037$). BHT var ekki mælt í samanburðarhópi og lengdist ekki marktækt hjá íhlutunarhópnum ($p = 0,062$). Meðferðarheldni í öndunaræfingunum var 40%.

Túlkun

Buteyko öndunarþjálfun hefur jákvæð áhrif á skilvirkni öndunar umfram það sem hefðbundin verkjameðferð á Reykjalundi gerir. Ákveðnar vísbendingar eru um að öndunarþjálfunin gagnist sem viðbótarmeðferð við verkjum. Lítil meðferðarheldni og stuttur meðferðartími gæti útskýrt ómarktæka hækkun á BHT.

“Work gives me a purpose”: an interpretative phenomenological analysis of the employment experience of four Icelandic adults diagnosed with Parkinson disease.

Erica do Carmo Ólason^{1,2}, Natalía Rivas-Quarneti² and Debbie Kramer-Roy²

Reykjalundur endurhæfing¹, The European Master of Science in Occupational Therapy consortium²

Background.

People with Parkinson Disease (PwPD) face difficulties in holding employment and are more likely to be retired long before healthy people of similar age. The World Health Organization (WHO) has reported that disability due to PD is growing faster than predicted. There is a need for each country to find ways to help people with Parkinson Disease to stay employed.

Aim.

The aim of this study was to understand how people with Parkinson in Iceland experience participation in work after the onset of PD.

Method.

Using an Interpretive Phenomenological Approach, four interviews were conducted in Iceland in March and April 2024. The interviews were taken with two males and two females working professionals diagnosed with Parkinson disease.

Findings.

Three themes emerged from the data analysis: (i) Accommodating PD, (ii) Participating in work, (iii) Dealing with the enemy.

Discussion.

PD symptoms affect occupational skills and occupational performance causing PwPD to have difficulties in participating in occupations. The participants reported adopting different strategies to support them in their work after the onset of PD. This study suggested that work pace can influence the experience PwPD have of work, but this idea needs further study.

Conclusion.

The participants of this study expressed positive experience of participating in work after the onset of PD. It is possible that their experience was associated with the fact that they were needed professionals in their work fields and met more flexibility when working. There is a need to explore how Icelanders of other social classes experience their participation in work after the onset of PD.

The effect of chitosan supplementation on the gut microbiota and various health factors of Icelandic females: A placebo-controlled, double-blind, randomized trial

Thelma Rún Rúnarsdóttir*^{1,2,3}, Sigurlaug Skírnisdóttir³, Hildur Thors³, Hjördís Harðardóttir³, Karla F. Corral-Jara⁴, Alexandra M. Klonowski⁴, Þórhallur Ingi Halldórsson¹, Viggó Þór Marteinson^{1,4}, Marta Guðjónsdóttir^{2,3}

¹ Faculty of Food Science and Nutrition, School of Health Sciences, University of Iceland

² Faculty of Medicine, School of Health Sciences, University of Iceland

³ Reykjalundur Rehabilitation Center, Iceland

⁴ Matis Ltd., Iceland

Background

The gut microbiota is a complex ecological community that influences the state of health and disease through host interaction. Chitosan has been suggested to have a modulating effect on the human gut microbiota.

Objectives

To examine the effect of chitosan supplementation on the gut microbiota and various health factors in Icelandic females.

Methods: In a randomized clinical trial, 60 Icelandic female participants, aged 26-70 with mean body mass index (BMI) of 26.1 ± 3.6 kg/m², were randomly assigned to a 12-week intervention, receiving a daily dose of 3 g of encapsulated chitosan (LipoSan Ultra[®]) (n = 28) or placebo (n = 32). Fecal samples, anthropometric data, vital signs, health and endurance factors, and questionnaires (health / mental status) were collected at baseline and after 12 weeks of supplementation. Additional fecal samples were collected two weeks after intake started and again two weeks after it ceased.

