

8. IBD:tä sairastavien unen laatu

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

➤ **IBD:tä sairastavien heikentynyt unen laatu. (B)**

IBD:tä sairastavilla huono unen laatu ja uupumus olivat yhteydessä (OR 1,17; 95 % CI 1,04–1,31; p = 0,009).

Intialaisessa poikkileikkaustutkimuksessa¹ tarkasteltiin uupumuksen ja unihäiriöiden esiintyvyyttä IBD:tä sairastavilla (n = 202) sekä niiden yhteyttä elämänlaatuun (QOL) ja psykologisiin tekijöihin. Aineisto kerättiin kyselylomakkeilla ja laboratoriotutkimuksilla. Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) -mittari sisältää kaksi ala-asteikkoa, seitsemän kysymystä ahdistuksesta ja seitsemän kysymystä masennuksesta (kokonaispisteiden asteikko 0–21, jossa 8–10 = lievä, 11–14 = keskivaikea ja 15–21 = vaikea ahdistus/masennus). Kolmiosaista IBD-Fatigue Scale (IBD-F) -mittaria käytettiin uupumuksen voimakkuuden arviointiin (kokonaispisteiden asteikko 0–20 pistettä, jossa 0 = ei uupumusta, 1–10 = lievä tai kohtalainen uupumus, 11–20 = vaikea uupumus) ja uupumuksen vaikutuksen arviointiin päivittäisiin toimintoihin (30 kysymystä, jokainen kysymys arvioitiin asteikolla 0–4, kokonaispisteiden asteikko 0–120) sekä uupumuksen syiden ja luonteen (jaksotainen tai jatkuva) arviointiin avoimilla kysymyksillä. Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) -mittarilla selvitettiin unen laatua seitsemällä osalueella (kokonaispisteiden asteikko 0–21, jossa ≥ 5 tarkoittaa huonoa unenlaatua). Short Inflammatory Bowel Disease Questionnaire (SIBDQ) -mittarilla mitattiin IBD-potilaiden elämänlaatua (kokonaispisteiden asteikko 10–70 pistettä, jossa < 60 pisteen tulos merkitsi heikentynyttä elämänlaatua). Crohn's Disease Activity Index (CDAI) ja Simple Clinical Colitis Activity Index (SCCAI) -mittareilla arvioitiin Crohnin taudin ja haavaisen paksusuolitulehduksen aktiivisuutta. Aineisto analysoitiin korrelaatiokertoimella, χ^2 -testillä, Fisherin tarkalla testillä ja Mann-Whitneyn U-testillä sekä logistisella regressioanalyysillä. Tutkimukseen osallistuneista miehiä oli 65,8 % (n = 133), iän mediaani oli 31 vuotta, tauti oli remissiovaiheessa 26,2 %:lla (n = 53). Osallistuneista Crohnin tauti oli 61 %:lla

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

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

IBD:tä sairastavista unen laatu oli heikompaa niillä, jotka kokivat uupumusta, verrattuna niihin, jotka eivät kokeneet uupumusta (PSQI: mean 8,8; SD $\pm 4,1$; range 1–19 vs. 4,4; $\pm 3,0$; 1–11; p $< 0,001$). Uupumusta kokevista suurempi osa nukkui huonosti verrattuna niihin, jotka eivät kokeneet uupumusta (75,9 % (n = 132) vs. 30,8 % (n = 8)). Uupumusta kokevat ilmaisivat enemmän ongelmia unen eri ulottuvuuksilla verrattuna niihin, jotka eivät kokeneet uupumusta: subjektiivinen unen laatu (40,8 % vs. 0,7 %; p = 0,001), unilatenssi (58,0 % vs. 15,4 %; p = 0,003), unen tehokkuus (50,6 % vs. 15,4 %; p = 0,001, unihäiriöt (39,7 % vs. 3,8 %; p $> 0,001$) ja päivittäisen toimintakyvyn heikkeneminen (33,3 % vs. 3,8 %; p = 0,001).

