

9. IBD:tä sairastavien heikentynyt fyysinen aktiivisuus

Pyri tunnistamaan ja huomioimaan keskusteluissa IBD:tä sairastavan kanssa uupumukseen yhteydessä olevat tekijät:

➤ IBD:tä sairastavien heikentynyt fyysinen aktiivisuus. (A)

Yleinen uupumus korreloi voimakkaasti IBD:tä sairastavan vähentyneen aktiivisuuden kanssa ($r = -0,731$; $p < 0,0001$).

Kiinalaisessa poikkileikkaustutkimuksessa¹ tutkittiin uupumuksen esiintyvyyttä IBD:tä sairastavilla ($n = 311$) Itä-Kiinassa, tunnistettiin uupumukseen liittyviä riskitekijöitä sekä arvioitiin uupumuksen vaikutusta elämänlaatuun (QoL) ja työkykyyn (WP). Aineisto kerättiin kyselylomakkeilla ja laboratoriotutkimuksilla. Multidimensional Fatigue Inventory (MFI) -mittarilla kartoitettiin 20 kysymyksen avulla uupumuksen eri osa-alueita: yleinen uupumus, fyysinen uupumus, heikentynyt aktiivisuus, heikentynyt motivaatio ja henkinen uupumus (kokonaispisteiden asteikko 20–100, jossa korkeammat pisteet viittaavat voimakkaampaan uupumukseen). Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) -mittarilla arvioitiin masennusoireita (arviointiasteikko 0 = ei lainkaan ja 3 = lähes joka päivä; kokonaispisteiden asteikko 0–27, jossa 0–4 = ei masennusta, 5–9 = lievä, 10–14 = kohtalainen, 15–19 = keskivaikea ja 20–27 = vaikea masennus). Generalized Anxiety Disorder 7-item Scale (GAD-7) -mittarilla arvioitiin ahdistusoireita seitsemällä kysymyksellä (vastausvaihtoehdot asteikolla 0–3, ei lainkaan, useita päiviä, yli puolet päivistä ja lähes joka päivä). Kokonaispisteiden asteikko 0–21, jossa 0–4 = ei ahdistusta, 5–9 = lievä, 10–14 = kohtalainen ja 15–21 = vaikea ahdistus. Short Inflammatory Bowel Disease Questionnaire (SIBDQ) -mittarilla arvioitiin IBD:tä sairastavien elämänlaatua kymmenellä kysymyksellä, (jokainen kysymys arvioidaan asteikolla 1–7, jossa 1 = huonoin ja 7 = paras; kokonaispisteiden asteikko 10–70, jossa korkeammat pisteet osoittavat parempaa elämänlaatua). Work Productivity and Activity Impairment – General Health (WPAI-GH) -kyselyllä selvitettiin työkykyä ja työstä poissaoloja viimeisen viikon ajalta. Aineisto analysoitiin χ^2 -testillä, Mann-Whitney U-testillä ja logistisella regressioanalyysillä sekä Spearmanin korrelaatiokertoimella.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/8

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

IBD:tä sairastavista suurin osa (76,1 %) oli fyysisesti kohtalaisen tai erittäin aktiivisia. Suurempi fyysinen aktiivisuus oli yhteydessä alhaisempaan uupumuksen tasoon yleisesti (MFI overall: OR -5,5; 95 % CI -9,3–-1,8; $p = 0,004$) sekä alhaisempaan fyysisen ja henkisen uupumuksen tasoon (MFI: OR -0,9; 95 % CI -1,8–-0,04; $p = 0,040$ ja OR -1,4; 95 % CI -2,5–-0,4; $p = 0,006$).

Uusiseelantilaisessa poikkileikkaustutkimuksessa² tutkittiin IBD:tä sairastavien aikuisten (≥ 18 v.; $n = 113$) uupumuksen esiintyvyyttä ja uupumukseen yhteydessä olevia tekijöitä. Osallistujista naisia oli 61,1 % ($n = 69$). IBD:tä sairastavista Crohnin tautia sairasti 61,9 %:a ($n = 70$) ja haavaista paksusuolitulehdusta (UC) 38,1 % ($n = 43$). Uupumusta

