

Napovedna vrednost ultrazvočne ocene pazdušnih bezgavk po neoadjuvantem sistemskem zdravljenju pri bolnicah z rakom dojk

Nina Pišlar¹, Janez Žgajnar¹, Simona Borštnar¹, Andraž Perhavec¹

¹ Onkološki inštitut Ljubljana

Ozadje: Pri bolnicah z rakom dojk, pri katerih pričnemo z neoadjuvantnim sistemskim zdravljenjem (angl. *neoadjuvant systemic treatment* (NAST)) in imajo pozitivne pazdušne bezgavke pred pričetkom zdravljenja (cN+), opravimo klinično in ultrazvočno (UZ) oceno učinka NAST v pazduhi. Glede na to se odločimo o tipu operacije v pazduhi; če sumimo na ostanek bolezni (ycN+), napravimo aksilarno limfadenektomijo (angl. *axillary lymph node dissection* (ALND)), sicer pa biopsijo treh varovalnih bezgavk. Občutljivost in specifičnost UZ pazdušnih bezgavk po NAST se v različnih študijah zelo razlikuje (občutljivost 37–100 %, specifičnost 69–92 %). Namen naše raziskave je bil ugotoviti občutljivost, specifičnost, pozitivno (angl. *positive predictive value* (PPV)) in negativno napovedno vrednost (angl. *negative predictive value* (NPV)) UZ preiskave pazdušnih bezgavk po NAST na Onkološkem inštitutu Ljubljana (OI). Poleg tega nas je zanimalo, v kolikšnem odstotku pozitiven rezultat UZ pazdušnih bezgavk vodi v prevelik obseg operacije v pazduhi (ALND).

Metode: Opravili smo retrospektivno analizo bolnic z rakom dojk, ki so bile med letoma 2008 in 2021 na OI zdravljene z NAST in nato operirane. Vključili smo cN+ bolnice, pri katerih smo po NAST opravili UZ pazdušnih bezgavk. Rezultate UZ smo primerjali z dokončnim patohistološkim izvidom. Izmed bolnic s pozitivnim ali zelo sumljivim UZ smo izračunali delež tistih, pri katerih je bil dosežen pCR v bezgavkah, kar vodi v nepotreben ALND. Izračunali smo občutljivost, specifičnost, PPV in NPV UZ po NAST za prepoznavo ostanka zasevkov v pazdušnih bezgavkah.

Rezultati: Identificirali smo 437 cN+ bolnic, ki so prejele NAST in bile nato operirane. Pri 244 (55,8 %) je bil opravljen UZ pazdušnih bezgavk po NAST. Od tega je bilo 42/246 (17,2 %) trojno negativnih (TN), 78/244 (32,0 %) Her-2 pozitivnih (Her-2+) in 124/244 (50,8 %) luminalnih Her-2 negativnih rakov. Pri vseh bolnicah skupaj je bil UZ negativen pri 179/244 (73,4 %), pozitiven oz. zelo sumljiv pa pri 65/244 (26,6 %). Glede na histološki podtip je bil UZ pozitiven oz. zelo sumljiv pri 11/42 (26,2 %) TN, 19/78 (24,4 %) Her-2+ in 35/124 (28,2 %) luminalnih Her-2 negativnih rakih. Na dokončni histologiji je bil dosežen pCR v bezgavkah pri 89/244 (36,5 %); od tega 19/42 (45,2 %) pri TN, 55/78 (70,5 %) pri Her-2+ in 15/124 (12,1 %) pri luminalnih Her-2 negativnih. Pri bolnicah s pozitivnim UZ je bil dosežen pCR v bezgavkah pri 20/65 (30,8 %); od tega 6/11 (54,5 %) pri TN, 13/19 (68,4 %) pri Her-2+ in 1/35 (2,9 %) pri

luminalnih Her-2 negativnih. Občutljivost UZ pazdušnih bezgavk po NAST je 29,0 %, specifičnost 77,5 %, PPV 69,2 %, NPV 38,5 %. Specifičnost in PPV je pri TN rakah 68,4 % in 45,4 %, pri Her-2+ 76,4 % in 31,6 % ter pri luminalnih Her-2 negativnih rakah 93,3 % in 97,1 %.

Zaključki: V skoraj polovici primerov UZ pazdušnih bezgavk po NAST napočno napove dokončno histologijo in v več kot 30 % vodi v prevelik obseg operacije (ALND), zato ni ustrezna metoda za oceno učinka NAST v pazduhi. Izjema so luminalni Her-2 negativni raki, pri katerih ima preiskava visoko PPV in je zato smiselna.