

Ajánlás az emlőrák korszerű diagnosztikájára, kezelésére és gondozására

Az Első Magyar Nemzeti Emlőrák Konszenzus Konferencián
elfogadott irányelvek
(Eger, 1999. szeptember 8–9.)

Kásler Miklós*

Országos Onkológiai Intézet, Budapest

A szolid tumorok kezelése elérhető onkoterápiás protokoll hiányában 1994-ig Magyarországon nem volt egységes. 1994-ben jelent meg Onkoterápiás Protokoll címen összefoglaló munka, melyet főleg az Országos Onkológiai Intézet munkatársai írtak. A könyv tartalmazza a legtöbb szerv különböző szövettani típusú és különböző mértékben előrehaladott rosszindulatú daganatainak diagnosztikai és terápiás algoritmusát. A könyv magas példányszáma ellenére nagyon gyorsan elfogyott, nélkülözhetetlenné vált, azonban a közben eltelt idő alatt több helyen változtatásra szorult. Az onkológiai diagnosztika és terápia legújabb eredményeit is felölelő könyv újbóli kiadásának most teremtődtek meg a feltételei. Az Országos Onkológiai Intézet a kiadást megelőzően, illetve azzal párhuzamosan konszenzus konferenciák szervezésére határozta el magát azért, mert azt tartja természetesen és kívánatosnak, hogy mindazok a szakemberek, akik bármilyen szerv rosszindulatú daganataival foglalkoznak, kifejthessék véleményüket és hozzájárulhasanak egységes magyar diagnosztikai és terápiás gyakorlat kialakulásához. Ennek a sorozatnak az első konferenciája az I. Magyar Nemzeti Emlőrák Konszenzus Konferencia volt. Részvételre kértük fel mindazokat a tudományos társaságokat, illetve szakembereket, akik az emlő tumoraival foglalkoznak. Nagy öröm számunkra, hogy a meghívottak a konferencián részt vettek és a teljes egyetértés kialakításához hozzájárultak. Ez a közlemény nem tűzheti ki céljául, hogy a konferencián elhangzott összes hozzászólást és véleményt közzé tegye. Kizárólag arra szorítkozik, hogy a konferencia írásos anyagát ajánlásként tegye közzé, azoknak a témavezetőknek a nevével fémjelvezve, akik az írásbeli munkát végezték. Az itt közzétett anyag kialakításában az onkológusok döntő többsége részt vett és ajánlja követésre saját maguk és betegeik javára. *Magyar Onkológia 44:11–38, 2000*

Kásler M. *Protocols for comprehensive diagnosis and treatment of breast cancer. Hungarian Oncology 44:11–38, 2000.*



Közlésre érkezett: 1999. december 28.
Elfogadva: 2000. február 1.

Levelezési cím: Prof. Dr. Kásler Miklós főigazgató főorvos,
Országos Onkológiai Intézet, 1122 Budapest, Ráth Gy. u. 7-9.
Tel.: 224-8600. fax: 224-8620

* Az anyag összeállításában az alábbi szerzők vettek részt: Balogh Ádám, Baltás Béla, Bodrogi István, Borbély Katalin, Cserni Gábor, Dank Magdolna, Faluhelyi Zsolt, Fodor János, Gódey Mária, Gulyás Gusztáv, Jakab Ferenc, Kálmán Endre, Köves István, Kulka Janina, Láng István, Lellei Ilona, Mágóri Anikó, Moskovits Katalin, Nagykálnai Tamás, Németh György, Ormándi Katalin, Orosz Zsolt, Péntek Zoltán, Perner Ferenc, Péter Ilona, Polgár Csaba, Riskó Ágnes, Svastics Egon, Szabó Éva, Szántó János, Szilvási István, Tóth József, Tóth Veronika, Vass László

A képalkotó vizsgáló módszerek szerepe és alkalmazásuk az emlődaganatok korszerű diagnosztikájában és szűrésében

Gődény Mária¹, Borbély Katalin², Ormándi Katalin³,
Péntek Zoltán⁴, Szabó Éva¹, Szilvási István⁵

¹Országos Onkológiai Intézet, Budapest, ²Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet, Budapest,

³SzAOTE Radiológiai Klinika, Szeged, ⁴Mamma Klinika, Budapest,

⁵Semmelweis Egyetem, Egészségtudományi Kar, Izotopdiagnosztikai Osztály, Budapest

I. A képalkotó vizsgáló módszerek feladatai emlődaganatoknál:

- a daganatok szűrése,
- kimutatása,
- részvétel a stádium meghatározásában,
- terápia hatékonyságának vizsgálata,
- prognózis becslése
- követéses vizsgálatok,
- recidíva korai kimutatása,
- részvétel az újabb stádiummeghatározásban

II. Az emlőkarcinóma stádiummeghatározásához vizsgálandó régiók

- A./ Emlők
B./ Regionális nyirokcsomó-régiók
C./ Távoli szórás helyei

III. Vizsgáló módszerek

- Mammográfia,
- vezérelt mintavétel
Ultrahang
- vezérelt mintavétel
Duktográfia
Hagyományos röntgen-, mellkas- és csontfelvételek
CT
MRI
Szcintimammográfia,
Csontszcintigráfia,
Lymphoscintigráfia,
PET

IV. Az egyes régiók vizsgálatára alkalmazott képalkotó módszerek

- A./ Emlővizsgáló módszerek
Mammográfia
UH (lehetőség szerint Color Dopplerrel kiegészítve)
Szcintimammográfia
MRI
PET

B./ Regionális nyirokrégiókat vizsgáló módszerek

UH
Izotóp lymphoscintigráfia („sentinel node”) (CT, MRI, PET)

C./ Távoli szórás helyeit vizsgáló módszerek
Nyirokrégiók (nem regionális):

UH, CT, MRI, PET
Mellkas:
Tüdő-mellkas röntgen, CT
Mediasztinum-CT, MRI
Mellkasfal-CT + UH, MRI,

Has:
UH, CT, MRI, PET

Csont:
szcintigráfia, hagyományos röntgen, MRI, CT

Központi idegrendszer:
Agy-CT, MRI
Gerincvelő-MRI

EMLŐDAGANATOK VIZSGÁLATI ALGORITMUSAI JAVASLAT

I. **Emlőrákszűrés**, panaszmentes, 45–65 éves nők vizsgálata 2 évente (famiális terheltségkor korábban és évente)

Vizsgáló módszer: mammográfia, szakasszisztens végzi el – egyben a fizikális vizsgálatot is.

Leletezés: kettős leolvasás

Pozitív, v. kétes esetben a beteget visszahívjuk és komplex diagnosztikai emlővizsgálatot végzünk.

Kiegészítő emlővizsgálatok: célzott-, nagyított felvételek, UH-vizsgálat, vezérelt mintavétel.