mitattiin Brief Fatigue Inventory (BFI) ja Multifactorial Fatigue Inventory (MFI) -mittareilla. BFI-mittarissa kohtalaisen uupumuksen raja-arvona on yli neljä ja vakavan uupumuksen raja-arvona yli kuusi. MFI-mittari (asteikko 4–20) koostuu viidestä ulottuvuudesta (yleinen uupumus, fyysinen uupumus, vähentynyt aktiivisuus, vähentynyt motivaatio, henkinen uupumus) ja niiden kokonaispistemäärästä, jossa jokainen ulottuvuus sisältää neljä kysymystä (asteikko 1–5) suuremman pistemäärän osoittaessa vaikeampaa uupumusta. MFI-mittarissa kohtalaisen uupumuksen raja-arvona on yli 50 ja vakavan uupumuksen yli 70. Lisäksi huomioitiin taudin aktiivisuus ja fyysinen aktiivisuus. Tauti määriteltiin aktiiviseksi, jos yksi seuraavista määritelmistä täyttyi: Crohn's Disease Activity Index (CDAI) > 150, Simple Clinical Colitis Activity Index (SCCAI) yli viisi, ulosteen kalprotektiini yli 150 µg/g, CRP yli 5 mg/L ja rauta-arvot > 30/100 µg/L. Fyysistä aktiivisuutta mitattiin fyysistä aktiivisuutta mittaavalla International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) -mittarilla, jossa arvo < 600 osoittaa alhaista, 600–3 000 kohtalaista ja > 3 000 korkeaa fyysistä aktiivisuutta. Lisäksi osallistujat ilmoittivat, kuinka monta tuntia he istuivat päivässä. Aineisto analysoitiin χ^2 -testillä sekä Pearsonin, Mann-Whitney-Wilcoxonin ja t-testillä sekä yksi- ja monimuuttujamenetelmillä. Tilastollisen merkitsevyyden rajana oli $p < 0,05$.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/8

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Kommentti: Fyysinen aktiivisuus oli jaettu monimuuttujamenetelmässä dikotomiseen (kyllä, ei) muotoon. Osallistumisprosentti oli 30 rekrytoituista erikoishoitoyksiköistä.

IBD:tä sairastavista 56 %:lla (n = 167) uupumus oli suurin este fyysiselle aktiivisuudelle.

Ranskalaisessa poikkileikkaustutkimuksessa³ tarkasteltiin IBD:tä sairastavien (n = 298) fyysisen aktiivisuuden tasoa, liikuntarajoitteita, tietämystä aiheesta sekä fyysisen aktiivisuuden ja elämänlaadun (QoL) yhteyttä. Lisäksi arvioitiin terveydenhuollon ammattilaisten näkemyksiä aiheesta. Tiedot kerättiin kyselylomakkeilla ja laboratoriotutkimuksilla. International Physical Activity Questionnaire – Short Form (IPAQ-SF) -mittarilla, joka sisältää seitsemän kysymystä, arvioitiin IBD:tä sairastavien fyysisen aktiivisuuden tasoa viimeisen viikon aikana (kevyt, kohtalainen, raskas) sekä istumiseen käytettyä aikaa. Tulokset muunnettiin MET-minuuteiksi viikossa (matala aktiivisuus < 600 MET-min/vko, kohtalainen aktiivisuus = 600–2999 MET-min/vko ja korkea aktiivisuus \geq 3 000 MET-min/vko). Inflammatory Bowel Disease Questionnaire (IBDQ) -mittarilla arvioitiin IBD:tä sairastavien elämänlaatua 32 kysymyksellä (kokonaispisteiden asteikko 32–224, jossa korkeammat pisteet viittasivat parempaan elämänlaatuun). MICI-Activ-kyselyllä kartoitettiin potilaiden käsityksiä liikunnasta, sen esteistä ja hyödyistä sekä heidän kokemuksiaan terveydenhuollon tarjoamasta liikuntaohjauksesta. Kyselyssä arvioitiin myös terveydenhuollon ammattilaisten tietämystä liikunnasta IBD:n yhteydessä. Analyysimenetelminä käytettiin χ^2 -testiä, Fisherin tarkkaa testiä, t-testiä sekä ANOVA-testiä. Lisäksi tarkasteltiin fyysisen aktiivisuuden ja elämänlaadun välistä korrelaatiota. Tutkimukseen osallistuneiden iän mediaani oli 38 vuotta (IQR 28–51), miehiä oli 44,6 % (n = 133), Crohnin tautia sairasti 59,6 % (n = 177)

ja haavaista paksusuolitulehdusta 40,7 % (n = 121). Sairaus oli remisiossa 34,3 %:lla (n = 102).

