

Az őrszem (sentinel) nyirokcsomó jelentősége in situ emlőcarcinoma sebészi kezelésében

Takács Tibor¹, Szentpáli Károly¹, Paszt Attila¹, Ormándi Katalin⁴, Lázár Máté⁵,
Pálka István², Kahán Zsuzsa³, Lázár György¹

Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvos- és Gyógyszerésztudományi Centrum,
¹Sebészeti Klinika, ²Pathológiai Intézet, ³Onkoterápiás Klinika, ⁴Radiológiai Klinika,
⁵Nemzetközi Egészségügyi Központ, Szeged

A retrospektív tanulmányunk célja az őrszemnyirokcsomó-biopszia létjogosultságának vizsgálata in situ emlőcarcinoma sebészi kezelésében. Anyag és módszer: A Szegedi Tudományegyetem Sebészeti Klinikáján 2002. október és 2006. január között 47 in situ emlőrákos betegnél végeztünk izotópos lokalizációt követően széles excíziót, melyet 44 esetben (93,6%) egyidejű őrszemnyirokcsomó-biopsziával egészítettünk ki. Az őrszemnyirokcsomók patológiai feldolgozása 250 mikrométeres szinteken hematoxilin-eozin- illetve immunhisztokémiai festéssel történt. Eredmények: Az emlőminták szövettani vizsgálata 36 esetben (76,6%) tiszta ductalis in situ emlőcarcinomát, 7 esetben (14,9%) ductalis in situ emlőcarcinomát mikroinvázióval és 4 esetben (8,5%) lobularis in situ emlőcarcinomát igazolt. 40 esetben (91%) sikerült az őrszemnyirokcsomókat azonosítani, és 39 esetben távolítottunk el őrszemnyirokcsomókat, betegenként átlagosan 1,5 db (1-4) nyirokcsomót. 4 esetben (4/44, 9%) a radiofarmakon migrációjának hiánya miatt az őrszemnyirokcsomó-biopszia sikertelen volt. Ezekben az esetekben ún. axilláris samplinet végeztünk. 1 esetben (2,3%) csak a parasternalis őrszemnyirokcsomó jelölődött, ezt nem távolítottuk el. Az őrszem- valamint az axilláris nyirokcsomók szövettani feldolgozása során sem hematoxilin-eozin-, sem immunhisztokémiai festéssel metasztázis nem volt igazolható. Megbeszélés: Világirodalmi, és a saját tapasztalataink alapján az őrszemnyirokcsomó-biopszia elvégzése tiszta in situ ductalis emlőcarcinomákban (DCIS) nem indokolt. Amennyiben a primer elváltozás részletes szövettani vizsgálata invazív illetve mikroinvazív tumort igazol, vagy a DCIS tumor nagy mérete miatt kiegészítő mastectomia válik szükségessé, az őrszemnyirokcsomó-biopszia elvégzése szükséges. *Magyar Onkológia 50:247–251, 2006*

Introduction and aims: The aim of this retrospective study was to determine the rate of sentinel lymph node (SLN) positivity in patients with a final diagnosis of ductal carcinoma in situ (DCIS). Patients and methods: Between October 2002 and January 2006, 47 patients with DCIS underwent wide excision after radio-guided lesion localisation; 44 of them (93.6%) had simultaneous SLN mapping. SLNs were analysed by 250 micron step-sectioning by H&E and immunohistochemical evaluation. Results: The histological investigation verified pure breast DCIS in 36 cases (76.6%), DCIS with microinvasion in 7 cases (14.9%) and lobular in situ breast cancer in 4 cases (8.5%). SLNs were identified in 40 cases (91%) and removed in 39 cases: an average of 1.5 SLNs per patient. In 4 patients (9%) SLN biopsy was unsuccessful because of the lack of migration of radiocolloid substance. In these cases, axillary sampling was performed. In 1 case (2.3%), only a parasternal SLN was detected; this was not removed. Histological analysis of SLNs and axillary lymph nodes with haematoxylin and eosin or cytokeratin immunohistochemistry did not prove metastases. Discussion and conclusion: On the basis of international data and our present results, routine SLN biopsy is not recommended in pure DCIS cases. If the final histology verifies an invasive or microinvasive tumour, or if mastectomy is to be performed, SLN mapping is suggested. *Takács T, Szentpáli K, Paszt A, Ormándi K, Lázár M, Pálka I, Kahán Z, Lázár G. Importance of sentinel lymph node biopsy in surgical therapy of in situ breast cancer. Hungarian Oncology 50:247–251, 2006*



Közlésre érkezett: 2006. július 24.
Elfogadva: 2006. szeptember 21.