II. **Klinikai, ill. diagnosztikus emlővizsgálat**, panasszal rendelkező páciens kivizsgálása.

EMLŐK vizsgálata:

1. 30 év felett:
mammográfia + fizikális vizsgálat



kiegészítendő, v. megerősítendő kérdéskor

UH vizsgálat



mintavétel – képkalkító módszerrel vezérelt – tapintható, v. nem tapintható elváltozásnál egyaránt

ha terápiás konzekvenciája van és technikailag kivitelezhető, elsődlegesen citológiai mintavétel (FNAB), ha indokolt, szövethenger biopszia (core biopsy)



a találtaknak megfelelő terápia, sebészi beavatkozás, szövettani feldolgozás

Ha mammográfiával és UH-vizsgálattal nem jutunk diagnózishoz, javasolt a szcintimammográfia, lehetőség szerint MR-mammográfia és a PET.

2. 30 év alatt

fizikális és UH-vizsgálat,

esetleg mammográfia
(szült nőknél, nagyméretű emlőknél)



mintavétel, képkalkító módszerrel vezérelt tapintható, v. nem tapintható elváltozásnál egyaránt elsődlegesen citológiai mintavétel (FNB), ha indokolt, szövethenger biopszia (core biopsy)



a találtaknak megfelelő terápia, sebészi beavatkozás, szövettani feldolgozás

Ha a mammográfiával és UH-vizsgálattal nem jutunk diagnózishoz, javasolt a szcintimammográfia, illetve szükség, vagy lehetőség szerint MR-mammográfia.

Operált esetek követése:

- 1. Emlőmegtartó műtét után** az operált emlő komplex vizsgálata a műtét után 6 hónappal (baseline), majd 2–3 éven át 6 havonta, utána évente javasolt. Operált és sugarazott emlő esetében a sugárterápia befejezése után mammográfiát 6–9 hónappal végzünk. Az ellenoldali emlő komplex vizsgálata évente történik.
- Hasonlóan járunk el **rekonstrukciós emlőműtét** után, ha a műtét nem protézissel készült.
- Protézissel rekonstruált tumorműtét után** – technikai okok miatt – mammográfiát nem végzünk, elsőként UH-vizsgálat készül, szükség- és lehetőség szerint MRI-vizsgálat is javasolt, esetleg szcintimammográfiával tájékozódunk.
- Bármely típusú műtét után, ha a radiológiai képkalkotókkal recidívát igazolni nem tudunk, de a klinikai kép recidíva gyanúját veti

fel, szcintimammográfia, esetleg PET-vizsgálatot indikálunk.

- 5. Kosmetikai okok miatt végzett emlőplasztikánál** a korosztálynak megfelelő szűrővizsgálat modifikált mammográfiával történik. Panaszos esetekben UH-vizsgálat és/ vagy MRI-vizsgálat javasolt, esetleg szcintimammográfiával tájékozódunk.

NYIROKRÉGIÓK felmérése (tumorstádium és klinikai kép szerint): **UH, lymphoscintigráfia**, szükség és lehetőség szerint **CT/MRI/PET**.

MELLKASI viszonyok tisztázása (tumorstádium és klinikai kép szerint): **röntgenfelvétel**, szükség és lehetőség szerint **CT/MRI/PET**.

HASI viszonyok tisztázása (tumorstádium és klinikai kép szerint): **UH**, szükség és lehetőség szerint **CT/ MRI**.

CSONT status tisztázása (tumorstádium és klinikai kép szerint): **izotópvizsgálat**, szükség esetén **röntgenfelvétel**, szükség és lehetőség szerint **MRI/CT**

Megjegyzés:

Az **in situ (St. 0)** és a **korai invazív (St. I, II) emlőrák** esetekben a csont scan nem kötelező rutin vizsgálat, csak klinikai gyanú (fájdalom, laboratóriumi eltérések: SAP, tumormarker) esetén végzendő.

A hasi képkalkítás (UH/CT/MRI) szintén a klinikai képtől függően javasolt.

St. III, IV emlőrák **tünetmentes eseteiben is** kötelező a mellkasröntgen, hasi ultrahang és a csontizotópvizsgálat elvégzése.

Rutin követésnél, ha nincs klinikai gyanú daganatszórásra, a klinikai vizsgálatok mellett csak a mammográfia a kötelezően elvégzendő képkalkító módszer.

Rutinszerű csontszintigráfia javasolt

- 1./ csontmetasztázis klinikai gyanújakor (fájdalom, radiológiailag gyanús elváltozás – pl. patológiás fraktúra gyanúja-, laboratóriumi jelek: tumormarker, alkalikus foszfatáz emelkedése)
- 2./ tünetmentes esetekben:
– St. III, IV eseteiben,
– négy-nél több hónalj nyirokcsomó-metasztázis előfordulásakor
- 3./ ha a „baseline” csontszintigráfia kétséges volt,
- 4./ csontmetasztázis kezelése esetén a terápia hatékonyságának felmérésére.

Klinikailag metasztázis gyanújakor, ha a fenti módszerek metasztázist nem igazoltak, PET-vizsgálatot mérlegelünk.

Az emlőrák patológiai feldolgozása és kórszövettani leletezése

Tóth József¹, Cserni Gábor², Kálmán Endre³, Kulka Janina⁴, Lellei Ilona⁵, Mágori Anikó¹, Orozs Zsolt¹, Péter Ilona¹, Tóth Veronika⁶, Vass László⁷

¹Országos Onkológiai Intézet, Budapest, ²Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Kórháza, Kecskemét, ³Pécsi Egyetem, Patológiai Intézet, Pécs, ⁴Semmelweis Egyetem, II. sz. Patológiai Intézet, Budapest, ⁵Semmelweis Egyetem, Egészségtudományi Kar, Patológiai Intézet, Budapest, ⁶János Kórház Patológiai Osztály, Budapest, ⁷Flór Ferenc Kórház Patológiai Osztály, Kerepestarcsa

Emlőbetegségek diagnosztikájában járatos patológusok megfogalmazták az emlőrák patológiai értékelésével kapcsolatos állásfoglalásukat. Javaslattal tesznek ezúton arra, hogy az emlőrák diagnosztikája ezen irányelvek szerint történjen. Az irányelveket a Patológus Szakmai Kollégium elé terjesztették, és a testület azokat elfogadta.

Az emlőbetegségek diagnosztikájában a preoperatív diagnosztika jelentősége fokozódott. A preoperatív diagnózis előnyben részesítendő az intraoperatív diagnózissal szemben.

Feldolgozás, együttműködési elvek

A specimen kezelése szempontjából, illetve prognosztikai szempontból is el kell különítenünk:

- a preklinikai (tünetet nem okozó), szűrően felfedezett emlőrákok csoportját
- a klinikai tüneteket okozó emlőrákok csoportját.

Mindkét csoportra érvényes megállapítások

- A műtéti preparátumot az eltávolítás után azonnal a patológia rendelkezésére kell bocsátani.
- Mint minden mérés eredménye, a tumorméret mikro- és makroszkópos meghatározása is megközelítő érték, de rögzítése elengedhetetlen. Minimálisan a legnagyobb tumorátmérőt kell megadni. Ha a makroszkópos és a mikroszkópos mérés között eltérés van, akkor az utóbbi az irányadó.
- Az elváltozás multifokálisát elsősorban a radiológus, másodsorban a patológus állapítja meg.
- Fagyasztott metszet készítése 10 mm-es, vagy annál kisebb elváltozástól tilos, mert ha nem jut az elváltozástól minta a beágyazáshoz, a definitív diagnózist veszélyezteti. Tilos fagyasztani definitív preoperatív diagnózis esetén.
- Nagy kiterjedésű, radiológiailag intraductalis carcinomának diagnosztizált elváltozások esetében a fagyasztás értelmetlen, akárcsak a kizárólagosan microcalcificatio formájában észlelt elváltozások esetén.
- A tumor méretétől függetlenül a daganatot reprezentatív módon kell feldolgozni, ami ideáli-

san a teljes metszslap több síkban történő vizsgálatával érhető el.

