

# Oligometastatski rak dojk: predstavitev primera

## Oligometastatic breast cancer: a case report

Mitja Anžič, dr. med.

Sektor radioterapije, Onkološki inštitut Ljubljana, Zaloška 2, 1000 Ljubljana

**Izvleček.** Metastatski rak dojk je do nedavnega veljal za neozdravljuvega, zdravljenje pa je bilo osredotočeno predvsem na izbor sistemskih terapij in paliativno obsevanje. Vendar je vse več dokazov, da pri nekaterih bolnicah z oligometastatskim rakom dojk, ki je pogosto opredeljen kot pet ali manj diagnosticiranih metastaz, s stereotaktičnim obsevanjem lahko izboljšamo izid in vplivamo na preživetje. V prispevku opisujemo primer bolnice z oligometastatskim rakom dojk, zdravljenim s stereotaktičnim obsevanjem.

**Ključne besede:** Rak dojk, stereotaktično obsevanje, oligometastatski rak

**Abstract.** Metastatic breast cancer has traditionally been considered incurable with treatment mainly focused on the selection of systemic therapy and palliative radiation therapy. However, there is increasing evidence that in some patients with oligometastatic breast cancer, which is often defined as five or fewer metastases, metastasis-directed stereotactic radiotherapy can improve outcome and has impact on survival. In this article, we describe the case of a patient with oligometastatic breast cancer treated with stereotactic radiation therapy.

**Keywords:** Breast cancer, Stereotactic radiation therapy, Oligometastatic cancer

**Uvod.** Oligometastatska oblika raka dojk zajema pomemben delež bolnic z metastatsko bolezni. Podatki kažejo, da je pojavnost pet ali manj metastaz neodvisni prognostični dejavnik za preživetje. Boljšo prognozo imajo bolnice z metastazami le v kosteh. Pri njih so ob odlični lokalni kontroli (10-letna tudi do 100 %) stereotaktično obsevanih metastaz opisana 10-letna preživetja tudi v 75 %. Poleg tega stereotaktično obsevanje metastaz v kosteh omogoča dobro kontrolo bolečine. Možnost stranskih učinkov zaradi stereotaktičnega obsevanja metastaz v vretencih je danes ob ustremnem izboru bolnikov in natančni izvedbi majhna. Tako je radiacijska mielopatija opažena zelo redko. Možen je pojav kompresijske frakture vretenca, zlasti pri stereotaktičnem obsevanju v eni frakciji. V nadaljevanju opisujemo primer bolnice z oligometastatskim rakom dojk, zdravljenim s stereotaktičnim obsevanjem.

**Prikaz primera.** Pri 41-letni bolnici so odkrili rak desne dojke. Glede na slikovno diagnostiko je bolnica imela 5,3 cm velik tumor s patološkimi pazdušnimi bezgavkami. Debeloigelna biopsija je potrdila invazivni karcinom z negativnimi estrogenksimi ter progesteronskimi receptorji. Gen, ki kodira humani epidermalni receptor 2 za rastni faktor (HER2), ni bil pomnožen. Zamejitvene preiskave niso pokazale razsoja bolezni. Po sklepu multidisciplinarnega konzilija se je začela zdraviti z neoadjuvantno kemoterapijo po dozno intenzivni shemi. Kasneje je bila opravljena subkutana mastektomija desne dojke, disekcija pazdušnih bezgavk ter profilaktična subkutana mastektomija leve dojke in obojestranska tubektomija. Histološki izvid je pokazal delni odgovor na neoadjuvantno kemoterapijo z rezidualnim invazivnim duktalnim karcinomom znotraj regresivnih sprememb. V treh od odstranjenih bezgavk je histološki izvid pokazal metastazo. Zdravljenje je nadaljevala z dopolnilnim obsevanjem predela desne mamarne regije in regionalnih bezgavčnih lož s skupno dozo obsevanja 25 x 2 Gy. Po končanem obsevanju je nadaljevala zdravljenje z adjuvantno kemoterapijo s kapecitabinom.

Približno leto po odkritju raka dojk, so se pojavile bolečine v ledveni hrbtenici. Opravila je magnetno resonanco (MR) lumbalne hrbtenice, kjer so opisovali spremembo v pediklu vretenca L3 ter v korpusu istega vretenca. Opravljena scintigrafija skeleta ter računalniška tomografija (CT) sta potrdili, da gre za oligometastatsko bolezen z metastazo le v vretenu L3.