Levelezési cím: Dr. Takács Tibor, Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvos- és Gyógyszerésztudományi Centrum, Sebészeti Klinika, 6720 Szeged, Pécsi u. 4., Telefon: 62-545-444, Fax: 62-545-701, e-mail: takiti@freemail.hu

Bevezetés

Az emlőrákszűrő programok bevezetése egyre nagyobb számú malignus vagy malignitásra gyanús nem tapintható emlőelváltozás felismerését eredményezte. A mammográfiás szűrővizsgálat bevezetésének tulajdonítható az is, hogy az így diagnosztizált korai emlőelváltozások között a ductalis carcinoma in situ (DCIS) incidenciája is növekedett. A mammográfiás szűrés széleskörű elterjedése előtt a diagnosztizált emlőtumoroknak csak 1-2%-a bizonyult DCIS-nek (21), de az utóbbi időben ez az arányszám jelentősen megnőtt. A mammográfiás szűrésen detektált nem tapintható malignus emlőelváltozások kb. 20%-a DCIS (3, 12-14, 21). Ezzel párhuzamosan korai emlődaganatok sebészi kezelésében az emlőmegtartó műtétek váltak rutineljárássá, háttérbe szorítva a korábbi radikális műtéteket, hasonlóképpen a korábbi axilláris nyirokcsomó-blokkdisszekciót az őrszem (sentinel) nyirokcsomó-biopszia váltotta fel (16, 18). Jelenleg az őrszemnyirokcsomó-biopszia a regionális nyirokcsomó-státus meghatározásának elfogadott módszere lett korai invazív emlődaganatok esetén.

In situ emlőcarcinomák esetében azonban az őrszemnyirokcsomó-biopszia indikációja a mai napig vita tárgyát képezi. Az emlő in situ carcinomái közé tartozik a ductalis carcinoma in situ (DCIS), a lobularis carcinoma in situ (LCIS) és a Paget-kór. A leggyakoribb és klinikailag a legnagyobb jelentőségű ezek közül a DCIS. Külön patológiai csoportot képez a ductalis carcinoma in situ mikrovázisúval (10), melyeknél az áttétképződés lehetősége már potenciálisan fennáll, de lényegesen kisebb gyakorisággal, mint invazív tumorok esetén (10).

A DCIS az invazív emlőcarcinoma előállapota. Kezeletlen esetekben az invazív carcinomává fajulás rizikója kb. 30-50% a diagnózistól számított 10-20 éven belül (17). A DCIS definíciója szerint nem invazív, tehát nyirokcsomóáttétet sem adhat, így az axilláris blokkdisszekció elvégzése elméletileg túlkezelést jelent (1, 11, 14, 17, 19, 21). Világirodalmi adatok szerint azonban az ilyen esetekben is felléphet alacsony százalékban nyirokcsomó-metasztázis az őrszemnyirokcsomóban.

Mindezek alapján érdemesnek láttuk megvizsgálni, felhasználva saját eredményeinket, hogy milyen körülmények között indokolt ór-

szemnyirokcsomó-biopsziát végezni emlő-DCIS esetén.

Betegek és módszerek

A betegek triplet emlődiagnosztikát (mammográfia, emlő-UH, valamint aspirációs citológia, szükség esetén hengerbiopszia) követően kerültek műtetre. 2002. október és 2006. január között 47 olyan betegnél végeztük el az emlőelváltozás izotópos lokalizációt követő széles excízióját, akiknél a végleges szövettani vizsgálat in situ emlőcarcinomát igazolt. 44 esetben (44/47, 93,6%) egyidejű őrszemnyirokcsomó-biopsziát terveztünk, míg 3 esetben (3/47, 6,4%) csak az elváltozás kimetszése történt.

