

Tämä on rinnakkaistallenne.

Rinnakkaistallenteen sivuasettelut ja typografiset yksityiskohdat *saattavat poiketa* alkuperäisestä julkaisusta.

Julkaisun tekijä(t):	Ahvenniemi, Erika; Kuure, Marja; Holmström, Anneli; Jussila, Aino-Liisa
Julkaisun nimi:	Glioblastoomaan kemosädehoitoa saavien potilaiden elämänlaatu
Julkaisuvuosi:	2018
Versio:	Julkaistu versio

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Ahvenniemi, E., Kuure, M., Holmström, A. & Jussila, A.-L. (2018). Glioblastoomaan kemosädehoitoa saavien potilaiden elämänlaatu. *Syöpäsairaanhoitaja*, (1), 5-7.

# Glioblastoomaan kemosädehoitoa saavien potilaiden elämänlaatu

**G**lioblastooma on graduksen IV aivokasvain, joka sijaitsee useimmin aivojen frontaalitai temporaalilohkossa, josta se voi edetä vastakkaiseen isoaivopuoliskoon. Kyseessä on epätarkkarajainen ja tunkeutuva astrosyyttinen kasvain, joka saa alkunsa aivokudoksen tukisoluihin kuuluvista astrosyyttisoluista. Kasvain suurenee nopeasti. Koska se kasvaa hermosolujen seassa epätarkkarajaisesti ympäröivään aivokudokseen tunkeutuen, on sitä käytännössä mahdotonta saada leikattua pois kokonaan. Glioblastooma voi kehittyä joko alemman pahanlaatuisuustasteen astrosytoomasta tai ilmetä heti primaarisena glioblastoomana. (Haapasalo ym., 2012a, viitattu 27.9.2016; Haapasalo ym., 2012b, viitattu 27.9.2016; Kaikki syövästä, Aivokasvaimet, viitattu 8.10.2016.)

Glioblastooman hoidossa leikkauksen tulisi olla ensisijainen hoitomuoto, mutta kasvaimen täydellinen poisto leikkauksella on käytännössä mahdotonta ja taudin uusiminen onkin lähes väistämätöntä. Leikkaus todennäköisesti myös parantaa vastetta sädehoidolle ja/tai kemoterapialle ja voi lisäksi viivästyttää syövän etenemistä. (Brandes ym. 2008, 143.) Standardihoitona leikkauksen tai näytteenoton jälkeen on kuusi viikkoa kestävä temotsolomidi-sytostaatteihin yhdistetty sädehoito sekä adjuvantti temotsolomidi-kemoterapia kuukauden välein enintään kuuden kuukauden ajan (Davis & Mulligan Stoiber 2011, 292).

Katsauksen tarkoituksena oli karhottaa kemosädehoitoa saavien glioblastoomapotilaiden elämänlaatua sekä siihen vaikuttavia seikkoja kuvailevan kirjallisuuskatsauksen peri-

aatteita noudattaen. Tavoitteena on tuottaa selkeä ja kokonaisvaltainen kuva niin kemosädehoidon kuin muidenkin seikkojen vaikutuksista glioblastoomapotilaan elämänlaatuun. Tutkimuskysymykset, mihin pyrimme vastaamaan, olivat: miten temotsolomidi-kemosädehoito vaikuttaa glioblastoomapotilaiden kokemaan elämänlaatuun ja mitkä muut seikat vaikuttavat temotsolomidi-kemosädehoitoa saavien glioblastoomapotilaiden elämänlaatuun?

## MENETELMÄ

Kirjallisuuskatsauksen aineistossa temotsolomidi-kemosädehoidon vaikutusta glioblastoomaa sairastavan potilaan elämänlaatuun tutkittiin monesta eri näkökulmasta. Yksi usein esille nousseista aiheis-

ta oli kemosädehoidon hyödyllisyys iäkkäillä glioblastoomapotilailla. Kolmessa katsaukseemme valitussa artikkelissa tutkittiin kemosädehoidon toksisuutta iäkkäillä glioblastoomapotilailla (Sijben ym. 2008; Fiorica ym. 2009; Lee ym. 2013). Kolme katsaukseen valittua artikkelia olivat puolestaan ottaneet laajemman näkökannan elämänlaatuun ja temotsolomidikemosädehoitoon, ja näissä tutkimuksissa myös kohderyhmän ikähaitari vaihteli alle 70-vuotiaista yli 70-vuotiaisiin (Taphoorn ym. 2005) yli 70-vuotiaisiin (Minniti ym. 2013) ja kaikenikäisiin glioblastoomapotilaisiin (Armstrong ym. 2013). Kirjallisuuskatsauksemme aineistossa oli neljä tutkimusta, joissa tavoitteena oli nimenomaan potilaiden elämänlaadun määrittäminen tähän tarkoitukseen kehitettyjen EORTC:n kyselykaavakkeiden avulla. Kolmessa tutkimuksessa verrattiin standardimuotoista kemosädehoitoa joko pelkkään sädehoitoon (Taphoorn ym. 2005) tai kemosädehoidon muunnelmaan (Armstrong ym. 2013; Taphoorn ym. 2015) ja

yhdessä tutkimuksessa hypofraktioitua kemosädehoitoa saaneiden iäkkäiden glioblastoomapotilaiden elämänlaatua selvitettiin ja kuvailtiin ilman vertailuryhmää (Minniti ym. 2013).