Meksikolaisessa poikkileikkaustutkimuksessa² tutkittiin IBD:tä sairastavien henkilöiden masennuksen ja ahdistuksen yhteyttä IBD:hen liittyvään uupumukseen. Tutkimukseen osallistui 200 IBD:tä sairastavaa henkilöä, joista 13,5 %:lla (n = 27) oli Crohnin tauti, 86 %:lla (n = 172) haavainen paksusuolitulehdus ja yhdellä tutkittavista luokittelematon tulehduksellinen suolistosairaus. Osallistujista naisia oli 57,5 %, keski-ikä oli 45,0 vuotta ja 35,5 %:lla tauti oli aktiivisessa vaiheessa. Sairausten aktiivisuutta arvioitiin haavaista paksusuolitulehduksista sairastavilta integraalisella sairausaktiivisuusindeksillä ja Crohnin tautia sairastavilta Bradshaw -mittarilla. Uupumusta mitattiin IBD-Fatigue (IBD-F) -mittarin kahdella osa-alueella: 1: uupumuksen vaikutus ja 2: uupumuksen vaikutusten toistuvuus ja laajuus. Osa-alue yksi sisältää viisi väittämää uupumuksen vaikutuksista päivittäiseen elämään ja toimintoihin. Jokainen väittämä pisteytetään 5-portaisella Likert-asteikolla (0 = ei koskaan, 4 = koko ajan) ja osa-alueen kokonaispistemäärä on 0–20. Osa-alue kaksi sisältää 30 väittämää, jotka pisteytetään 5-portaisella Likert-asteikolla. Osion kokonaispistemäärä on 0–120. Unen laatua arvioitiin Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) -mittarilla (asteikko 0–21), jossa on seitsemän osaulottuvuutta: unen laatu, unilatenssi (latency), unen kesto, unen tehokkuus (sleep efficiency), unihäiriöt, unilääkkeiden käyttö ja päivittäisen toimintakyvyn heikkeneminen. Pisteet lasketaan seitsemän osaulottuvuuden avulla niin, että jokainen osaulottuvuus arvioidaan asteikolla 0–3, jossa kolme tarkoittaa suurinta häiriötä. PSQI-mittarissa on 19 väittämää, ja huonon unen laadun raja-arvona pidetään pistemäärää yli viisi. Aineisto analysoitiin kuvailevin analyysein (frekvenssit, keskiarvot). Uupumukseen yhteydessä olevia tekijöitä tutkittiin t-testillä, χ^2 -testillä ja monimuuttuja logistisella regressioanalyysillä. Tilastollisen merkitsevyyden raja-arvona oli $p < 0,05$.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/8

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Kommentti: Osallistujista uupumusta kokevia oli 87 % (n = 174) ja ei uupumusta kokevia 13 % (n = 26). Koko otoksesta 13,0 % (n = 26) ei raportoinut kokevansa uupumusta, 55,5 % (n = 111) raportoi kokevansa lievää tai kohtalaista uupumusta ja 31,5 % (n = 63) vaikeaa uupumusta. Lisäksi Crohnin tautia sairastavien määrä oli pieni verrattuna haavaista paksusuolitulehduksista sairastaviin.

IBD:tä sairastavilla heikompi itsearvioitu unenlaatu ja uupumus olivat yhteydessä ($\beta = -0,37$; SE = 0,09; $p < 0,0001$).

Yhdysvaltalaisessa tapausselostuksessa³ tarkasteltiin unen, kivun, päiväaikaisen uupumuksen ja fyysisen aktiivisuuden välisiä ajallisia yhteyksiä aikuisilla, joilla oli IBD (n = 18). Osallistujat täyttivät 14 peräkkäisenä päivänä sähköistä päiväkirjaa kaksi kertaa päivässä (aamuin ja illoin). Päiväkirjassa arvioitiin edellisen yön unenlaatua kolmella osa-alueella: itsearvioitu unenlaatu (0 = erittäin huono, pinnallinen; 10 = erinomainen, syvästi virkistävä), yöllisten heräämisten määrä sekä heräämisen jälkeinen valvellaoloaika (WASO, hereilläolominuuttien kokonaisuus). IBD:hen liittyvistä oireista arvioitiin vatsakivun voimakkuutta (ei lainkaan, lievä, kohtalainen, vaikea) sekä päiväaikaista uupumusta (0 = ei lainkaan, 10 = pahin mahdollinen). Fyysinen