A műtéteink során a ROLL (Radioguided Occult Lesion Localisation – nem tapintható elváltozás lokalizálása) technikát, és az őrszemnyirokcsomó kettős jelöléses módszerét alkalmaztuk (16). A műtét előtti napon az elváltozásba képalakító (ultrahang vagy röntgen) vezérléssel, radioizotóppal (99mTc) jelölt humán kolloidális szérumalbumint fecskendeztünk 0,4 ml térfogatban. 4 órával a beadást követően limfoszcintigráfias vizsgálatot végeztünk és az őrszemnyirokcsomók vetületét a bőrön két irányból jelöltük meg. A következő napon a műtét előtt 10 perccel subareolarisan 2 ml PATENT-BLAU festéket adtunk második jelölő anyagként. Az operáció során meghatároztuk gammakamerával az aktivitás csúcspontját, és megfelelő metszéből, a preoperatív vizsgálatok eredményeinek figyelembevételével eltávolítottuk az emlőelváltozást. A kimetszést a pectoralis fascia szintjéig végeztük. Az eltávolított mintát orientációs öltésekkel láttuk el, és specimenmammográfiás vizsgálatot végeztünk. Az őrszemnyirokcsomók eltávolítása kettős jelölés illetve gammaszonda segítségével történt.

Az őrszemnyirokcsomók patológiai feldolgozása 250 mikrométeres szinteken, hematoxilinozin- és citokeratin immunhisztokémiai festéssel történt. Az utóbbi módszer az okkult metasztázisok, a mikrometasztázis diagnózisát és az ún. izolált tumorsejtek jelenlétének kimutatását könnyítette meg (1, 5, 6).

Eredmények

2002. október és 2006. január között 47 olyan betegnél végeztünk izotópos lokalizációt követő széles emlőexcíziót, mely esetekben a szövettani feldolgozás in situ emlőcarcinomát igazolt. Betegeink átlagéletkora 56,2 év volt (40-77 év). Preoperatív aspirációs citológiai vizsgálat 44 esetben (44/47, 93,6%) történt. 1 esetben hengerbiopszia történt, 2 esetben (2/47, 4,2%) nem történt preoperatív szövettani vizsgálat. 22 esetben (22/45, 49%) az aspirációs citológia nem volt informatív (C1). 2 esetben jóindulatú elváltozást (C2), 2 esetben atípusos elváltozást véleményeztek, 7 esetben felmerült malignitás alapos gyanúja, és 11 esetben írtak le emlőcarcinomát a citológiai kép alapján. A hengerbiopsziás vizsgálat tisztá DCIS-t véleményezett, melyet a végleges szövettani vizsgálat is megerősített (1. táblázat).

1. táblázat.
A daganatok preoperatív szövettani eredmény szerinti megoszlása

Aspirációs citológiai mintavétel	Kód	Esetszám	%-os arány
Sejtmentes kenetek	C1	22	49
Jóindulatú elváltozás	C2	2	4,4
Atípusos elváltozás	C3	2	4,4
Malignitásra gyanús elváltozás	C4	7	15,6
Malignus elváltozás	C5	11	24,5
<i>Hengerbiopsziás mintavétel</i>			
Malignus elváltozás	B5	1	2,1

A végleges szövettani vizsgálat 4 esetben (4/47, 8,5%) LCIS-t, 43 esetben (43/47, 91,5%) DCIS-t igazolt. 7 esetben (7/47, 14,9%) DCIS mellett mikroinvázió is észlelhető volt (DCISmic), míg 36 esetben (36/47, 76,6%) csak tiszta DCIS volt igazolható. A daganatok klinikai megjelenése alapján egyetlen volt csak tapintható (1/47, 2,1%). Ez egy kiterjedt magas grádusú DCIS volt mikroinvázióval.

