



Af Maja Johannsen, *postdoc, cand.psych., ph.d. Enhed for Psykoonkologi & Sundhedspsykologi (EPoS), Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital og Psykologisk Institut, Aarhus Universitet, og Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital*

PH.D.-STAFET

Hvad forsker danske psykologer i? Det skiftes de til at skrive om i denne ph.d.-stafet, hvor stafetten i hvert nummer gives videre til en ny forsker på et andet universitet. Her skriver Maja Johannsen om sin ph.d. med titlen *Mindfulness and persistent pain in women treated for breast cancer*, der blev forsvaret 19. maj 2017 på Aarhus Universitet.

Mindfulness-baseret kognitiv terapi (MBKT) kan reducere smerter efter brystkræftbehandling

Deltagelse i et forløb med manualiseret mindfulness-baseret kognitiv terapi (MBKT) kan reducere smerter blandt kvinder, som har senfølge-relaterede gener i form af smerter – og give et mindre forbrug af sundhedsydelser

Vedvarende smerter er en hyppig senskade efter brystkræftbehandling (1). På trods af dette tyder undersøgelser på, at smerter generelt er underbehandlede i onkologien (2). Denne udfordring blev udgangspunktet for mit ph.d.-projekt, hvis formål var at undersøge, om psykologisk behandling var effektivt mod smerter i denne patientgruppe. Selvom årsagerne til smerter blandt kvinder, behandlet for brystkræft, primært er relateret til selve brystkræftbehandlingen, understreger The International Association for the Study of Pain (IASP), at smerter bedst forstås som et flerdimensionelt fænomen, bestående af såvel fysiologiske som kognitive (tankemæssige) og affektive (følelsesmæssige) aspekter.

Forskning peger eksempelvis på, at såkaldt 'smerte-relateret katastrofetænkning', det vil sige en tendens til at fokusere på og tankemæssigt forstørre den faktiske eller forventede smerteoplevelse, er en væsentlig prædikator for smerteoplevelsen (3). Psykologisk behandling, der fokuserer på at ændre denne type tænkning, bliver derved en mulig smertebehandlingsstrategi, hvilket understøttes af den foreliggende evidens for effekten af psykologiske behandlinger på smerter over for brystkræftpatienter (4).

Specifikt forskede jeg i mit ph.d.-projekt i effekten af Mindfulness-Baseret Kognitiv Terapi (MBKT) som behandling til kvinder, der efter deres brystkræftbehandling havde moderate smerter. Projektet blev udført fra Enhed for Psykoonkologi & Sundhedspsykologi ved Psykologisk Institut, Aarhus Universitet og Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital, med professor Bobby Zachariae, lektor Maja O'Connor og professor Anders Bonde Jensen som vejledere.

Mindfulness mod smerter

Mindfulness defineres ofte som en særlig måde at være bevidst på, som er kendetegnet ved en ikke-dømmende holdning til det, som udfolder sig fra øjeblik til øjeblik (5). Mindfulness som psykologisk intervention i form af MBKT er et manualiseret gruppebehandlingsprogram, der strækker sig over 8 uger, hvor deltagerne mødes 1 gang ugentligt a 2 timer.

Overordnet set består MBKT af psykoedukation, meditationsøvelser, yogaøvelser og kognitive teknikker. Mellem møderne instrueres deltagerne i at gennemføre ca. 45 minutters daglig hjemmetræning (6).

MBKT kan tænkes at være særligt relevant for patienter med smerter, da deltagerne træner nye måder at forholde sig til kropslige fornemmelser og følelsesmæssigt ubehag på, som i højere grad er kendetegnet ved åbenhed og accept, samt at MBKT specifikt indeholder kognitive ele-

menter (fx registrering, identifikation af negative automatiske tanker, rumination), som patienterne psykoedukeres i.

Ph.d.-projektet fra A til Z

Vi havde 5 overordnede formål med projektet.

Det første var at undersøge, hvor mange kvinder, der oplevede smerter i en dansk behandlingskontekst. Baseret på en stor national kohorte af 3.343 kvinder fandt vi, at hver femte af disse oplevede smerter 7-9 år efter deres behandling, hvilket understøttede omfanget og kroniciteten af smerte i denne gruppe (7).

Vores andet, og primære, formål var at undersøge MBKT som en potentielt effektiv behandlingsform til kvinder med smerter efter deres brystkræftsygdom sammenlignet med en venteliste-kontrolgruppe. Vi rekrutterede i alt 129 kvinder med moderate smerter, behandlet for brystkræft, som blev randomiseret til MBKT eller til en venteliste-kontrolgruppe. Deres smerteoplevelse blev målt før, umiddelbart efter, samt tre og seks måneder efter interventionen. Sammenlignet med kontrolgruppen rapporterede kvinderne i MBKT-gruppen en statistisk signifikant reduktion af smerteintensiteten over tid (8). Gennemsnitligt reducerede MBKT smerteintensiteten med 1,9 på en 11-punktsskala (0-10) tre måneder efter interventionen, som vurderedes klinisk signifikant efter gældende kriterier (9).

Vores tredje formål var at undersøge de aktive ingredienser (såkaldt 'mediatorer') i MBKT. Her identificerede vi smerte-relateret katastrofetænkning som en statistisk signifikant mediator. Dette peger mod, at reduktion af denne type smerte-specifik negativ tænkning er en vigtig faktor for den positive effekt af MBKT på smerter (10).