aktiivisuus (askelmäärä) mitattiin seitsemän päivän ajan käyttäen ranneeseen kiinnitettävää ActiGraph GT9X -aktigrafia. Aineisto analysoitiin kuvailevin tilastollisin menetelmin sekä käyttämällä yleistettyjä estimointiyhtälöjä (GEE). Tutkimukseen osallistuneista 56 % (n = 10) sairasti Crohnin tautia ja 44 % (n = 8) haavaista paksusuolitautia.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 4/8, puutteet kriteereissä 2, 5, 6 ja 7

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

IBD:tä sairastavilla unen laatu oli yhteydessä yleiseen uupumukseen (Crohnin tauti $\beta = 0,41$; $p < 0,05$; haavainen paksusuolitulehdus $\beta = 0,52$; $p < 0,001$) sekä fyysiseen uupumukseen (Crohnin tauti $\beta = 0,78$; $p < 0,001$; haavainen paksusuolitulehdus $\beta = 0,53$; $p < 0,001$).

Puolalaisessa poikkileikkaustutkimuksessa⁴ tutkittiin IBD:tä sairastavien (n = 129) sisäisen vuorokausirytmien ja unihäiriöiden välistä yhteyttä uupumukseen. Osallistujat sairastivat haavaista paksusuolitulehdusta (n = 38, joista naisia n = 20) tai Crohnin tautia (n = 34, joista naisia n = 18) ja mukana oli terveitä verrokkeja (n = 57, joista naisia n = 32). Unen laatua arvioitiin Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) -mittarilla (asteikko 0–21), jossa on seitsemän osulottuvuutta: unen laatu, unilatenssi (latency), unen kesto, unen tehokkuus (sleep efficiency), unihäiriöt, unilääkkeiden käyttö ja päivittäinen toimintakyvyn heikkeneminen. Pisteet lasketaan seitsemän osulottuvuuden avulla niin, että jokainen osulottuvuus arvioidaan asteikolla 0–3, jossa kolme tarkoittaa suurinta häiriötä. PSQI-mittarissa on 19 väittämää, ja huonon unen laadun raja-arvona pidetään pistemäärää yli viisi. Uupumusta mitattiin Multidimensional Fatigue Inventory -mittarilla. MFI on 20 väittämän itsearviointimittari, joka mittaa uupumuksen ulottuvuuksien (fyysinen, psyykinen ja yleinen uupumus, alentunut aktiivisuus ja motivaatio) vakavuutta. Korkeammat pistemäärät viittaavat suurempaan uupumukseen. Aineiston analyysissä käytettiin t-testiä ja varianssianalyysiä (ANOVA), post-hoc -testiä, Kruskal-Wallis ANOVA:a ja Mann-Whitney U-testiä, Spearmanin korrelaatiokerrointa, χ^2 -testiä, Fisherin tarkkaa testiä ja monimuuttujaisia regressiomalleja.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 7/8, puute kriteerissä 4

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Niillä IBD:tä sairastavilla, joilla unen laatu oli huonompi, uupumuksen häiritsevyys oli suurempaa kuin niillä, joilla unen laatu oli parempi ($\beta = 0,228$; $T = 3,04$; $sr^2 = 0,18$; $p = 0,003$).

Australialaisessa poikkileikkaustutkimuksessa⁵ tutkittiin tulehduksellista suolistosairautta (IBD) sairastavien aikuisten (n = 232) häiritsevään uupumukseen liittyviä psykososiaalisia tekijöitä sekä verrattiin heidän kokemaansa uupumusta ja fyysistä aktiivisuutta fibromyalgiaa sairastaviin (n = 102) ja terveisiin verrokkeihin (n = 53). Aineisto kerättiin kyselyillä. IBD:tä sairastavista aikuisista Crohnin tautia sairasti 66 % (n = 153), naisia oli 86,2 % (n = 200) ja keski-ikä oli 37 vuotta. Uupumuksen häiritsevyyttä mitattiin Fatigue Symptom Inventory (FSI) -mittarilla (asteikko 0–10, 0 = ei häiritsevää uupumusta, 10 = erittäin häiritsevä uupumus), joka sisältää 11 väittämää. Unen laatua arvioitiin Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) -mittarilla (asteikko 0–21), jossa on seitsemän