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 4/8, puutteet kriteereissä 3, 6, 7 ja 8

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Ne IBD:tä sairastavat, jotka olivat fyysisesti hyvin aktiivisia, kokivat vähemmän uupumusta kuin ne, joiden fyysinen aktiivisuus oli kohtalaista tai vähästä (MFI: Md 53,7 vs. 57,7 vs. 62,9; $p < 0,001$). Mitä suurempaa fyysinen aktiivisuus oli, sitä vähemmän henkilö koki uupumusta ($r = -0,224$, $p < 0,001$).

Kiinalaisessa poikkileikkaustutkimuksessa⁴ tarkasteltiin fyysisen aktiivisuuden (PA), uupumuksen ja elämänlaadun (QoL) välistä yhteyttä IBD:tä sairastavilla (n = 237). Aineisto kerättiin kyselylomakkeilla. International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) -mittaria käytettiin fyysisen aktiivisuuden arviointiin 27 kysymyksen avulla. Osallistujat jaoteltiin fyysisen aktiivisuuden perusteella kolmeen ryhmään: matala PA, kohtalainen PA ja korkea PA (arviointi MET-min/viikko). 20 kysymystä sisältävällä Multidimensional Fatigue Inventory (MFI) -mittarilla kartoitettiin psykologisten ja fysiologisten tekijöiden vaikutusta aktiivisuustasoon (pisteytys 1–5 kevyestä raskaaseen, korkeammat pisteet merkitsevät voimakkaampaa uupumusta). Fatigue Severity Scale (FSS) -mittaria käytettiin arvioimaan uupumuksen vaikutusta päivittäiseen toimintakykyyn yhdeksän kysymyksen avulla (arviointi asteikolla ”täysin eri mieltä” – ”täysin samaa mieltä”). Pistemäärä vähintään neljä viittasi uupumuksen merkittävään vaikutukseen päivittäisiin toimintoihin. Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) -mittarilla selvitettiin unen laatua seitsemällä osa-alueella (arviointi 0–3 asteikolla, kokonaispisteiden asteikko 0–21 välillä, ja ≥ 5 pisteen tulos viittaa ilmeisiin unihäiriöihin). Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) -mittarilla arviointiin ahdistus- ja masennusoireita. Mittari koostuu 14 kysymyksestä, joista seitsemän arvioi ahdistusta ja seitsemän masennusta (arviointi asteikolla 0–3, kokonaispisteiden asteikko 0–21, suuremmat pistemäärät merkitsevät vakavampaa tilaa ja pistemäärä ≥ 11 viittaa vakavaan oireiluun). Inflammatory Bowel Disease Questionnaire (IBDQ-32) -mittarilla mitattiin IBD:tä sairastavien elämänlaatua neljällä osa-alueella: suolisto-oireet, systeemiset oireet, emotionaalinen hyvinvointi ja sosiaalinen toiminta (arviointi asteikolla 1–7, jossa 1 tarkoittaa yleisimpiä ja/tai vaikeimpia oireita ja 7 ei niin yleisiä ja/tai lievempiä oireita, kokonaispisteiden asteikko 32–224, jossa korkeammat pisteet ilmentävät parempaa elämänlaatua). Aineisto analysoitiin Mann-Whitneyn U-testillä, χ^2 -testillä ja Spearmanin korrelaatiokertoimella.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 5/8, puutteet kriteereissä 1, 6 ja 8

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

IBD:tä sairastavista noin puolet (n = 17; 53 %) koki uupumuksen heikentävän kykyä osallistua virkistys- tai harrastustoimintaan, kuten liikuntaan ja urheiluun ja noin kolmannes (n = 12; 38 %) piha- tai kotitöihin.

Yhdysvaltalaisessa havainnoivassa ja poikkileikkaavassa monimennettelmätutkimuksessa⁵ laadullisia menetelmiä käytettiin osana Functional Assessment of Chronic Illness Therapy–Fatigue FACIT-F)-mittarin sisältövaliditeetin arviointia sekä Crohnin tautia sairastavien (n = 35) uupumuskokemuksen kuvausta. Neljä tutkijaa toteutti aineiston keruun puhelimitse puolistrukturoiduilla edeltävästi laadittuun haastatteluoppaaseen perustuvilla haastatteluilla. Haastattelu sisälsi kaksi osiota. Ensimmäinen kohdentui käsitteiden esiin tuomiseen ja perustui kirjallisuuskatsaukseen, tutkimuksen tutkimuskysymyksiin sekä ajantasaiseen tietoon Crohnin taudin oireista ja merkityksestä. Haastatteluaineisto liittyen Crohnin tautiin ja uupumukseen sekä niiden merkitykseen päivittäisissä toiminnoissa, kerättiin avoimilla kysymyksillä. Toisessa osassa keskityttiin mittareiden sisällön validointiin toteuttamalla kognitiivinen haastattelu mittareiden pohjalta. Laadullinen aineisto analysoitiin temaattisella analyysillä.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 6/10, puutteet kriteereissä 1, 6, 7 ja 8

