

Morfološke značilnosti in semikvantitativni parametri dinamično kontrastno ojačanega magnetnoresonančnega slikanja (DCE-MRI) dojk, ki so povezane z napredovanjem v invazivni karcinom. Ugotovitve pri biopsijsko potrjenem duktalnem karcinomu *in situ* (DCIS) dojk

Urban V, Milošević Z, Bukumirić Z, Obradović K, Adžić N, Pavlović-Stanković D, Petković I, Šović I, Jovanić I, Spurnić I

Izhodišča. Namen raziskave je bil opredeliti slikovne napovedne dejavnike napredovanja v invazivni karcinom pri bolnicah z biopsijsko potrjenim duktalnim karcinomom *in situ* (DCIS), na podlagi morfoloških značilnosti in semikvantitativnih parametrov, pridobljenih z dinamičnim kontrastno ojačanim magnetnoresonančnim slikanjem dojk (*angl. dynamic contrast-enhanced breast magnetic resonance imaging, DCE-MRI*).

Bolniki in metode. V raziskavo smo vključili 90 zaporednih bolnic z biopsijsko potrjenim DCIS, pri katerih smo ugotovili pozitivne izvide, pridobljene s preiskavo standardnega celostnega protokola DCE-MRI dojk, in smo nato dokončno histopatološko potrdili diagnozo s kirurško ekscizijo. Bolnice, pri katerih smo pooperativno dokazali invazivni karcinom, smo primerjali s tistimi, kjer invazivnega karcinoma nismo ugotovili. Analizirali smo morfološke značilnosti (tip lezije, velikost, multifokalnost/multicentričnost, značilnosti T2-poudarjenih (T2W) slik in posnetke s turbo inverzijsko obnovitvijo in prikazom magnitude signala (*angl. turbo inversion recovery magnitude, TIRM*) ter razčlenili semikvantitativne parametre (izpiranje, največjo stopnjo ojačitve, pozno fazo časovno-intenzitetne krivulje [*angl. delayed phase of the time-intensity curve, TIC*], čas do največje ojačitve [*angl. time to peak, TTP*] in pozitivni integral ojačitve [*angl. positive enhancement integral, PEI*]).

Rezultati. Pri 55 bolnicah (61,1 %) nismo ugotovili invazivnega karcinoma, pri 35 bolnicah (38,9 %) pa smo invazivni karcinom našli ob pooperativni histopatološki preiskavi. Bolnice z invazivnim karcinom so imele pogostejše ne-masne ojačitve (*angl. non-mass enhancement, NME*) v kombinaciji z masno lezijo, večjo velikost lezije, multifokalno ali multicentrično bolezen, hiperintenzivnost na sekvenci T2W/TIRM, hitrejši dotok kontrastnega sredstva, višjo najvišjo stopnjo ojačitve, vzorce TIC z višjim vrhom ojačitve, platojem in izpiranjem, višji PEI ter krajši TTP. Multivariatna analiza je kot neodvisne napovednike invazivnega raka prepoznala NME v kombinaciji z maso, značilnosti pozne faze TIC in hiperintenzivnost TIRM.

Zaključki. Raziskava je potrdila, da lahko napovedni modeli, ki vključujejo morfološke značilnosti in semikvantitativne parametre DCE-MRI dojk, razvrstijo bolnice z biopsijsko potrjenim DCIS glede na verjetnost napredovanja v invazivni karcinom. Hiperintenzivnost na sekvencah TIRM se je izkazala kot eden od treh neodvisnih napovednikov invazivnega karcinoma in, kolikor nam je znano, doslej v tem kontekstu še ni bila opisana.