A DCIS tumoroknak szövettanilag több alcsoportja van (szolid, cribriformis, papilláris, mikropapilláris, comedo) (17). Prognosztikai szempontból legfontosabb a tumor differenciáltsági foka és a comedo-nekrózis jelenléte a mintában. A 36 tiszta DCIS esetén 24 esetben volt a tumor rosszul differenciált (Grade III), 3 esetben közepesen differenciált (Grade II) és 9 esetben jól differenciált (Grade I). Comedo-nekrózis 24 esetben volt jelen a szövettani mintában. A 7 DCISmic esetén 6 esetben a tumor Grade III, 1 esetben Grade II volt, comedo-nekrózis 6 esetben volt jelen (2. táblázat).

Egyidejű őrszemnyirokcsomó-biopsziát 44 esetben (44/47, 93,6%) terveztünk. 3 esetben (3/47, 6,4%) csak az elváltozás excízióját terveztük. 4 esetben (4/44, 91%) a radiofarmakon migrációjának hiánya miatt őrszemnyirokcsomót nem sikerült azonosítani. Ezen esetekben ún. axillaris samplinget végeztünk, eltávolítva az axilla I-es szintjén lévő nyirokcsomókat. Egy esetben csak parasternalis őrszemnyirokcsomót detektáltunk, melyet nem távolítottunk el.

39 esetben (39/44, 88,6%) végeztünk sikeres őrszemnyirokcsomó-biopsziát. Összesen 65 db őrszemnyirokcsomót távolítottunk el (átlagosan 1,5; 1-4 db). Egyikben sem igazolt áttétet a szövettani vizsgálat. Az axillaris samplingen átesett betegek nyirokcsomóinak szövettani vizsgálata sem mutatott nyirokcsomóáttét-képződést.

Az eltávolított őrszemnyirokcsomók patológiai feldolgozása során, a nyirokcsomó méretétől függően egy nyirokcsomóból átlagosan 3 blokk készült, egy blokkba átlagosan 2,5 metszet került, és egy blokkból átlagosan 2 elfaragás történt, így átlagosan 1 nyirokcsomóról 15 metszet készült.

11 esetben (11/47, 23,4%) kiegészítő műtét vált szükségessé: 6 esetben kiegészítő mastectomiát és 5 esetben reexcíziót végeztünk. A szövettani feldolgozás minden kiegészítő mastectomia esetében reziduális tumort igazolt, reexcízió esetében pedig 2 betegnél igazolt tumoros reziduomot a reexcindátumban, 3 esetben a reexcindátum daganatmentesnek bizonyult.

Megbeszélés és következtetés

A mammográfiás szűrővizsgálat bevezetésével egyre több nem tapintható malignus vagy malignitásra gyanús emlőelváltozás kerül diagnosztizálásra. Hasonlóképpen nő a korai emlőelváltozások között a ductalis carcinoma in situ incidenciája is (21). A ductalis carcinoma in situ definíciója szerint áttétet nem adó nem invazív rák (11, 14, 15, 17, 19, 21). Az Egyesült Államok 1999-ben megrendezett konszenzus konferenciáján elfoga-

dásra került az a javaslat, miszerint az axillaris blokkdisszekció elvégzése tiszta DCIS esetében felesleges (1, 11, 14, 17, 19, 21).

Az irodalmi adatok alapján az őrszemnyirokcsomó-biopszia létjogosultsága is vitatott tiszta DCIS esetében. Mivel a tiszta DCIS nem ad áttétet, felesleges lenne az őrszemnyirokcsomó-biopszia is ezen esetekben.