Glede na oligometastatsko bolezen z bolečinami v lumbalni hrbtenici je bolnica zdravljenje nadaljevala z obsevanjem metastaze v vretenu L3 s tehniko SBRT (angl. Stereotactic body radiotherapy) s skupno dozo 5 x

6 Gy. Obsevanje je minilo brez zapletov, bolnica je navajala izboljšanje bolečinske prizadetosti. Po končanem obsevanju je nadaljevala s sistemsko terapijo 1. reda z olaparibom.

Med sledenjem so kontrolne preiskave MR in CT pokazale mineralizacijo oziroma stagnacijo lezij v L3. Bolnica ni navajala bolečin v ledveni hrbtenici. Na slikovnih preiskavah je bila kot posledica obsevanja opažena osteopenija obsevanega vretenca.

Približno 5 let po postavljeni diagnozi raka dojke ter skoraj 4 leta po SBRT L3 in uvedbi olapariba, je bolnica zaradi glavobola opravila preiskavo glave z MR. Ta je pokazala solitarno metastazo v predelu bazalnih ganglijev. Zamejitvene preiskave drugje niso pokazale novih lezij. Po predhodni predstavitevji nevrokirurgom, ki so menili, da je operativna obravnava zelo tvegana, je zdravljenje nadaljevala z obsevanjem solitarne metastaze v možganovini s tehniko stereotaktične radiokirurgije v hipofrakcionirani shemi s skupno dozo 5 x 6 Gy.

**Diskusija.** Oligometastatski rak dojk je oblika rakave bolezni z boljšo prognozo. Bolnica je imela ob diagnosticirani metastazi v vretenu še dodatne prognostične dejavnike za boljši izid bolezni, ki so med drugim le ena metastaza, lokacija metastaze v kosti ter dobra splošna kondicija. Negativni prognostični dejavnik je trojno negativna oblika raka dojk. Stagnacija oziroma remineralizacija metastaze v L3 skoraj 4 leta po končanem SBRT potrjuje v literaturi opisano odlično lokalno kontrolo po tej obliki lokalne terapije. Bolnica od obsevanja ni več navajala bolečin v hrbtenici, kar prav tako potrjuje dobro kontrolo bolečine po SBRT. Ob sistemski terapiji prvega reda je bolezen po skoraj 4 letih metastazirala v možganovino, kar pomeni slabšo prognozo. Metastaze v možganovini se po podatkih v literaturi pojavi pri 25–46 % bolnic s trojno negativnim rakom dojke. Pri neoperabilnih možganskih metastazah stereotaktična radiokirurgija, če bolnik zadošča kriterijem za njeno izvedbo, omogoča superiorno lokalno kontrolo ter manjši kognitivni upad v primerjavi z obsevanjem cele glave.

**Zaključek.** Še posebno pri pozitivnih prognostičnih dejavnikih je oligometastatski rak dojk oblika metastatske bolezni z boljšo prognozo. Obravnava bolnic je individualna in jo določijo na multidisciplinarnem konziliju. Zdravljenje metastatskih lokalizacij s stereotaktičnim obsevanjem omogoča odlično lokalno kontrolo bolezni. Prav tako so po tovrstni obliki lokalnega zdravljenja opisana dolgotrajna preživetja. Možnost pojave resnih stranskih učinkov zaradi stereotaktičnega obsevanja metastaz je odvisna od lokacije, vendar je danes ob ustrezнем izboru bolnikov in natančni izvedbi obsevanja majhna. Pomemben je tudi vpliv na kakovost življenja, saj pri metastazah v kosteh omogoča boljšo kontrolo bolečine v primerjavi z obsevanjem s paliativno dozo.

## Literatura

1. Kent CL, McDuff SGR, Salama JK. Oligometastatic breast cancer: where are we now and where are we headed?-a narrative review. Ann Palliat Med 2021;10(5):5954–5968.
2. Piroth MD, Krug D, Feyer P et al. Oligometastasis in breast cancer—current status and treatment options from a radiation oncology perspective. Strahlenther Onkol 2022;198:601–611.
3. Palma DA, Olson R, Harrow S et al. Stereotactic Ablative Radiotherapy for the Comprehensive Treatment of Oligometastatic Cancers: Long-Term Results of the SABR-COMET Phase II Randomized Trial. J Clin Oncol 2020;38:2830–2838.
4. Guckenberger M, Lievens Y, Bouma AB et al. Characterisation and classification of oligometastatic disease: a European Society for Radiotherapy and Oncology and European Organisation for Research and Treatment of Cancer consensus recommendation. Lancet Oncol 2020;21:e18–28.
5. Saghal A, Myrehaug SD, Siva S et al. Stereotactic body radiotherapy versus conventional external beam radiotherapy in patients with painful spinal metastases: an open-label, multicentre, randomised, controlled, phase 2/3 trial. Lancet Oncol 2021;22:1023–33.