- A műtéti preparátumot sebészi öltésekkel jelölni kell (medialis, lateralis, superior, inferior kimetszési sík) a megfelelő orientációhoz.
- Ajánlott – különösen kisebb méretű elváltozásoknál – a szeletekről makrofotó készítése.

A preklinikai (tünetet nem okozó), szűrően felfedezett emlőrákok csoportja

- A mammográfiát végző radiológus, sebész és a patológus együttesen határozza meg (tekintve meg) a mammogramon látott és eltávolított elváltozás azonosságát és orientálja a mintát, illetve daganatot!
- A korszerű feldolgozáshoz a specimen mammográfia elengedhetetlen és a specimen mammogram feldolgozás előtt a patológus rendelkezésére kell hogy álljon.
- A műtéti preparátum resectiók felszíneinek festése – legegyszerűbben tussal – az ép szél megítélésének szempontjából fontos. Az ajánlatos minimális ép szél in situ ductalis carcinomák esetében 10 mm, invazív carcinomák esetében 5 mm.
- Nem az épben történt kimetszés esetén reexcísió szükséges, amelynek preparátumát szintén orientálni kell; így a tumorágyból történő pontos kivágás lehetséges.
- Lehetőség szerint ajánlott, de nem nélkülözhetetlen az ún. „óriásblokkok”, metszetek készítése.
- A tumorból történő mintavétel mellett elengedhetetlen a tumor környezetében lévő épnek tűnő területekből is mintát venni szövettani vizsgálatra.

Klinikai tüneteket okozó emlőrákok csoportja

Az előzőekben megállapított elvek itt is érvényesek, a következő kiegészítésekkel:

- Nagyméretű tumoroknál legalább 4 blokkot kell készíteni a tumor körüli emlőállományból is.
- Mastectomiánál a mamilla és areola feldolgozása, valamint az ép kvadránsokból is egy-egy blokk indítása indokolt.

Axilláris blokk feldolgozása

Valamennyi nyirokcsomó kiperarálendő. Az 5 mm-nél nagyobb nyirokcsomókból legalább 3 szeletet ágyazunk be, az 5 mm-nél kisebbeket egészben kell beágyazni.

Sentinel nyirokcsomó

A patológia számára átadott (első megközelítésben negatív) sentinel nyirokcsomót minimálisan sorozatmetszetben kell vizsgálni. Ebből adódóan a sentinel nyirokcsomó intraoperatív fagyasztásos vizsgálata értelmetlen – nem oldható meg a sorozatszerű feldolgozás, illetve a fagyasztás metszet minősége nem teszi lehetővé mikrometasztázisok azonosítását. Egyetlen kivétel lehet, ha a sentinel nyirokcsomó áttétre gyanús területet tartalmaz a rámetasztázis utáni megtekintéskor.

Szteroidreceptor-meghatározás

A friss preparátumot 3 órán belül fixálni kell, szteroidreceptor meghatározására 30 percen belül fixált anyag az optimális. Ahol a feltételek adottak, mind a biokémiai, mind az immunhisztokémiai szteroidreceptor-meghatározást el kell végezni. Amennyiben a biokémiai vizsgálat negatív, de az immunhisztokémiai reakció pozitív, a tumort receptor-pozitívnak kell tekinteni.

A kórszöveti lelet

Az emlőrák kórszöveti leletezése szabad szöveges formában történhet. Ugyanakkor fontos része kell, hogy legyen akkor is a leletnek a patológiai vizsgálat során meghatározható, klinikailag lényeges prognosztikai tényezők megadása. Ezeknek rövid és klinikailag orientált összefoglalását javasoljuk a mellékelt leletminta szerint.

A lényeges és független prognosztikai tényezők, valamint a kezelés szempontjából fontos prediktív tényezők leletmintában megadott körét jelenleg elegendőnek tartjuk. Más faktorok vagy nem bírnak kellő jelentőséggel (pl. lymphocytáreactio, necrosis, elastosis, stb.) vagy független prognosztikai értékük ezideig nem bizonyított (pl. ploiditás, telomerase, cathepsin D, stb.).

Ajánlás emlőrákos minta szövettani lelet formulájára

Szövettani naplószám:
Név:
Szül. adatok:
TAJ szám:
Beküldő:

Preop. cytologia: nem/igen:
C1 - C2 - C3 - C4 - C5
Leletszám:Hol:
Core biopsia: nem/igen
Dg.:
Leletszám:Hol:
Intraoperatív lenyomat: nem/igen
Dg:
Fagyasztás: nem/igen
Dg:
Végezte:

Localisatio: J - B oldal (KF - KA - BF - BA - CE)
Blokkok száma:
KF: külső felső, KA: külső alsó, BF: belső felső, BA: belső alsó, CE: centrális

A tumor:
- invazív carcinoma
- in situ carcinoma
- in situ carcinoma mikroinvázióval
- invazív carcinoma extenzív DCIS-sel
- Paget-kór

Microcalcificatio: 1. benignus - 2. malignus - 3. mindkét struktúrában

A tumor **makroszkópos mérete**: mm
A tumor **mikroszkópos mérete**: mm
Többgócúság: igen/nem

In situ carcinoma:

DCIS

Domináló struktúra:
Nuclearis grade: LG - IG - HG
Necrosis: igen - nem

Van Nuys classificatio: 1 nem HG, nincs necrosis
2 nem HG, + necrosis
3 HG ± necrosis

LG - low grade; IG - intermedier grade; HG - high grade

Van Nuys Prognosztikai Index*: jó prognózis..... (3-4)
mérsékelt (5-7)
rossz (8-9)

*(1. táblázat)

Ajánlás emlőrákos minta szövettani lelet formulájára (folytatás)

LCIS

Méret (mm):

Invazív carcinoma

Szövettani típus:

- 1 Invazív ductus carcinoma (NST, NOS)*
- 2 Invazív lobularis carcinoma
altípus: 2.1 classicus
 2.2 egyéb
 2.3 kevert
- 3 Medullaris carcinoma
- 4 Mucinosus carcinoma
- 5 Tubularis carcinoma
- 6 Kevert
Domináló komponens:
Egyéb komponens:
- 7 Egyéb:

*nem speciális típus

(Nottinghami) Szövettani grade (2. táblázat):

I (3-5)* II (6-7)** III (8-9)***

* magasan differenciált; ** mérsékeltten differenciált; *** rosszul differenciált

Peritumoralis érinvázio: igen – nem – lehetséges

Sebészi szélek: nem épek – épek

Távolság a legközelebbi szélétől: mm

Nyirokcsomó status:

Sentinél nyirokcsomó: áttétes – áttétmentes – nincs
Vizsgált nyirokcsomók száma:
Áttétes nyirokcsomók száma:
Áttétek mérete:
Extracapsularis terjedés: igen – nem

pT..... pN..... M.....