Det fjerde formål var at undersøge, hvilke individuelle forskelle, der prædikerede mindre eller større behandlingsudbytte af MBKT for smerter (såkaldt 'moderatorer'). Vi undersøgte behandlingsrelaterede (fx stråleterapi vs. ingen stråleterapi, type af kirurgi) såvel som psykologiske karakteristika (fx alexitymi, voksen tilknytning). Vi fandt, at undgående tilknytning var en statistisk signifikant moderator, hvilket indikerede, at kvinder med en højere grad af undgående tilknytning fik et større udbytte af MBKT sammenlignet med kvinder med en lavere grad af undgående tilknytning (11).

Endelig var *vores femte* formål at undersøge, hvorvidt MBKT var omkostningseffektiv i behandlingen af smerter fra et sundhedsøkonomisk perspektiv. Vi sammenholdt effekten af MBKT på smerter med deltagernes sundhedsydelsesforbrug, herunder brug af receptpligtig smertestillende medicin. Vi fandt, at MBKT var forbundet med et lavere samlet sundhedsydelsesforbrug, og at kvinder

i MBKT-gruppen havde 24 % større sandsynlighed for at opnå en klinisk relevant reduktion i deres smerteintensitet, hvilket indikerede, at MBKT var en omkostnings-effektiv behandling (dvs. forbundet med bedre effekt og færre sundhedsydelsesomkostninger) sammenlignet med kontrolgruppen (12).

Perspektiver

Vedvarende smerter påvirker hver femte brystkræft-patient i adskillige år efter endt behandling. I lyset af den stigende forekomst af brystkræft og den forbedrede overlevelsesrate står sundhedsvæsenet over for et stigende antal kvinder behandlet for brystkræft med behov for behandling af senskade-relaterede smerter.

MBKT tyder på at være en effektiv behandling af smerter blandt kvinder behandlet for brystkræft, og det tyder endvidere på, at MBKT kan være omkostnings-effektiv for denne patientgruppe. Dette er vigtige fund, og på EPoS er vi aktuelt i gang med et projekt, der implementerer MBKT på Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital, således at resultaterne fra projektet kommer patienterne direkte til gode.

Referencer

1. Wang L, Guyatt GH, Kennedy SA, Romerosa B, Kwon H, Kaushal A, et al. Predictors of persistent pain after breast cancer surgery: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Can Med Assoc J.* 2016;July 11:1-10.
2. Kwon JH. Overcoming barriers in cancer pain management. *J Clin Oncol.* 2014;32(16):1727-33.
3. Kjørg H, Kasch H, Zachariae R, Svensson P, Jensen TS, Vase L. Experimental manipulations of pain catastrophizing influence pain levels in chronic pain patients and healthy volunteers. *Pain.* 2016;157(6):1287-96.

4. Johannsen M, Farver I, Beck N, Zachariae R. The efficacy of psychosocial intervention for pain in breast cancer patients and survivors: A systematic review and metaanalysis. *Breast Cancer Res Treat.* 2013; 138(3):p. 675-90.
5. Kabat-Zinn J. Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clin Psychol Sci Pract.* 2003;10(2):144-56.
6. Segal Z, Williams J, Teasdale J. *Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression.* 2nd ed. New York: The Guilford Press; 2013. 1-426 p.
7. *Johannsen M, Christensen S, Zachariae R, Jensen A. Socio-demographic, treatment-related, and health behavioral predictors of persistent pain 15 months and 7-9 years after surgery: a nationwide prospective study of women treated for primary breast cancer. *Breast Cancer Res Treat.* 2015;152(3):645-58.
8. *M, O'Connor M, O'Toole MS, Jensen AB, Højris I, Zachariae R. Efficacy of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Late Post-Treatment Pain in Women Treated for Primary Breast Cancer: A Randomized Controlled Trial. *J Clin Oncol.* 2016;34(28):3390-9.
9. Dworkin RH, Turk DC, Wyrwich KW, Beaton D, Cleeland CS, Farrar JT, et al. Interpreting the clinical importance of treatment outcomes in chronic pain clinical trials: IMMPACT recommendations. *J pain.* 2008;9(2):105-21.
10. *Johannsen M, O'Connor M, O'Toole MS, Jensen AB, Zachariae R. Mindfulness-Based Cognitive Therapy and persistent pain in women treated for primary breast cancer: Exploring possible statistical mediators - Results from a Randomized Controlled Trial. *Clin J Pain.* 2017;34(1): 59-67.
11. *Johannsen M, O'Toole MS, O'Connor M, Jensen AB, Zachariae R. Clinical and psychological moderators of the effect of mindfulness-based cognitive therapy on persistent pain in women treated for primary breast cancer – explorative analyses from a randomized controlled trial. *Acta Oncol.* 2017;56(2):321-328.
12. *Johannsen M, Sørensen J, O'Connor M, Jensen AB, Zachariae R, O'Connor M, et al. Mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) is cost-effective compared to a wait-list control for persistent pain in women treated for primary breast cancer - Results from a randomized controlled trial. *Psychooncology.* 2017;26:2208-14.