Számos tanulmány íródott ebben a témában. Az első vizsgálatot a H. Lee Moffitt Cancer Center közölte 2000-ben: 87 tiszta DCIS esetet vizsgáltak és 5 esetben (5,7%) áttétet igazoltak az őrszemnyirokcsomóban (15). Ebből arra a következtetésre jutottak, hogy az őrszemnyirokcsomó-biopsziát rutinszerűen kell alkalmazni tiszta DCIS esetében is. Ugyanezen intézet 2001-ben is közölt egy vizsgálati eredményt, ami még meglehetősen jobb eredményt írt le: 195 tiszta DCIS esetben 26 betegnél (13%) találtak áttétet az őrszemnyirokcsomóban (14, 21). Ez megerősítette a korábbi javaslatukat, miszerint a kezelés része kell legyen az őrszemnyirokcsomó-biopszia tiszta DCIS esetében is. 2003-ban a European Institute of Oncology munkacsoport közölte eredményeit. 223 esetben 7 betegnél (3%) találtak áttétet az őrszemnyirokcsomóban. 6 esetben kiegészítő axillaris blokkdisszekció is történt, mely során már nem találtak metasztatikus nyirokcsomót (9). 2005-ben újabb adatokat tett közzé ugyanezen intézet, akkor a metasztatikus őrszemnyirokcsomók aránya még kisebb lett (9/508, 1,8%) (19). A padovai munkacsoport 2005-ben közzétett eredményei szerint az általuk vizsgált 102 DCIS esetben csak egy esetben találtak áttétet az őrszemnyirokcsomóban, mely mikrometasztázis volt (21). Hasonló eredményeket publikáltak a Cleveland Clinic Breast Center munkatársai is (3/134, 2%) (11). Fontos, hogy csak 41 esetben végeztek őrszemnyirokcsomó-biopsziát is, míg a maradék 93 esetben csak axillaris sampling-et végeztek. A 41 őrszemnyirokcsomó-biopszia esetén egy betegnél (2%) for-

2. táblázat.
A DCIS tumorok patológiai jellemzők szerinti csoportosítása

Tiszta DCIS		
Differenciáltsági fok	Esetszám	%-os arány
Grade I	24	67
Grade II	3	8
Grade III	9	25
Comedo-nekrózis jelenléte		
Igen	24	67
Nem	12	33
DCISmic		
Differenciáltsági fok	Esetszám	%-os arány
Grade II	1	17
Grade III	6	83
Comedo-nekrózis jelenléte		
Igen	6	83
Nem	1	17

dult elő áttét az őrszemnyirokcsomóban. A New Orleans-i Ochsner Clinic Foundation 2004-ben közzétett tanulmánya szerint 44 esetet vizsgálva nem találtak metasztázist az őrszemnyirokcsomókban (7). Számos további tanulmány is született, amely nem csak a tiszta DCIS, hanem a DCISmic esetében is vizsgálja az őrszemnyirokcsomó-metasztázisos esetek arányát. A 3. és az 4. táblázat néhány intézet illetve szerző közzétett tanulmányainak adatait tartalmazza (2, 12, 20). Ezen irodalmi adatok alapján az őrszemnyirokcsomó-metasztázis gyakorisága tiszta DCIS esetén 0-12%, DCISmic esetén 10-16% között mozog.

Mi lehet az oka annak, hogy olyan tumor ad nyirokcsomóba áttétet, mely a definíciója szerint nem invazív? Az egyik ok feltehetően a nem megfelelő patológiai diagnózis. Lehetnek nem azonosított mikroinvazív, invazív fókuszok a DCIS-mintában, melyekhez természetesen társulhat áttét. Mindezek alapján rendkívül fontos a DCIS-gyanús esetekben a pontos preoperatív szövettani diagnosztika.

Intézetünkben a fő preoperatív szövettani diagnosztikai módszer az aspirációs citológia. Ez

a módszer azonban a DCIS preoperatív diagnózisára nem alkalmas. Betegeink 49%-ában a citológia nem volt értékelhető (C1) és csak 24,5%-ban igazolt malignus elváltozást (C5), de ezen belül DCIS egyértelmű diagnózisát nem tudta megadni. A hengerbiopszia eredményesebb módszer, mint a finomtűaspirációs citológia, azonban Magyarországon az utóbbi vizsgálati forma olcsósága és szélesebb körű alkalmazása miatt ez az elsődleges vizsgálat (4). Azonban világirodalmi adatok alapján a hengerbiopszia megbízhatósága sem tökéletes, ezzel kapcsolatosan is több közlemény született.