Nottingham Prognosztikai Index (3. táblázat):

jó prognózis < 3,4
mérsékelt 3,4–5,4
rossz progn. > 5,41
ER %-ban pozitív.
PR %-ban pozitív.
(Her2/Neu: + + + + + +/-)

Megjegyzés:
.....
.....

Dátum:

Aláírás:

1. táblázat. Van Nuys prognosztikai index (VNPI)

Pontozás	1.	2.	3.
Tu. méret (mm)	<15	16–40	>41
Sebészi szél (mm)	>10	1–9	<1
Szövettani osztályozás (grade)	diff.necr. nélkül	diff.necrossal	dediff.necrossal v. necr. nélkül

Jó a prognózis, ha a pontok összege: 3–4. Mérsékelt: 5–7. Rossz: 8–9.

2. táblázat. Nottingham szövettani grade

	Pont
A. Tubulus kialakulás	
A tumor túlnyomó részében (>75%)	1
Mérsékelt fokban (10-75%)	2
Kismértékben, vagy nincs (<10%)	3
B. Nuclearis pleiomorphismus	
Kisméretű, szabályos egyforma sejtek	1
Mérsékeltten nagyobb és változó méretű sejtek	2
Határozott variabilitás	3
C. Mitózisindex	
Mikroszkóptípus	Leitz Ortholux Nikon Labophot Leitz Diaplan
Objektív	25x 40x 40x
Látótér-terület (mm ²)	0,274 0,152 0,312
Mitózis-szám*	0–9 0–5 0,11 1
	10–19 6–10 12–22 2
	>20 >11 >23 3

*Amennyiben egyik csoportba sem sorolható a mikroszkóp, egyéni kalibrálás alapján.
Jól differenciált (grade I): 3–5 pont; Mérsékeltten differenciált (grade II): 6–7 pont; Rosszul differenciált (grade III): 8–9 pont.

3. táblázat. Nottingham prognosztikai index (NPI)

A tumor mérete (cm) x 0,2 + stádium (nyirokcsomók érintettsége szerint, 1-3 pont szintenként*) + Grade (jól (1), mérsékeltten (2), vagy rosszul differenciált (3))

* Nincs érintett nyirokcsomó:	1
1-3 érintett nyirokcsomó:	2
>4 érintett nyirokcsomó	3
Jó a prognózis, ha a számok összege:	< 3,4
Mérsékelt a prognózis:	3,41–5,4
Rossz a prognózis:	> 5,41

Az emlőrák sebészi kezelése

Köves István,¹ Balogh Ádám,² Baltás Béla,³ Gulyás Gusztáv,¹ Jakab Ferenc,⁴
Márkus Béla,⁵ Perner Ferenc,⁶ Svastics Egon⁷

¹Országos Onkológiai Intézet, Budapest, ²SzAOTE Sebészeti Klinika, Szeged,

³Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Kórháza, Kecskemét, ⁴Fővárosi Önkormányzat Uzsoki utcai Kórháza, Budapest, ⁵Vas Megyei Markusovszky Kórház, Szombathely, ⁶Semmelweis Egyetem, Transzplantációs és Sebészeti Klinika, Budapest, ⁷MÁV Tüdőgyógyintézet, Budapest

Az emlőrák gyógyításában a korábbiakhoz hasonlóan a sebészetnek vezető szerep jut. Az 1970-es évekig az úgynevezett mechanikus szemlélet uralkodott, amely szerint minden felfedezett malignus emlődaganatot minél radikálisabban-szélesebben el kellett távolítani a hónalji nyirokcsomókkal együtt. A kis- és nagymellizom eltávolítása rutinszerű volt (Kocher-Rotter-Halsted műtét). Ultraradikális irányzatok is hódítottak, pl. Halsted a supraclavicularis nyirokcsomókat is eltávolította, vagy 4–5 porcos bordaresectióval a parasternalis nyirokcsomókat is. Ezen úgynevezett radikális mastectomiákkal nem sikerült a gyógyeredményeken úgy javítani, ahogyan azt a sebészek remélték. Hamar elterjedt ezért az úgynevezett módosított radikális mastectomia, amelynél csak az emlőt, egyes módszereknél a kis-mellizmot és a hónalji nyirokcsomókat távolítottuk el, megelőzve ezzel a radikális mastectomiát gyakran követő jelentős esztétikai deformitást, karödémát, vállmozgás-zavart.

A könnyebb protetizálási szándék által vezérelt módszert, az úgynevezett subcutan mastectomiát, nagy rizikójú rákelőző állapotokban végezték submammalis metszésből. Ekkor a mamilla és az emlő bőrének megőrzése érdekében a mirigyállományból 8–10% marad vissza, így a kitűzött cél, a mirigyállomány teljes eltávolítása nem érhető el, ezért nem is tekinthető egyenértékű beavatkozásnak az ablatióval.

A tovább csökkentett radikalitással Mc Whirter próbálkozott először, aki ablatiót, axillaris blockdissectio nélkül javasolt posztoperatív irradiációval. Tette ezt azzal az elvi megfontolással, hogy ha nincs nyirokcsomó-érintettség, a blockdissectio felesleges, ellenben ha már fennáll, az már disseminált kórformát jelent. Vagyis ha a kevés nem elég, a sok is kevés a sebészi törekvésben.

15–20 évvel ezelőtt szemléleti változás következett be az emlőrák gyógyításában. A korábbi anatómiai elvekre alapozott mechanikus szemléletet felváltotta az úgynevezett biológiai szemlélet, amely a daganatok természetének, biológiai viselkedésének jobb megismerésén, az egyre korszerűsödő diagnosztikus lehetőségeken és hatékonyabb adjuváns kezelési lehetőségeken alapult.

B. Fischer és U. Veronesi jelentős klinikai anyagon bizonyította, hogy emlőrákos betegeken

végezhető kuratív műtét az emlő megőrzésével, amely széles excisió és axillaris blockdissectió alapul, s amely sebészeti ténykedést obligát módon radioterápia vagy 12 ciklus kemoterápia követi. Ezzel a módszerrel a csökkentett radikalitású műtétekkel azonos gyógyeredmény volt elérhető az 5 éves túlélés alapján. A módszer, megfelelően alkalmazott indiciók mellett – amelyeket később tételesen ismertetünk – manapság már a sebészi ellátásban részesülő betegek 75%-ában kerül alkalmazásra.

Az emlőmegtartással végzett műtétekkel szemben a legtöbb ellenvélemény az emlőrák ismert multicentricitása miatt keletkezett. Ennek az elvi megfontolásnak ellenére az egyazon emlőben fellépő kettős carcinoma igen ritka (0,1–0,3%), még az egyébként sem gyakori bilaterális ráknál is ritkább. Az Országos Onkológiai Intézet Sebészeti Osztályán 1995-ben 611 emlőrákos beteg 66,6%-ában, 1996-ban végzett 705 beteg közül 68,5%-ban, 1997-ben 693 beteg közül 74,7%-ban, 1998-ban 598 beteg 75,2%-ában emlőmegtartásos műtét történt.