osaulottuvuutta: unen laatu, unilatenssi (latency), unen kesto, unen tehokkuus (sleep efficiency), unihäiriöt, unilääkkeiden käyttö ja päivittäinen toimintakyvyn heikkeneminen. Pisteet lasketaan seitsemän osaulottuvuuden avulla niin, että jokainen osaulottuvuus arvioidaan asteikolla 0–3, jossa kolme tarkoittaa suurinta häiriötä. PSQI-mittarissa on 19 väittämää, ja huonon unen laadun raja-arvona pidetään pistemäärää yli viisi. Häiritsevän uupumuksen ja unen laadun yhteyttä tutkittiin korrelaatioilla.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 7/8, puute kriteerissä 6

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

IBD:tä sairastavilla uupumuksen vaikeusaste oli yhteydessä heikompaan unen laatuun ($p = 0,001$) siten, että vaikeaa uupumusta kokevilla päiväväsyyksien taso oli korkeammalla kuin keskivaikeaa uupumusta kokevilla tai niillä, jotka eivät kokeneet uupumusta (ESS mean 9; SD ± 3 vs. 6 ± 3 vs. 4 ± 3), mutta monimuuttuja-analyysissä yhteyttä ei tunnistettu.

Espanjalaisessa poikkileikkaustutkimuksessa⁶ tutkittiin IBD:hen liittyvän uupumuksen yhteyttä biologisiin sekä psykososiaalisiin tekijöihin. Tutkimukseen osallistui gastroenterologisen päiväsairaalan aikuiset (> 18 v.) avohoidossa olevat henkilöt ($n = 177$), joita hoidettiin immunosuppressiivisella hoidolla (kuten tiopuriini tai metotreksaatti) tai infliksimabi-infuusiolla, ja joilla ei ollut aktiivista infektiota rekrytointihetkellä, muita uupumuksen esiintymiseen tai vakavuuteen myötävaikuttavia sairauksia (esim. syöpä, sydänsairaus, keuhkosairaus) eikä IBD:n aktiivista pahenemista viimeisen kolmen kuukauden aikana. Osallistujien keski-ikä oli 39 vuotta (SD ± 12), heistä miehiä oli 57,6 % ($n = 102$). Sairaus oli kestänyt keskimäärin yhdeksän vuotta (SD ± 6). Osallistujien BMI:n keskiarvo oli 25 (SD $\pm 4,4$) ja heistä 62 tupakoi. Aineisto kerättiin Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue (FACIT-F) -mittarilla. Mittari sisältää viisi osa-aluetta, joissa on yhteensä 40 väittämää: fyysinen hyvinvointi (PWB), sosiaalinen/perheen hyvinvointi (SWB), emotionaalinen hyvinvointi (EWB), toiminnallinen hyvinvointi (FWB) ja uupumus (13 väittämää; mitä matalammat pisteet, sitä uupuneemmaksi vastaaja kokee itsensä). Unihäiriöiden arvioimiseen käytettiin Epworth Sleepiness Scale (ESS) -mittaria, jossa arvioidaan päiväunisuutta ja unettomuutta 4-portaisella Likert-asteikolla. Korkeammat pisteet osoittavat suurempaa päiväväsyyttä. Uupumusta ennustavien tekijöiden tunnistamisessa hyödynnettiin logistista regressioanalyysiä. Yksimuuttujaregressioanalyysillä tunnistettiin uupumukseen liittyviä psykologisia ja biologisia tekijöitä. Uupumus muutettiin kvantitatiivisesta kvalitatiiviseksi muuttujaksi (uupunut/ei uupunut), ja logistiset regressioanalyysit suoritettiin todennäköisyysuhteiden laskemiseksi. Regressiomalliin sisällytettiin muuttujat, joiden p -arvo oli $\leq 0,05$ yksimuuttuja-analyysissä.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/8

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Huono unen laatu oli yhteydessä IBD:tä sairastavien uupumuksen vaikeusasteeseen ($\beta = 15,0$; 95 % CI 9,3–20,8; $p < 0,01$).