A tampaí kutatócsoport (20) 613 vizsgált esete közül 290 betegnél (47%) hengerbiopszia, 301 betegnél (49%) excíziós biopszia, 9 betegnél (2%) pedig incíziós biopszia vagy finomtű-aspirációs citológia alapján állították föl a tiszta DCIS diagnózisát. 62 esetben volt a preoperatív diagnózis DCISmic, ebből 20 betegnél (32%) hengerbiopszia, 40 betegnél (65%) excíziós biopszia, 2 betegnél (3%) incíziós biopszia alapján történt a diagnózis. Az excíziós biopsziával igazolt 301 DCIS eset közül 15 betegnél (5%), a 290 hengerbiopsziával igazolt DCIS esetén pedig 38 betegnél (13%) mutatott ki a végső szövettani vizsgálat invazív emlőcarcinómát. DCISmic esetén az excíziós biopszia 4 esetben (4/40, 10%), a hengerbiopszia 6 esetben (6/20, 30%) adott hibás preoperatív diagnózist. Több új tanulmány vizsgálta a hengerbiopszia megbízhatóságát, mely eredmények az 5. táblázatban láthatók (8, 13, 20). Ezen adatok alapján a DCIS hengerbiopszián alapuló diagnózisa sem tökéletes, mivel az esetek 13-38%-ában a DCIS mellett nem kimutatott invazív tumor is jelen lehet.

A másik fontos körülmény az őrszemnyirokcsomók patológiai feldolgozásának módja a nyirokcsomóáttétek kutatásában. Intézetünkben 250 mikrométeres szinteken dolgozzuk fel az őrszemnyirokcsomókat, hematoxilín-eozinnal illetve anticitokeratin immunhisztokémiai festéssel (5, 6). Ez utóbbi nagyon hatékony módszer a mikrometasztázisok (< 2 mm) (5), illetve az ún. izolált tumorsejt metasztázisok (< 0,2 mm) felderítésére (isolated tumor cells, ITC) (5). Minél részletesebb a nyirokcsomók szövettani vizsgálata, annál valószínűbb, hogy áttétet találunk az őrszemnyirokcsomóban, ez is oka lehet a különböző eredményeknek.

A Bethesda National Cancer Institute (22) véleménye szerint a részletesen feldolgozott és immunhisztokémiai (IHC) módszerrel vizsgált nyirokcsomókban a metasztázis aránya tiszta DCIS esetén 2-13%, illetve nagy rizikójú DCIS vagy DCISmic esetén 8-20% között van, szemben a korábbi, hagyományos módon feldolgozott axilláris blokkdiszekció nyirokcsomóinak 2%-os érintettségi arányával.

A New-York-i Columbia Egyetem tanulmánya, és az egyik legújabb, a Netherlands Cancer Institute sebészeti osztálya 2006-ban megjelent tanulmánya is hasonló eredményeket közöl. Fontos, hogy e tanulmányok a betegek hosszú távú utánkövetése során (102-127 hónap) azt találták, hogy

3. táblázat.

Őrszemnyirokcsomó-pozitív esetek száma szövettanilag igazolt tiszta DCIS esetén, különböző tanulmányok szerint

Szerző	Esetszám	SLN-áttétes esetek	%-os arány
Intra és mtsai (9)	223	7	3,2
Pendas és mtsai (15)	87	5	5,7
Klauber-De More és mtsai (12)	76	9	11,8
Veronesi és mtsai (19)	508	9	1,8
Zavagno és mtsai (21)	102	1	1
Kelly és mtsai (11)	134	3	2,2
Farkas és mtsai (7)	44	0	0
Wilkie és mtsai (20)	552	27	5

4. táblázat. Őrszemnyirokcsomó-pozitív esetek száma szövettanilag igazolt DCISmic esetén különböző tanulmányok szerint

Szerző	Esetszám	SLN-áttétes esetek	%-os arány
Klauber-De More és mtsai (12)	31	3	10
Wilkie és mtsai (20)	51	7	14
Camp és mtsai (2)	43 (DCIS+ DCISmic)	7	16

5. táblázat. A DCIS hengerbiopszián alapuló preoperatív szövettani diagnózisának megbízhatósága irodalmi adatok alapján

Szerző	Esetszám	Hibás diagnózis	%-os arány
Wilkie és mtsai (DCIS) (20)	290	38	13
Wilkie és mtsai (DCISmic) (20)	20	6	30
Mittendorf és mtsai (13)	30	5	20
Goyal és mtsai (8)	587	220	38

a túlélést az IHC-val detektált mikrometasztázis vagy ITC jelenléte nem befolyásolta szignifikánsan, összehasonlítva azt a nyirokcsomó-negatív betegcsoporttal. Ezért az ilyen esetek további sebészeti beavatkozást nem igényelnek.