Tehát a csökkentett radikalitású műtét: az ablatio simplex axillaris blockdissectióval, és az emlőmegtartásos műtét: széles tumoreltávolítás és axillaris blockdissectio jelenti az 1990-es évek végének gyakorlatát. Az emlőmegtartással végzett műtéteknél igen fontos szempont az úgynevezett szabad szél, vagyis a tumortól számított resectio távolsága, amely szövettani vizsgálattal detektálható pontosan, szabad szemmel nem ítéltető meg. Minél nagyobb ép szegéllyel kell törekedni a tumort eltávolítani, ami ideális esetben 2–3 cm legyen, de ha ez technikai okból nem lehetséges, hátsó, vagy mellső felszínhez közel – mindenképpen szövettanilag igazoltan – tumormentesnek kell lennie a resectió sáknak. A túl kis szegéllyel eltávolított, vagy tumorszöveten áthaladó resectió sák esetén a lokális recidívával számolni kell, ilyen esetben a re-excisio szükséges. Az emlőmegtarással végzett emlőműtéteknél több alternatív kifejezést használnak, úgy mint quadrantectomia, amely a tumorosan érintett emlőnegyed eltávolítását jelenti, ezzel szinonima a sectoralis excisio. Mivel a tumor nem respektálja az emlőnegyedeket, ezért a széles tumoreltávolítást, kellő biztonsági zónával lumpectomia névvel is illetik. Leghelyesebb megnevezés a széles tumorexstirpatio axillaris blockkal lenne.

A sebészi metszésvezetésben az ablatiót hátránt irányban Stewart szerint a leghelyesebb végezni, mert ez esztétikailag is a legjobb és az esetleges kései reconstructio számára is a legkedvezőbb. Az emlőmegtartással végzett műtéteknél a mamilla síkja felett ívelt, a mamilla síkjában és attól distalisan elhelyezkedő tumoroknál radiér metszéssel tanácsos végezni, mert ezek adják a legelőnyösebb kozmetikai eredményt. A metszésvezetésnél legyünk mindig tekintettel és figyelemmel a kései kozmetikai eredményre is. Az axillaris blockdissectiót ilyen esetekben ívelt segédmetszéssel végezzük, amelynek során legkevesebb 10 nyirokcsomót kell a dissectatumnak a korrekt értékeléshez és feldolgozáshoz tartalmaznia. Az axillaris blockdissectiónak mindhárom nyirokcsomószintet (I.-II.-III.) tartalmaznia kell. Törekszünk arra, hogy a tumor és axillaris block között úgynevezett transit szövetet (felső-belső, felső-külső, külső-alsó sectornál) is eltávolítsuk a kisebb localis recidivaképződés reményében.

A műtét idejének megválasztásában az általánosan elfogadott gyakorlat szerint nem vagyunk tekintettel a még hormonálisan aktív korban lévő asszonyok sebészi kezelésének megválasztásánál a ciklus idejére. Néhány megfigyelés a luteális fázisban végzett műtétek kedvező hatását írja le a recidivák tekintetében, míg más megfigyelések a folliculáris fázisban operáltak kilátásait találták kedvezőnek. A keringésben ciklikusan változó gonadotrop és nemi hormonok befolyásolhatják az emlőrákot alkotó daganat- és kötőszöveti sejtek biológiai viselkedését. A kérdés nyitott, nincs kellő klinikai ténnyel alátámasztva, így manapság a ciklus időpontját a műtét megválasztásában nem vesszük figyelembe.

A műtét menetének megválasztásában kétféle lehetőségünk van. Az egy lépésben végzett definitív műtetre, a leggyakoribb választott módszer, amelynek során a tumor eltávolításának időpontjában – fagyasztással megerősített biztos szövettani lelet alapján – határozunk és végzünk emlőmegtartással vagy ablatióval axillaris blockdissectiót.

A másik lehetőség a két lépésben végzett műtét, amelynek során az első beavatkozáskor eltávolítjuk magát a tumort, és annak részletes vizsgálati eredményei alapján (szövettani típus, grading, nuclearis grade, stb.) döntünk a második lépésben való kiegészítésről, komplettálásról. A műtėti mortalitás elenyésző, 0,1–0,2% között mozog. Korrekt axillaris blockdissectiót sem regionális sem lokális érzéstelenítésben nem lehet végezni, így csak az idős és számos terhelő társbetegséggel kísért betegek köréből veszítünk el – általános szövődmények miatt – olykor.

A műtét szövődményei közül leggyakrabban az utóvérzés, a bőrnecrosis, az elhúzódó seromaképződés, a n. thoracodorsalis sérülését követő adductió és kar-rotációs nehézségek, a n. thoracicus longus sérülése után fellépő karemelési nehezítettség. Legjelentősebb (10–20%) a lymphoedemaképződés, amelynek kialakítását a regionális irradiatio fokozza (kezelését lymphatherapeutára kell bízni). Az emlőműtéteknek

igen ritka szövődménye a légmell kialakulása (1%).

Mire alapozzuk a sebészi döntésünket, mi legyen a definitív műtét alapja? A válasz egyszerű, mindenképpen biztos szövettani véleményre.

A nem tapintható elváltozásokat preoperatív dróthurokkal jelölni kell (izotópjelölés is járható út, intraoperatív gamma-detektorral azonosítható), s az excindátumról – felvágás nélkül – specimennel mammographiát kell készíteni, hogy biztosan eltávolítottuk-e azt, amit kellett. Fagyasztást ilyen esetben soha ne kérjünk!

Ha nem tapintható emlőelváltozásról van szó, s a műtét indikációja a triplétt vizsgálat szolgáltatja eredmény, amelynek cytologia az egyik tagja, erre definitív műtėti megoldást ne alapozzunk.

Ha a tripléttben core-biopsia véleménye szerint is malignitás van, ezt szövettani értékű információként kezeljük, azaz definitív műtėti megoldást alapíthatunk e véleményre.

Egyébként 1 cm tumornagyság alatt ne végezzünk fagyasztást (anyagfogyás!), azt csak 1 cm méret felett érdemes kérni. Törekedni kell az egy lépésben végzett definitív műtėti megoldásra, de ha a biztos szövettani vélemény csak kiegészítő vizsgálattal lehetséges, akkor a kétszakaszos megoldást vagyunk kénytelenek vállalni.

A sebészi lehetőségek ismertetése után meg kell válaszolnunk azt a kérdést, hogy mikor és milyen típusú műtétet végezzünk?

A sebész az alábbi malignus emlőbetegségek megoldására hivatott vállalkozni.