Espanjalaisessa monikeskustutkimuksena toteutetussa poikkileikkaustutkimuksessa⁷ tutkittiin IBD:tä sairastavien henkilöiden uupumuksen yleisyyttä sekä uupumukseen ja sen vakavuuteen yhteydessä olevia tekijöitä. Tutkimukseen osallistui 544 aikuista, joista Crohnin tautia sairasti 61 %, naisia oli 50 % ja keski-ikä oli 44 vuotta. Uupumusta arvioitiin Fatigue Severity Scale (FSS) ja Fatigue Impact Scale (FIS) -mittareilla. FSS-mittari sisältää yhdeksän osa-alueita (asteikko 1–7). Tulos lasketaan osa-alueiden keskiarvosta ja uupumuksen rajana on vähintään viisi pistettä. FIS-mittari sisältää 40 osa-alueita mitaten fyysistä, kognitiivista ja psykososiaalista toimintakykyä viisiportaisella asteikolla (asteikko 0–4; 0 = ei ongelmia, 4 = suuria ongelmia). Suurin mahdollinen tulos on 160, joka kertoo vakavimmasta uupumuksesta. Unen laatua arvioitiin Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) -mittarilla (asteikko 0–21), jossa on 19 väittämää ja seitsemän osaulottuvuutta: unen laatu, unilatenssi (latency), unen kesto, unen tehokkuus, unihäiriöt, unilääkkeiden käyttö ja päiväaikainen uupumus. Pisteet lasketaan seitsemän osaulottuvuuden avulla niin, että jokainen osaulottuvuus arvioidaan asteikolla 0–3, jossa kolme tarkoittaa suurinta häiriötä. Huonon unen laadun raja-arvona on yli viisi pistettä. Uupumukseen yhteydessä olevia tekijöitä tutkittiin logistisella regressioanalyysillä. Uupumuksen vakavuuteen yhteydessä olevia tekijöitä tutkittiin lineaarisella regressioanalyysillä.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/8

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

IBD:tä sairastavat, joilla oli jatkuvaa tai kausittaista uupumusta, oli useammin aiempi diagnoosi unihäiriöstä verrattuna niihin, jotka eivät olleet koskaan kokeneet uupumusta (OR 7,38; 95 % CI 1,71–31,89). Voimakkain uupumusta ennustava tekijä oli unihäiriöiden esiintyminen tutkimuksen alussa (OR 2,91; 95 % CI 1,48–5,72) ja uupumusoireiden häviäminen oli yleisempää potilailla, joilla tutkimuksen alussa ei ollut unihäiriötä (OR 2,28; 95 % CI 1,42–3,66).

Yhdysvaltalaisessa prospektiivisessä kohorttitutkimuksessa⁸ ($n = 695$) tarkasteltiin uupumuksen ilmaantuvuutta niillä IBD:tä sairastavilla aikuisilla (18 vuotta tai yli), joilla ei ollut uupumusta tutkimuksen aloitushetkellä ($n = 196$). Lisäksi tutkimuksen tavoitteena oli kuvata uupumukseen esiintyvyys kohortissa aloitushetkellä ja uupumuksen pitkittäinen kehityskaari, mukaan lukien sen ratkaisuun yhteydessä olevat tekijät sekä määrittää pitkäkestoisen uupumuksen yleisyys ja riskitekijät. Tutkimus toteutettiin validoidusta internetin välityksellä kootusta kohortista. Aineisto kerättiin lähestymällä osallistujia Crohn and Colitis Foundationin sosiaalisen median alustojen ja koulutustilaisuuksien kautta. Aineiston keräämiseen käytettiin sähköistä kyselyä, jonka osallistujat täyttivät tutkimuksen alussa sekä kuuden ja 12 kuukauden seuranta-pisteissä. Uupumusta mitattiin kahdella mittarilla: 1) Multidimensional Fatigue Inventory (MFI), jossa 20 kysymyksellä kartoitettiin psykologisten ja fysiologisten tekijöiden vaikutusta aktiivisuustasoon (pisteytys 1–5 kevyestä raskaaseen, korkeammat pisteet merkitsevät voimakkaampaa uupumusta) sekä 2) Functional Assessment of Chronic Illness Therapy Fatigue Scale (FACIT-F), joka sisältää 13 kysymystä (4-