Fontos adat az is, hogy az őrszemnyirokcsomó-pozitív esetekben, akiknél elvégezték az axilláris blokkdisszekciót, további metasztázis már nem igazolódott. Az esetek túlnyomó részében az őrszemnyirokcsomókban is csak mikrometasztázis volt detektálható. Mindezek alapján az axilláris blokkdisszekció elvégzése, úgy tűnik, mindenképp túlkezelést jelent.

Fontos lenne továbbá a preoperatív diagnózis alapján az áttétképződés valószínűségéről nyilatkozni. A szerzők vizsgálták azon prognosztikai faktorokat, melyek segítségével kiemelhetők azok az esetek, akiknél az in situ ductalis emlőcarcinoma mellett az invazív forma előfordulásának kockázata emelkedett, és azt találták, hogy a mikroinvázió jelenléte, a tumorsejtek rossz differenciáltsági foka, a tapintható tumor jelenléte, a mammográfiás vizsgálattal detektált tumormassza jelenléte és a DCIS hengerbiopsziával felállított preoperatív diagnózisa növeli az invazív tumor előfordulásának rizikóját (20). Ezek alapján őrszemnyirokcsomó-biopszia csak válogatott esetekben indokolt.

Az összefoglalt irodalmi adatok és a saját tapasztalatunk alapján azt gondoljuk, hogy tiszta DCIS esetén az őrszemnyirokcsomó-biopszia elvégzése rutinszerűen nem indokolt. Bizonyos helyzetekben azonban szükség lehet őrszemnyirokcsomó-biopszia elvégzésére: ha a preoperatív vagy posztoperatív szövettani diagnózis mikroinvazív vagy invazív komponens jelenlétét is igazolja. Amennyiben utólag igazolódott az invazív komponens jelenléte, ismételt műtét végzése szükséges. A másik csoportja a javallatoknak, ha DCIS miatt ablatiót kell végezni annak ellenére, hogy nincs igazolt invazív fókusz. Ekkor ezzel egyidőben ajánlatos őrszemnyirokcsomó-biopszia elvégzése is. Ennek két oka van: az egyik, hogy az ablatumban lehetnek invazív fókuszok, a másik, hogy az emlőablátio után lehetetlenné válik az őrszemnyirokcsomó-biopszia kivitelezése. Amennyiben az őrszemnyirokcsomóban mikrometasztázist vagy izolált tumorsejt metasztázist igazoltak, a további axilláris blokkdisszekció sem indokolt. Abban az esetben, mikor a tumor tapintható, a mammográfia tumormasszát detektál, szövettanilag rosszul differenciált, comedo-nekrózissal, őrszemnyirokcsomó-biopszia elvégzése mérlegelendő, mivel ezen esetekben az invazív tumor jelenlétének kockázata lényegesen nagyobb.

Fontosnak tartjuk továbbá a pontos preoperatív diagnózist is. Amennyiben csak aspirációs citológiát alkalmaztunk, a mammográfia és UH-vizsgálat mellett két lehetőségünk van: vagy elvégezzük a jelentős morbiditással nem járó, de költségigényes őrszemnyirokcsomó-biopsziát az excízióval együtt, vagy a végleges szövettan ismeretében második ülésben távolítjuk el az őrszemnyirokcsomót.