1./ **Invasiv hámeredetű daganatok:**

- invasiv ductalis carcinoma 70–75% (Paget c.)
- invasiv lobularis carcinoma 8–10%
- medullaris carcinoma 3–5%
- mucinous carcinoma 2–3%
- papillaris-, ductalis-, adenoid cysticus-, secretios (juvenilis)-, apocrin-, glycogen rich-lipid-rich-, invasiv cribriform carcinoma

2./ **Non-invasiv hámeredetű daganatok:**

- DISC ductalis in-situ carcinoma
- LISC lobularis in-situ carcinoma

3./ **Ritka előfordulású malignomák,**

- gyulladásoos emlőrák
- terhesség-szoptatás alatt megjelenő rák
- occult carcinoma hónalji nyirokcsomó áttétel
- férfi emlőrák
- M. Paget

4./ **Hám- és kötőszöveti kevert daganat**

- malignus cystocarcoma phyllodes

5./ **Kötőszöveti tumorok**

- angio- fibro-, leiomyo-,
- chondro-, osteo- sarcoma
- haemangio- pericytoma
- dermatofibrosarcoma

6./ Recidivák sebészi kezelése

7./ Áttétek sebészi kezelése

8./ Rákélőző állapotok illetve emlőrák preventív sebészi kezelése

A felsorolt kórfarmák (1–8. pontig) **sebészeti indikációit az alábbiakban foglaljuk össze.**

1. **Invasiv hámeredetű daganatok sebészi ellátásának javallatai**

1.1. Emlőmegtartásos műtét + axillaris blockdissectio akkor végezhető, ha:

- a tumor nem nagyobb 30-(40) mm-nél
- a tumort kellő biztonsági zónával lehet eltávolítani
- az emlő ösztömege és a kellő biztonsági zónával eltávolított tumor műtete után még esztétikai értékű emlőszövet marad vissza
- a tumor nem centrális (retromamillaris) elhelyezkedésű
- ha a tumor multicentricus, az egy sectorban helyezkedik el
- korrekt posztoperatív radiotherapiára van lehetőség, amelyet a beteg vállal

Korábban az invasiv lobularis rákokat kizárták az emlőmegtartás köréből, manapság már megengedhetőnek tartjuk ilyen szövettani típusban is az emlőmegtartást. Emlőmegtartásos műtétet csak mammographia birtokában szabad végezni, mert a multicentricitás csak így fedhető fel preoperatív. Ha többgócúság egymástól távol esik – nem egyetlen sectort érint – akkor nem szabad az emlőt megőrizni, ablatiót kell végezni.

1.2. Ablatiót és axillaris blockdissectiót akkor végzünk, ha

- az emlőmegtartásnak nincsenek meg a feltételei
- a tumor több gócú, több sectort érint
- centrális retromamillaris elhelyezkedésű

1.3. Bilaterális emlődaganatok (a prognózis kedvezőtlen)

Szinkron (egyidejű) daganat esetén

- prae-, peri-menopausában: bilaterális ablatio + blockdissectio
- post-menopausában: a tumor nagyságától függően lehet emlőmegtartásos műtét (egyező műtéti típus)

Metachron

- Prae-menopausában: az ellenoldalon végzett műtéthez is igazodva
- Peri-menopausában: alkalmazkodó a primer
- Post-meopausában: tumor cauteláinak megfelelő műtét

1.3. Előrehaladott emlőrák esetén, amely még távoli áttétet nem képez

- III/B. stádiumban
- T3 tumornagyság felett helyesebb a kezelést chemo-radio-hormonkezeléssel indíta-

ni, és csak megfelelő regressio után vállalkozni a definitív sebészeti megoldásra, az ablatióra és axillaris blockdissectióra.

1.4. Előrehaladott emlőrák, távoli metastasissal, exulceratióval

Noha ez a klinikai kép, amely sajnálatosan nem ritka hazánkban, kuratív módon már nem kezelhető sem sebészi, sem más eljárásokkal, mégis hygiénés, illetve szociális indikáció alapján palliatív ablatio és axillaris blockdissectio első lépésként elvégezve a beteg életminőségét jelentősen javítani képes, amelyet adjuváns kezeléseknél kell követnie.

2. **Non-invasiv hámeredetű daganatok sebészi ellátásának javallatai**

2.1. DISC (Ductalis in situ carcinoma)

- a mammographián 72%-ban microcalcificatio, 12%-ban microcalcificatio + lágyrészkomponens, 10%-ban csak lágyrészkomponens képében mutatkozik, 6%-ban véletlenül kerül felismerésre (P.C. Stomper 1989).
- 22%-ban 5 mm-nél kisebb, 75%-ban 20 mm-nél kisebb gócot alkot (P.C. Stomper 1989).
- Altípusai: cribriform, micropapillaris, solid, comedo (necrosisokkal) 40–60%, non-comedo 20–30%.
- a mammographián mutatkozó microcalcificatio lineáris típusa 78%-ban comedo típust jelez. A granularis microcalcificatio 53%-ban non-comedo típust valószínűsít (Stomper-Conolly 1992).

DISC esetén az első lépés nem tapintható elváltozásnál (csak microcalcificatio):

- stereotaxiás biopsia (vékonytű-, core biopsia)
- Figyelemmel kell lenni arra,
- hogy a DISC 3–10 év alatt (átl: 9,7) ~25%-ban localisan invasiv rákká alakul.
 - 50%-ban a DISC multicentricus

Hogyan operáljuk a DISC-t?

– Ha a DISC

- 4 cm-nél nagyobb, vagy
- diffúz megjelenésű, vagy
- multicentrikus

csak ablatiót végzünk, blockdissectiót nem

– Ha a DISC 2,5–4 cm közötti méretű, széles excisiót végzünk, esetleg mastectomiát (a prognosztikai faktorok szerint), blockdissectiót nem végzünk.

– Ha a DISC 2,5 cm-nél kisebb, a műtét széles excisio ép margóval

DISC esetében, akár ablatiót, akár excisiót végzünk, axillaris blockdissectióra nincs szükség, mert az occult metastasis valószínűsége csak 1–2%.

Recidiv DISC esetén

Magasabb malignitású forma esetében (comedo típus)

- observált nem irradiált excisiót követően ablatio + irradiatio
- excisio + irradiatiót követően ablatio

Alacsonyabb malignitás esetén

- re-excisio majd radioterápia

DISC miatt végzett műtétek után alkalmazhatunk csak az emlőszövetre kiterjedő irradiatiót (főként

a magasabb malignitású comedo típusokban), de a jobb prognózisú esetekben az egyszerű observatio sem vehető el.

2.2. LISC (lobularis in situ carcinoma)

Legtöbbször véletlenül felfedezett elváltozás, amely sem a mammographián nem mutatkozik, sem tapintási leletet nem ad. Az ellátást illetően eltérő vélemények vannak. Korábban (a DISC-hoz hasonlóan, mint rákelőző állapotot) mastectomiával javasolták kezelni. Voltak irányzatok, amelyek bilaterális mastectomiát javasoltak az ellenoldali emlő invazív carcinomára való egyező veszélyeztetettsége miatt, amely kb. 35%. Ezen az elven alapult az úgynevezett „mirror biopsia” is. Mai felfogásunk szerint LISC megnövekedett kockázatot jelent arra, hogy invazív rák alakul ki, de annak nem obligát praecursora. A carcinoma kialakulásának kockázata 10–35%, ami 6–18x nagyobb kockázatot jelent, mint az átlagpopulációé. Az azonos oldali emlőcarcinoma kockázata 15%, az ellenoldali emlőé 11%.

LISC esetén excisio végzése elégséges, ezt követően csak observatio szükséges.

Rák 10%-ban alakul ki, 75%-ban nem jön létre carcinoma.