portainen Likert-asteikko ja kokonaispisteet asteikolla 0–52. Tässä tutkimuksessa merkittävän uupumuksen rajana pidettiin vähintään 43 pistettä. Unihäiriöitä, ahdistusta ja masennusoireita mitattiin National Institutes of Health Patient-Reported Outcomes Measurement Information System -järjestelmän kahdeksan kysymystä sisältävillä kyselyillä. Sairausten aktiivisuutta mitattiin haavaisessa paksusuolitulehduksessa Simple Clinical Colitis Activity Index -mittarilla ja Crohnin taudissa lyhennetyllä Crohn's disease activity index -mittarilla. Aineisto analysoitiin kuvailevilla menetelmillä sekä t-testeillä, Mann-Whitney U-testillä ja yhden muuttujan sekä useamman muuttujan regressiomalleilla.

Tutkimuksen laatu: JBI 9/11, puutteet kriteereissä 9 ja 10

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

IBD:tä sairastavilla uupumus oli yhteydessä unihäiriöihin ($\beta = 2,1$; OR 8,6; 95 % CI 1,1–67,8; $p = 0,04$) ja pidentyneeseen nukahtamisaikaan ($\beta = 1,6$; OR 5,0; 95 % CI 1,6–15,8; $p = 0,006$).

Meksikolaisessa poikkileikkaustutkimuksessa² selvitettiin IBD:tä sairastavien ($n = 200$) uupumukseen yhteydessä olevia mielenterveyden tekijöitä. IBD:tä sairastavien diagnoosi oli varmistettu histopatologisesti sekä heillä oli vähintään kuuden kuukauden hoito ja seuranta IBD-poliklinikalla. Diagnosoiduista henkilöistä haavaista paksusuolitulehdusta sairasti 86 % ($n = 172$) ja Crohnin tautia 13,5 % ($n = 27$). Tutkimukseen osallistuneista 174:llä oli uupumusta. Aineisto kerättiin haastatteluilla, sähköisistä potilastiedoista ja standardoiduilla itsearviointilomakkeilla. Uupumuksen arvioinnissa käytettiin Inflammatory Bowel Disease Fatigue Scale (IBD-F) -mittarin kahta osiota: IBD-F Fatigue arvioi uupumuksen esiintymistä (5 kysymystä, 5-portainen Likert-asteikko, jossa neljässä arviointi oli 0 = ei uupumusta, 4 = äärimmäinen uupumus ja viidennessä 0 = ei koskaan, 4 = aina, kokonaispisteet 0–20). Uupumusta kokevat vastasivat lisäksi IBD-F Impact -kyselyyn, joka mittaa uupumuksen vaikutusta arkeen (30 kysymystä, 5-portainen Likert-asteikko, 0 = ei koskaan, 4 = aina, kokonaispisteet 0–120). Mielenterveystekijöitä arvioitiin Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) -mittarilla, joka sisältää 14 kysymystä ahdistuneisuus- ja masennusosa-alueilla (4-portainen frekvenssiasteikko, kummassakin osassa kokonaispisteet 0–21, korkeammat pisteet viittaavat vakavampiin oireisiin, raja-arvo ≥ 8). Unen laatua ja häiriöitä arvioitiin Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) -mittarilla, joka sisältää 18 kysymystä (0–3 pisteen asteikko jokaisella 7 osa-alueella, kokonaispisteet 0–21, > 5 pistemäärä luokiteltiin huonosti nukkuviksi). Tutkimukseen osallistuneista 57,5 % ($n = 115$) oli naisia, osallistujien keski-ikä oli 45 vuotta (SD 12,1; range 19–67 v.), haavaista paksusuolitulehdusta sairasti 86,0 % ($n = 172$) ja Crohnin tautia 13,5 % ($n = 27$). Aineisto analysoitiin kuvailevilla tilastollisilla menetelmillä, χ^2 -testillä, Studentin t-testillä ja taaksepäin etenevällä monimuuttujaisella logistisella regressioanalyysillä.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/8

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Kommentti: Tutkimukseen osallistuneista sairaus oli remissiossa 64,5 %:lla ($n = 129$).