Irodalom

1. Broekhuizen LN, Wijsman JH, Peterse JL, et al. The incidence and significance of micrometastases in lymph nodes of patients with ductal carcinoma in situ and T1a carcinoma of the breast. *EJSO* 32:502-506, 2006
2. Camp R, Feezor R, Kasraeian A, et al. Sentinel lymph node biopsy for ductal carcinoma in situ: an evolving approach at the University of Florida. *Breast J* 11:394-397, 2005
3. Cody HS, Klauber-DeMore N, Borgen PI, et al. Is it really duct carcinoma in situ? *Ann Surg Oncol* 8:617-619, 2001
4. Cserni G, Ambrózay É, Serényi P, et al. A nem operatív patológiai emlődiagnosztika eredményei. *Magyar Radiológia* 79:178-183, 2005
5. Cserni G, Bianchi S, Boecker W, et al. Improving the reproducibility of diagnosing mikrometastases and isolated tumor cells. *Cancer* 103:358-367, 2005
6. El-Tamer M, Chun J, Gill M, et al. Incidence and clinical significance of lymph node metastasis detected by cyto-keratin immunohistochemical staining in ductal carcinoma in situ. *Ann Surg Oncol* 12:254-259, 2005
7. Farkas EA, Stoller AJ, Teng SC, et al. An argument against routine sentinel node mapping for DCIS. *Am Surg* 70:13-18, 2004
8. Goyal A, Duoglas-Jones A, Monypenny I, et al. Is there a role of sentinel node biopsy in ductal carcinoma in situ?: analysis of 587 cases. *Breast Cancer Res Treat* 98:311-314, 2006
9. Intra M, Veronesi P, Mazzarol G, et al. Axillary sentinel lymph node biopsy in patients with pure ductal carcinoma in situ of the breast. *Arch Surg* 138:309-313, 2003
10. Intra M, Zurrida S, Maffini F, et al. Sentinel lymph node metastasis in microinvasive breast cancer. *Ann Surg Oncol* 10:1160-1165, 2003
11. Kelly TA, Kim JA, Patrick R, et al. Axillary lymph node metastases in patients with a final diagnosis of ductal carcinoma in situ. *Am J Surg* 186:368-370, 2003
12. Klauber-DeMore N, Tan L. K, Liberman L, et al. Sentinel lymph node biopsy: Is it indicated in patients with high-risk ductal carcinoma-in-situ and ductal carcinoma-in-situ with microinvasion? *Ann Surg Oncol* 7:636-642, 2000
13. Mittendorf MEA, Arciero CA, Gutchell V, et al. Core biopsy diagnosis of ductal carcinoma in situ: An indication for sentinel lymph node biopsy. *Curr Surg* 62:253-257, 2005
14. Moran CJ, Kell MR, Kerin MJ. The role of sentinel lymph node biopsy in ductal carcinoma in situ. *EJSO* 31:1105-1111, 2005
15. Pendas S, Dauway E, Giuliano R, et al. Sentinel node biopsy in ductal carcinoma in situ patients. *Ann Surg Oncol* 7:15-20, 2000
16. Rényi-Vámos F, Péley G, Bidlek M, et al. Nem tapintható emlőelváltozások radioizotópos jelöléses eltávolítása egyidejű őrszemnyirokcsomó-biopsziával. *Magyar Sebészet* 56:9-15, 2003
17. Stuart K, Boyages J, Brennan M, et al. Ductal carcinoma in situ - Management update. *Australian Family Physician* 34:949-954, 2005
18. Varga L, Bende S, Botos Á, et al. Az emlősebészet változása, öt év (1998-2002) retrospektív elemzése alapján. *Magyar Sebészet* 57:13-18, 2004
19. Veronesi P, Intra M, Vento AR, et al. Sentinel lymph node biopsy for localised ductal carcinoma in situ? *Breast* 14:520-522, 2005
20. Wilkie C, White L, Dupont E, et al. An update of sentinel lymph node mapping in patients with ductal carcinoma in situ. *Am J Surg* 190:563-566, 2005
21. Zavagno G, Carcoforo P, Marconato R, et al. Role of axillary sentinel lymph node biopsy in patients with pure ductal carcinoma in situ of the breast. *BMC Cancer* 5:28-34, 2005
22. Zujewski J, Eng-Wong J. Sentinel lymph node biopsy in the management of ductal carcinoma in situ. *Clin Breast Cancer* 6:216-222, 2005