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Kommentti: Keskimääräinen (SD) aika CD-diagnoosista oli 11,9 vuotta kokonaisnäytteessä. Yleisimmät raportoidut liitännäissairaudet olivat verenpainetauti (n = 8; 22,9 %), gastroesofageaalinen refluktauti (n = 7; 20,0 %) sekä masennus ja ahdistuneisuus (n = 4 kumpikin; 11,4 %).

IBD:tä sairastavat kuvasivat uupumusoireiden vaikuttavan heidän kykynsä suoriutua päivittäisistä ja fyysisistä aktiviteeteista.

Kanadalais-yhdysvaltalaisessa laadullisessa tutkimuksessa⁶ tarkasteltiin Crohnin tautia (n = 20) ja haavaista paksusuolitulehdusta (n = 19) sairastavien kokemuksia sairauden kanssa elämisestä sekä arvioitiin Functional Assessment of Chronic Illness Therapy–Fatigue (FACIT-F)-mittarin sisältövaliditeettia. Aineisto kerättiin yksilöhaastatteluilla, joissa osallistujilta kysyttiin avoimia kysymyksiä koskien elämää tulehduksellisen suolistosairauden kanssa, koettuja oireita sekä sairauden merkityksestä elämässä. Haastatteluissa käytettiin puolistrukturoituja ennalta laadittuja haastatteluoppaita, jotka oli kohdennettu erikseen kummallekin osallistujaryhmälle. Mittarin sisältövaliditeettia arvioitiin tämän jälkeen kognitiivisen haastattelun osuudella. Aineisto analysoitiin sisällönanalyysillä käyttäen kummallekin osallistujaryhmälle erikseen ennalta laadittuja koodikirjoja.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI pisteet 7/10, puutteet kriteereissä 1, 6 ja 7

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Lähteet:

1. Gong S-S, Fan Y-H, Lv B, Zhang M-Q, Xu Y , Zhao J. Fatigue in patients with inflammatory bowel disease in Eastern China. *World Journal of Gastroenterology* 2021; 27: 1076-1089. DOI: 10.3748/wjg.v27.i11.1076.
2. Aluzaitte K, Al-Mandhari R, Osborne H, Ho C, Williams M, Sullivan M-M, Hobbs Catherine E , Schultz M. Detailed multi-dimensional assessment of fatigue in inflammatory bowel disease. *Inflammatory Intestinal Diseases* 2019; 3: 192-202. DOI: 10.1159/000496054.
3. Derbey L, Charlois AL, Buisson A, Roblin X, Mathieu N, Danion P, Gay C, Nancey S , Boschetti G. Physical activity and IBD: state of art and knowledge, patients and healthcare professionals points of view, a french multicenter cross sectional study. *Inflammatory Bowel Diseases* 2024; 30: 2306-2313. DOI: 10.1093/ibd/izae009.
4. Qiao R, Zhou Y, Ding T , Jiang X. Fatigue, physical activity, and quality of life in patients with inflammatory bowel disease: a cross-sectional study. *International Journal of General Medicine* 2024; 17: 49-58. DOI: 10.2147/IJGM.S440652.
5. Regueiro M, Delbecque L, Hunter T, Stassek L, Harding G , Lewis J. Experience and measurement of fatigue in adults with Crohn's disease: results from qualitative interviews and a longitudinal 2-week daily diary pilot study. *Journal of Patient-Reported Outcomes* 2023; 7: 75. DOI: 10.1186/s41687-023-00612-9.
6. Feagan BG, Sandborn WJ, Sands BE, Liu Y, Vetter M, Mathias SD, Huang K-HG, Johanns J, Germinaro M , Han C. Qualitative and psychometric evaluation of the PROMIS®-Fatigue SF-7a scale to assess fatigue in patients with moderately to severely active inflammatory bowel disease. *Journal of Patient-Reported Outcomes* 2023; 7: 1-12. DOI: 10.1186/s41687-023-00645-0.