IBD:tä sairastavilla uupumus oli vahvasti yhteydessä unihäiriöihin ($R^2 = 0,624$; $p < 0,001$). Uupumusta kokevilla esiintyi useammin unihäiriöitä verrattuna niihin, jotka eivät kokeneet uupumusta (69,7 % vs. 20,1 %; $p < 0,001$).

Ranskalais-belgialaisessa poikkileikkaustutkimuksessa⁹ tarkasteltiin uupumukseen liittyviä tekijöitä IBD:tä sairastavilla aikuisilla ($n = 1\,740$). Tutkimuksessa arvioitiin osallistujien uupumusta ja sairauteen liittyviä rajoitteita IBD-Disk-mittarilla (10 osa-alue, arvio VAS-asteikolla 0–10, jossa arvot > 5 kuvaa merkittävää kuormitusta/rajoitetta osa-alueella). Tutkimusaineisto kerättiin kyselyllä ja potilastietojärjestelmästä. Aineisto analysoitiin kuvailevin tilastollisin menetelmin, Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimella, yhden muuttujan analyysillä, χ^2 -testillä, logistisella regressiomallilla ja monimuuttuja-analyysillä.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 5/7, puutteet kriteereissä 1 ja 7, kriteeri 3 N/A

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

IBD:tä sairastavista niillä, jotka kokivat uupumusta, unen laatu oli huonompi kuin niillä, jotka eivät kokeneet uupumusta (PQSI: Md 7; IQR 5–10 vs. 5; 3–8; $p = 0,001$).

Kiinalaisessa poikkileikkaustutkimuksessa¹⁰ tarkasteltiin uupumuksen esiintyvyyttä sekä uupumukseen ja sen vakavuuteen liittyviä tekijöitä aikuisilla ($n = 220$), joilla on haavainen paksusuolitulehdus. Tutkimuksessa arvioitiin uupumuksen vakavuutta Fatigue Severity Scale (FSS)-mittarilla (9 kysymystä, kokonaispisteiden asteikko 9–63, jossa 63, kuvaa vaikeaa uupumusta) sekä Multidimensional Fatigue Inventory (MFI) -mittarilla (20 kysymystä, kokonaispisteet asteikolla 20–100, jossa 100 kuvaa vaikeaa uupumusta), ahdistuneisuutta Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-A) -mittarilla (7 osa-alue, kokonaispisteet asteikolla 0–21, jossa > 7 kuvaa kliinisesti merkittävää ahdistuneisuutta), masentuneisuutta HADS-D-mittarilla (7 osa-alue, kokonaispisteet asteikolla 0–21, jossa > 7 kuvaa kliinisesti merkittävää masentuneisuutta), unen laatua Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) -mittarilla (7 osa-alue, kokonaispisteiden asteikko 0–21, jossa arvot > 5 viittaa unihäiriöihin) ja ravitsemustilaa Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) -mittarilla (3 osa-alue, kokonaispisteiden asteikko 0–6, jossa arvot ≥ 2 kuvaa korkeaa ravitsemuksen liittyvää riskiä). Tutkimusaineisto kerättiin kyselyllä ja potilastietojärjestelmästä. Aineisto analysoitiin kuvailevin tilastollisin menetelmin, χ^2 -testillä, Wilcoxonin merkittyjen sijalukujen testillä, Pearsonin korrelaatiotestillä, yhden muuttujan sekä monimuuttujan analyysillä sekä moninkertaisella lineaarisella regressioanalyysillä.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/8

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Lähteet:

1. Pal P, Banerjee R, Vijayalaxmi P, Reddy DN, Tandan M. Depression and active disease are the major risk factors for fatigue and sleep disturbance in inflammatory bowel disease with consequent poor quality of life: Analysis of the interplay between psychosocial factors from the developing world. *Indian Journal of Gastroenterology* 2024; 43: 226-236. DOI: 10.1007/s12664-023-01462-5.
2. Fresan Orellana A, Parra Holguin NN, Yamamoto-Furusho JK. Mental health factors associated with fatigue in Mexican patients with inflammatory bowel disease. *Journal of Clinical Gastroenterology* 2021; 55: 609-614. DOI: 10.1097/MCG.0000000000001397.
3. Guadagnoli L, Horrigan J, Walentynowicz M, Salwen-Deremer JK. Sleep quality drives next day pain and fatigue in adults with inflammatory bowel disease: a short report. *Journal of Crohn's and Colitis* 2024; 18: 171-174. DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjad128.
4. Chrobak AA, Nowakowski J, Zwolińska-Wcisło M, Cibor D, Przybylska-Feluś M, Ochyra K, Rzeźnik M, Dudek A, Arciszewska A, Siwek M, Dudek D. Associations between chronotype, sleep disturbances and seasonality with fatigue and inflammatory bowel disease symptoms. *Chronobiology International* 2018; 35: 1142-1152. DOI: 10.1080/07420528.2018.1463236.
5. Olive LS, Emerson CA, Cooper E, Rosenbrock EM, Mikocka-Walus AA. Fatigue, physical activity, and mental health in people living with inflammatory bowel disease, fibromyalgia, and in healthy controls: a comparative cross-sectional survey. *Gastroenterology Nursing* 2020; 43: 172-185. DOI: 10.1097/SGA.0000000000000415.
6. Villoria A, García V, Dosal A, Moreno L, Montserrat A, Figuerola A, Horta D, Calvet X, Ramírez-Lázaro MJ. Fatigue in out-patients with inflammatory bowel disease: Prevalence and predictive factors. *PLOS One* 2017; 12: e0181435. DOI: 10.1371/journal.pone.0181435.
7. Chavarría C, Casanova MJ, Chaparro M, Barreiro-de Acosta M, Ezquiaga E, Bujanda L, Rivero M, Argüelles-Arias F, Martín-Arranz MD, Martínez-Montiel MP, Valls M, Ferreiro-Iglesias R, Llaó J, Moraleja-Yudego I, Casellas F, Antolín-Melero B, Cortés X, Plaza R, Pineda JR, Navarro-Llavat M, García-López S, Robledo-Andrés P, Marín-Jiménez I, García-Sánchez V, Merino O, Algaba A, Arribas-López MR, Banales JM, Castro B, Castro-Laria L, ym. Prevalence and factors associated with Fatigue in patients with inflammatory bowel disease: a multicentre study. *Journal of Crohn's and Colitis* 2019; 13: 996-1002. DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjz024.
8. Borren NZ, Long MD, Sandler RS, Ananthakrishnan AN. Longitudinal trajectory of fatigue in patients with inflammatory bowel disease: a prospective study. *Inflammatory Bowel Diseases* 2021; 27: 1740-1746. DOI: 10.1093/ibd/izaa338.
9. Amiot A, Chaibi S, Bouhnik Y, Serrero M, Filippi J, Roblin X, Bourrier A, Bouguen G, Franchimont D, Savoye G, Buisson A, Louis E, Nancey S, Abitbol V, Reimund J-M, DeWit O, Vuitton L, Mathieu N, Peyrin-Biroulet L, Gilletta C, Allez M, Viennot S, Le Berre C, Dib N, Brix H, Painchart C, Plastaras L, Altwegg R, Fumery M, Caillo L, ym. Prevalence and determinants of fatigue in patients with IBD: A cross-sectional survey from the GETAID. *Journal of Crohn's and Colitis* 2023; 17: 1418-1425. DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjad060.
10. Xu F, Hu J, Yang Q, Ji Y, Cheng C, Zhu L, Shen H. Prevalence and factors associated with fatigue in patients with ulcerative colitis in China: a cross-sectional study. *BMC Gastroenterology* 2022; 22: 281-289. DOI: 10.1186/s12876-022-02357-z.