## TULOKSET

Kirjallisuuskatsauksen artikkeleista ilmeni, että glioblastoomapotilaiden elämänlaatu oli merkittävästi heikompi kuin terveellä väestöllä. Potilailla havaittiin yleisesti tiedossa olevien aivokasvainten lisäksi huomattava määrä väsymystä, uneliaisuutta/unettomuutta, tulevaisuuteen liittyvää epävarmuutta sekä fyysisen, emotionaalisen ja kognitiivisen toimintakyvyn heikkenemistä. Masennusoireet ovat potilailla hyvin yleisiä, ja näiden todettiin huonotavan elämänlaatua merkittävästi. (Taphoorn ym. 2005, 6–7; Pelletier ym. 2002, 46–47).

Masennuksen uskottiin olevan seurausta diagnoosiin ja sen poikkeuksellisen huonoon ennusteeseen liittyvistä epätoivon ja menetyksen

tunteista, elämän tarkoitukseen liittyvästä epävarmuudesta, sosiaalisen ja ammatillisen toimintakyvyn heikkenemisestä, sairauden aiheuttamista masennusta muistuttavista tai sitä pahentavista oireista sekä eri hoitomuotojen sivuvaikutuksista. (Pelletier ym. 2002, 46–47.)

Tarkasteltaessa kemosädehoidon vaikutusta glioblastoomapotilaiden kokemaan elämänlaatuun ei havaittu merkittävää negatiivista vaikutusta missään tärkeäksi katsotussa osa-alueessa – useassa tutkimuksessa elämänlaadun havaittiin monilta osin jopa paranevan hoidon ja ajan mukana niillä potilailla, joilla sairaus ei edennyt (Taphoorn ym. 2005, 6; Bosma ym. 2009, 57; Minniti ym. 2013, 289; Taphoorn ym. 2015, 2173). Hoidosta huomattiin aiheutuvan merkittävää toksisuutta erityisesti iäkkäille ja huonokuntoisille potilaille (Sijben ym. 2008, 102; Fiorica ym. 2009, 33–34; Lee ym. 2013, 507).

Yhdessä tutkimuksessa arvioitiin elämänlaadun säilymisen ja parantumisen johtuvan ainakin osittain potilaiden sopeutumisesta tilan-

teeseensa (Armstrong ym. 2013, 4083). Toisessa tutkimuksessa tutkittiin masennuksen, väsymyksen, henkisen paineen ja eksistentiaalisten ongelmien ilmaantuvuutta ja niiden vaikutusta aivokasvainpotilaiden elämänlaatuun (Pelletier ym. 2002, 41). Kolmannen tutkimuksen tarkoituksena oli puolestaan selvittää, mikä on diagnoosin jälkeisen elinajan ja kasvaimen uusimisen vaikutus (Bosma ym. 2009, 51).

Akuperäistutkimusten tulosten perusteella voidaan todeta, että vaikka glioblastoomapotilaiden elämänlaatu on merkittävästi heikentynyt ja masennusoireet ovat hyvin yleisiä, voivat he kuitenkin elää suhteellisen hyvää elämää ainakin sairauden etenemiseen saakka. Kemosädehoito saattaa väliaikaisesti vaikuttaa potilaan terveydentilaan aiheuttaen potilaalle esimerkiksi väsymystä, pahoinvointia ja ruokahaluttomuutta, mutta yleisesti ottaen se ei heikennä potilaiden kokemaa elämänlaatua. Sivuvaikutusten seuranta on kuitenkin erittäin tärkeää, ja se korostuu etenkin iäkkäillä ja huonokuntoisilla potilailla, joilla hoidosta aiheutuvat toksiset reaktiot voivat aiheuttaa merkittävämpää haittaa kuin nuoremmilla ja parempikuntoisilla potilailla. Seurannalla varmistetaan, että hoidosta potilaalle aiheutuva hyöty on suurempi kuin siitä koituva haitta.