Results

Partial 16S rRNA amplicon sequence analyses revealed that 12 weeks of chitosan supplementation significantly decreased the alpha diversity and increased Actinobacteriota abundance at the phylum level. Non-metric multidimensional scaling showed significant separation between study time points. At genus level, the abundance of *Blautia*, the *Eubacterium hallii* group and CAG-56 decreased, while the *Ruminococcus gnavus* group, *Clostridium innocuum* group, *Bifidobacterium* and *Holdemania* increased. Furthermore, *Bifidobacterium* correlated negatively with total cholesterol ($r = -0.6$, $p < 0.001$), while the *Ruminococcus gnavus* group correlated positively with BMI ($r = 0.5$, $p = 0.007$) and lean body mass ($r = 0.5$, $p = 0.01$). Chitosan intake significantly increased alkaline phosphatase (ALP) measured in blood.

Conclusion

The results indicate that LipoSan Ultra[®] chitosan supplementation over 12 weeks altered the human gut microbiota composition and activity, potentially impacting health status. ALP increased due to chitosan, but the impact on health is unclear and needs further investigation.

Þverfagleg endurhæfing einstaklinga með langvinn einkenni eftir COVID-19: Áhrif á kvíða, þunglyndi, svefn, þreytu, upplifun veikinda og eigið mat á heilsu, með sex mánaða eftirfylgd

Inga Hrefna Jónsdóttir¹, Marta Guðjónsdóttir^{1,2}, Hlín Bjarnadóttir¹, Gunnhildur Marteinsdóttir¹, Elfa Dröfn Ingólfssdóttir¹, Arna Elísabet Karlsdóttir¹, Eypór Björnsson¹, Inga Sigurrós Práinsdóttir¹, Karl Kristjánsson^{1,2}

¹Reykjalundur endurhæfing ehf., ²Læknadeild Háskóla Íslands

Inngangur

Margir glíma við langvinn andleg og líkamleg einkenni eftir COVID-19. Helstu einkenni eru þreyta, orkuleysi, verkir, mæði, svimi, kvíði og þunglyndi. Þetta eru allt einkenni sem algengt er að vinna með í þverfaglegri endurhæfingu.

Markmið

Markmið rannsóknarinnar var að meta árangur sex vikna þverfaglegrar endurhæfingar hjá einstaklingum með langvinn einkenni eftir COVID-19 hvað varðar kvíða, þunglyndi, svefn, þreytu, upplifun veikinda og eigið mat á heilsu en einnig að endurmeta árangurinn eftir sex mánuði.

Aðferðir

Þátttakendur voru alls 114 sjúklingar í þverfaglegri endurhæfingu á Reykjalundi vegna langvinnra einkenna eftir COVID-19 (42 karlmenn og 72 konur) á aldrinum 21 til 80 ára (M = 54,2, sf = 12,7). Þau fylltu m.a. út spurningalista um þunglyndi (PHQ-9), kvíða (GAD-7), svefnvanda (ISI), þreytu (Chalder FQ), upplifun veikinda (B-IPQ) og eigið mat á heilsu (EQ-5D-5L) í upphafi endurhæfingar, í lok sex vikna endurhæfingar og sex mánuðum eftir útskrift.

Niðurstöður

Marktækur árangur var á öllum mælingum (sjá töflu).

	PHQ-9	GAD-7	ISI	Chalder FQ	B-IPQ	EQ-5D-5L
Innskrift	11,0 (4,75)	7,3 (4,66)	13,0 (6,28)	24,2 (4,90)	49,1 (9,72)	50,0 (18,1)
Útskrift	5,8 (3,65)**	3,6 (3,21)**	10,6 (5,31)**	16,8 (8,40)**	38,5 (11,13)**	68,2 (15,9)**
6 mán.	7,12 (5,11)**	4,7 (4,57)**	10,9 (5,76)*	18 (6,86)**	35,3 (12,7)**	64,3 (18,8)**

Meðaltal og staðalfrávik *p≤0,05 **p≤0,01 útskrift/6 mán. vs innskrift

Umræður

Niðurstöður þessarar rannsóknar sýna að sex vikna þverfagleg endurhæfing skilar góðum árangri í að hafa jákvæð áhrif á kvíða, þunglyndi, svefn, þreytu, upplifun veikinda og eigið mat á heilsu eftir COVID-19 og árangurinn helst í að minnsta kosti sex mánuði. Þessar niðurstöður benda til þess að þverfagleg endurhæfing nýtist þessum sjúklingahópi vel.