3. Ritka előfordulású malignomák és előrehaladott stádiumban végzendő műtétek

3.1. Gyulladásos emlőrák

Nem képezi sebészi ellátás indikációját. Amennyiben adjuváns kezelésekkel (chemo-radiotherapia) kellő regressio érhető el, palliatív ablatio és axillaris blockdissectio végezhető.

3.2. Terhesség alatt, szoptatás idején megjelenő rák

A graviditással és szoptatással együtt megjelenő emlőrák prognózisa kedvezőtlen. A kezelési stratégiát a terhesség stádiuma, a rák kiterjedtsége és a beteg kívánsága szerint kell meghatározni. I-es és II-es stádiumban műtétet végzünk a klaszikus emlőrák-indicatiók alapján.

A szövettani típus és a prognosztikai faktorok alapján kell dönteni az esetleges további kezelésekről és a magzat sorsáról.

Érett magzat esetén császármetszéssel, vagy előrehozott szüléssel kell a terhességet lezárni, majd mielőbbi ablactatio után a szükséges kezeléseket megindítani. Előrehaladott emlőrákban csak az anyai szempontokat vegyük figyelembe – és a chemo-radiotherapiát – tekintet nélkül a magzatra – mielőbb meg kell kezdeni. Ilyen esetben a magzat elhalhat, vagy a terhesség megszakítható. Szoptatás idején felfedezett emlőrákot mielőbbi ablactatio után a stádiumnak megfelelően kezeljük.

3.3. Occult emlőrák hónalji nyirokcsomó-áttétellel

Amennyiben a hónaljából block-szerűen eltávolított emlőrákmetasztázis hordozó nyirokcsomó(kat)ot találunk és az azonos oldali emlőben semmilyen képalkotó vizsgálattal (Mgr, USG, MRI) tumort nem tudunk igazolni, két lehetőség

között van módunk választani.

3.3.1. Axillaris blockdissectiót végzünk, majd chemo-hormon-, radiotherapia és observatio következik. Az esetek 20–30%-ában a tumor véglegesen rejtett marad, a fennmaradó %-ban bizonyos idő elteltével detektálható lesz, s akkor sebészi eltávolítása szükségessé válik.

3.3.2. Axillaris blockdissectio + ablatio és adjuváns kezelés

A blockdissectio – ablatio nélkül – + adjuváns kezelés a választandó.

3.4. Férfiak emlőrákja

A férfiak emlőrájának kezelése semmiben nem különbözik a női emlőrák kezelésétől. A sebészeti ellátásban az ablatio és axillaris blockdissectio jelenti az egyedüli megoldást.

3.5. Paget carcinoma

- Amennyiben a folyamat csak az emlőbimbó bőrét érinti, mögötte nincs invasio komponens, elegendő a mamillectomia a mögöttes nagy tejutak széles excisiójával (kúpexcisio)

- Amennyiben a bőrön észlelt jelenség mögött invazív komponens is van, ablatiót és axillaris blockdissectiót kell végezni.

4. Hám- és kötőszöveti kevert daganat (Cystosarcoma phyllodes)

Gyorsan, nagyra növekedő, nagy recidivakészségű tumor biztonsággal, az épbén való eltávolítása, axillaris blockdissectio nélkül elégséges. Ennek a feltételnek gyakran csak ablatióval tudunk megfelelni, mert a visszamaradó kicsiny emlőszövetnek nincs esztétikai értéke, de magában hordozza a recidiva potenciális forrását. Ha a tumor mérete megengedi a biztonsággal való eltávolítást, akkor az excisio is járható út.

5. Kötőszöveti tumorok

Az emlősarcomák prognózisa nem kedvező, nincs kellően hatékony adjuváns kezelési lehetőség a birtokunkban. Nyirokúti terjedésük nem valószínű, ezért ellátásukhoz az axillaris blockdissectio nem tartozik hozzá. Emlősarcomák esetén a simplex ablatio jelenti a választandó sebészi megoldást.

6. Recidivák sebészi kezelése

6.1. Localis recidiva

6.1.1. Emlőmegtartó műtét után az emlőben

- Ha a recidiva az excisio bőr-hegében van, a re-excisio elégséges.
- Ha a recidiva az emlőállományban van, leghelyesebb az ablatio.

6.1.2. Emlőablatio után kialakult lokális (cutan-heg) recidiva

- Ha egy vagy több gócban van, s sebészileg eltávolítható, excisio javasolt.
- Ha számos gócban fordul elő, sebészileg nem oldható meg.

- Ha a csontos mellkasfallal összefügg és solitaer elváltozás, a mellkasfali resectiót is érdemes vállalni.

6.2. Axillaris recidiva

Amennyiben technikailag lehetséges, axillaris reblockdissectiót kell végezni. Recidiva esetén mindig gondolni kell arra, hogy az a betegség disseminációjának első jele is lehet.

7. Áttétek sebészi kezelése

Igen ritka indikációi a sebészi ellátásnak. Patológias törések szükséges szintézise, vagy csigolya-metastasisok miatt meggyengült gerinc fixatiója olykor kényszerű kötelesség.

Egyéb távoli szervi metastasis sebészi kezelése csak kivételesen indikált, s csak máj és tüdő (solitaer) áttéte esetén merül fel.

Máj- és tüdőáttétek esetén is első lépés a szisztémás adjuváns kezelése alkalmazása. Ha hosszan és adekvátan folytatott kezelés után 8-10 hónappal nincs progressio, s nem alakul ki egyéb szervi disseminatio, műtét mérlegelhető az alábbi feltételek mellett:

- áttét csak az operálandó szervben legyen
- a kiinduló tumor lokálisan recidivamentes legyen
- az áttét technikailag eltávolítható legyen
- a beteg legyen a műtétre alkalmas állapotban
- egyéb effektív kezelési lehetőség nincs

8. BRCA1- illetve BRCA2-pozitív betegeknél felmerül a profilacticus emlőeltávolítás szükségessége.

Az emlőcarcinoma kockázata ilyen esetben 90% feletti (az ovarium cc. 60%), s az utódoknál a manifestatio 1–1 decaddal előbb várható. Ha a beteg fiatal, a családtervezés „mielőbbi” lezárása után bilaterális mastectomiát (nem subcutánt!) és azonnali helyreállítást javasolunk. Magas rizikójú mastopathia esetén is a profilacticus mastectomia (egyidejű helyreállítással) indokolt lehet. Egyéb indokkal, pl carcinofóbia, recidiv benignus emlőfolyamat, mastectomiát ne végezzünk.

Az eddigiekben ismertett eljárások és kezelési indikációk meglehetősen tisztázottak, sok vita tárgyát nem képezik.

Van azonban az emlőrák sebészetének két olyan napjainkban is formálódó, még teljesen le nem tisztult kérdésköre, amelyben állást kell foglalni.

1. Az axillaris blockdissectio elhagyásának lehetősége
2. Az emlő plasztikai helyreállításának indikációs köre

1. Az axillaris blockdissectio mellőzése illetve helyettesíthetősége

Miért tartjuk szükségesnek az axillaris blockdissectiót?