Glioblastoomapotilaiden elämänlaatua on mahdollista parantaa, jos he saavat oikeanlaista apua niin fyysisiin kuin psyykkisiin oireisiin. Sädehoitojakson aikaisissa päivittäisissä kohtaamisissa hoitajan tulee havainnoida potilaan tilaa niin hoidon sivuvaikutusten kuin psyykkisten oireiden osalta. Vaikka glioblastooman standardihoito aikuisilla on jo pitkään ollut temozolomidi-kemosädehoito, yritetään siihen löytää uusia tehokkaita hoitomuotoja. Markkinoille on tullut

myös aivan uudenlainen, matalataajuista sähkökenttää hyödyntävä hoitomuoto, jota on jo saatavilla Suomessakin. ■

*Erika Ahvenniemi*  
röntgenhoitajaopiskelija  
Oulun ammattikorkeakoulu

*Marja Kuure*  
lehtori

*Anneli Holmström*  
lehtori

*Aino-Liisa Jussila*  
lehtori

## LÄHTEET

- Armstrong, T., Wefel, J., Wang, M., Gilbert, M., Won, M., Bottomley, A., Mendoza, T., Coens, C., Wemer-Wasik, M., Brachman, D., Choucair, A. & Mehta, M. 2013. Net clinical benefit of radiation therapy oncology group 0525: A phase III trial comparing conventional adjuvant temozolomide with dose-intensive temozolomide in patients with newly diagnosed glioblastoma. *Journal of Clinical Oncology* (2013), 31 (32), 4076–4085.
- Brandes, A., Tosoni, A., Franceschi, E., Reni, M., Gatta, G. & Vecht, C. 2008. Glioblastoma in adults. *Critical Reviews in Oncology/Hematology* (2008), 67, 139–152.
- Bosma, I., Reijneveld, J., Douw, L., Vos, M., Postma, T., Aaronson, N., Muller, M., Vandertop, P., Slotman, B., Taphoorn, B., Heimans, J. & Klein, M. 2009. Health related quality of life of long term high grade glioma survivors. *Neuro-Oncology* (2009), 2, 51–58.
- Davis, M. & Mulligan Stoiber, A. 2011. Glioblastoma multiforme: Enhancing survival and quality of life. *Clinical Journal of Oncology* (2011), 15(3), 291–297.
- Fiorica, F., Berretta M., Colosimo, C., Stefanelli, C., Ursino, S., Zanet, E., Palmucci, T., Maugeri, D., Malaguarnera M., Palmucci S., Grasso, M., Tirelli, U. & Cartei, F. 2009. Glioblastoma in elderly patients: safety and efficacy of adjuvant radiotherapy with concomitant temozolomide. *Archives of Gerontology and Geriatrics* (2009), 51, 31–35.
- Haapasalo, H., Tynninen, O. & Paetau, A. 2012a. Diffuusi infiltroiva astrocytoma. Viitattu 27.9.2016: <http://www.oppiporrtti.fi.ezp.oamk.fi:2048/op/pat00792/do#s3>
- Haapasalo, H., Tynninen, O. & Paetau, A. 2012b. Glioomat. Viitattu 27.9.2016: <http://www.oppiporrtti.fi.ezp.oamk.fi:2048/op/pat00791/do#q=glioblastooma>
- Kaikki syövästä. 2016. Aivokasvaimet. Viitattu 8.10.2016: <https://www.kaikki-syovasta.fi/tietoa-syovasta/syopataudit/aivokasvaimet/>
- Lee, J., Jung, T., Jung, S., Kim, I., Jang, W., Moon, K. & Jeong E. 2013. Performance status during and after radiotherapy plus concomitant and adjuvant Temozolomide in elderly patients with glioblastoma multiforme. *Journal of Clinical Neuroscience* (2013) 20, 503–508.
- Minniti, G., Scaringi, C., Baldoni, A., Lanzetta, G., Sanctis, V., Esposito, V. & Enrici, R. 2013. Health related quality of life in elderly patients with newly diagnosed glioblastoma treated with short course radiation therapy plus concomitant and adjuvant Temozolomide. *International Journal of Radiation Oncology* (2013), 86 (2), 285–291.
- Pelletier, G., Verhoef, M., Khatri, N. & Hagen, N. 2002. Quality of life in brain tumor patients: the relative contributions of depression, fatigue, emotional distress, and existential issues. *Journal of Neuro-Oncology* (2002) 57, 41–49.
- Sijben, A., McIntyre, J., Roldán G., Easaw, J., Yan, E., Forsyth, P., Parney, I., Magliocco A., Bern-sen, H. & Cairncross, G. 2008. Toxicity from chemoradiotherapy in older patients with glioblastoma multiforme. *Journal of Neuro-Oncology* (2008), 89, 97–103.
- Taphoorn, M., Stupp, R., Coens, C., Osoba, D., Kortmann, R., Bent, M., Manson, W., Mirimanoff, R., Baumert, B., Eisenhauer, E., Forsyth, P., Bottomley, A. 2005. Health-related quality of life in patients with glioblastoma: a randomised controlled trial. *The Lancet Oncology*, julkaistu verkossa 17.11.2005. 1–8.
- Taphoorn, M., Henriksson, R., Bottomley, A., Cloughesy, T., Wick, W., Mason, W., Saran, F., Nishikawa, R., Hilton, M., Theodore-Oklot, C., Ravelo, A. & Chinot, O. 2015. Health-related quality of life in randomized phase III study of Bevacizumab, Temozolomide and radiotherapy in newly diagnosed glioblastoma. *Journal of Clinical Oncology* (2015), 33 (19), 2166–2179.