- a stádiumfelmérés alapját képezve, alapvetően befolyásolja illetve meghatározza a posztoperatív kezelést
- önmagában is az egyik legjelentősebb prognosztikai faktor

- jobb loco-regionalis tumorkontrollra ad lehetőséget.

E kétségtelen előnyök mellett azonban hátrányokkal is terhelt módszerről van szó, mert ennek rovására írható az elhúzódó posztoperatív savóképződés, a paraesthesia, vállmozgások korlátozottsága és a 20%-ban előforduló posztoperatív karödéma.

Az Országos Onkológiai Intézetben emlőrák miatt végzett 1000 műtét adatainak feldolgozása során 63%-ban negatív axillaris statust detektáltunk. Vagyis az axillaris blockdissectio 630 betegnél túlkezelés volt, azaz felesleges.

Felmerül a kérdés, hogy milyen alternatív módszerrel pótolható az axillaris dissecatum szolgáltatott információ?

- 1.1. Noha nincsen olyan marker, amely a nyirokcsomó-áttétre jellemző lenne, illetve azt valószínűsíteni, tapasztalat szerint a tumor invazív komponensének méretével azonos arányban növekszik a nyirokcsomó érintettsége. Vagyis kisméretű tumorok esetén (5–10 mm), T1a, T1b, kicsiny a valószínűsége az axillaris érintettségnek. A kicsiny tumorméret és az abból meghatározott kedvező prognosztikai jellemzők egészítenék ki az axillaris dissectio információját. Vagyis akár kedvező, akár kedvezőtlen a prognózis, a dissectiót elhagyjuk, kedvező esetben nem, kedvezőtlen esetben regionalis irradiációt végeznénk.

A módszer bizonytalan, követése nem javasolható.

- 1.2. Axillaris nyirokcsomó „sampling” módszere.

E módszer lényege abban áll, hogy az I-es jelzésű nyirokcsomó-csoportot távolítjuk csak el, amely 3–5 nyirokcsomóból áll mindössze a m. pectoralis maior mentén. Ha ilyen esetben pozitív érintettség van, a loco-regionalis kontrollt a posztoperatív irradiatio biztosítaná.

Ezen úgynevezett minor blockdissectiónak a technikai kivitelezése bizonytalan, amely a módszer a gyakorlat számára nem tette elterjedten használatossá.

- 1.3. A megoldást a hónalji blockdissectio elkerülésében az őrszem (szentinel) nyirokcsomó eltávolítása jelenti.

Az emlőben elhelyezkedő tumorból elvezető nyirokcsomólánc első tagjának (őrszemének) felkutatása, eltávolítása és annak vizsgálata.

A tervezett műtét reggelén vagy a megelőző napon a tumor közelébe fecskendezett kolloidban szuszpendált Technecium izotópot adunk, majd a szemcsenagyságtól függő vándorlási időt figyelembe véve nagyfeloldású detektorral (spect) kétirányú felvétellel a bőrön megjelöljük az elvándorolt, feltételezhetően az őrszem nyirokcsomóba eljutott izotóp helyét. A műtét előtt az areola mammae-be fecskendezett Patent-kék festékkel – amelynek vándorlása igen gyors – próbáljuk vizuálisan megjeleníteni a

nyirokutakat és az őrszem nyirokcsomót. Az előzetes jelölés helyén kis metszést ejtve, részben a festék lokalizációja részben a szövetek intraoperatív gamma-detektorral való vizsgálata céljából, felkeressük és eltávolítjuk az őrszem nyirokcsomót. A festéssel és intraoperatív gammapróbával végzett technika a legbiztonságosabb a nyirokcsomó fellelésében.

A festéssel és intraoperatív gammapróbával végzett őrszem nyirokcsomó excisio technikai sikere 96–98%-os, vagyis ilyen arányban lelhető fel az első nyirokcsomó.

A szentinel nyirokcsomó találati biztonsága nemzetközileg és saját anyagunkban is 91–93%-os.

Amennyiben a szentinel nyirokcsomó negatív, axillaris blockdissectiót nem végzünk.

Amennyiben a szentinel nyirokcsomó pozitív, axillaris blockdissectiót végzünk.

A szentinel nyirokcsomó technikájának alkalmazási indikációja

- T1 és T2 tumoroknál 30 mm nagyságig
- Negatív fizikális vagy axillaris preoperatív nyirokcsomó-status esetén

30 mm feletti tumoroknál már nagyon valószínű a nyirokcsomók érintettsége, s ilyen esetekben a módszer fals-negatív lehet. Metastasisra gyanús preoperatív nyirokcsomó-status eleve indikáltta teszi a dissectiót.

A módszert meg kell tanulni. Azt javasolhatjuk, hogy 80-100 esetben kell alkalmazni a módszert úgy, hogy meghatározzuk az őrszem nyirokcsomót, majd eltávolítjuk és ez után elvégezni a korrekt axillaris blockdissectiót. Ha a helyi izotópdiagnoszták, sebészek és patológusok ezen anyag feldolgozása során a vizsgálatukkal 90% feletti találati biztonságot képesek elérni, abban az esetben a módszer a klinikai gyakorlatban az axillaris blockdissectio értékével azonosan felhasználva, az utókezelést és prognózist meghatározó tényezőként értékelhető.

1. táblázat. Emlőrákok prognosztikai alcsoportjai

	<i>Kedvező prognózis</i>	<i>Intermediér prognózis</i>	<i>Kedvezőtlen prognózis</i>
Tumorméret	1 cm alatt	1–2 cm	2 cm felett
Receptor ER, PgR	Pozitív	Pozitív	Negatív
Grade	Grade 1	Grade 1–2	Grade 2–3
Életkor	35 felett		35 alatt
Nycs. status	Negatív	N1	N1–2
Tumortípus	–	Többgócú tumor	Recidív tumor
Szövettani típus	LCIS, intraductalis carcinoma, mucinosus cc., medullaris cc., papillaris cc., tubularis cc., adenoid cysticus cc., secretios cc., Paget cc.	Ductalis carcinoma, lobularis carcinoma, apocrin carcinoma	Gyulladásos emlőrák, pecsétgyűrűsejtes cc., „lipid-rich” carcinoma, metaplasias carcinoma

2. Az emlő plasztikai helyreállításának indikációs köre

Az emlőreconstructio – annak végzésének időpontjától függően lehet:

- primer reconstructio: a daganat eltávolítása során a reconstructióra is sor kerül
- halasztott primer reconstructio: első műtéttel csak a tumor kerül eltávolításra, annak összes jellemzőjének meghatározása után és alapján végzett második definitív műtét -komplettálás – során történik meg a reconstructio
- halasztott reconstructio: a definitív műtét és adjuváns kezelések után hosszabb idővel (1-2 év) kerül sor a reconstructióra

Az emlőreconstructio módszerei:

- idegen anyag beültetésével: fix vagy változtatható térfogatú (expander) prothesisekkel
- értengelyű forgatott lebenyekkel: m. latissimus dorsi, m. rectum abdominis (TRAM)
- szabadon átültetett microvascularis anastomosisal végzett reconstructio: fascio-cutan lebenyek (hasi)

a fentiek kombinációjával

A primer reconstructio előnyei:

- a pszichés terhelés a beteg számára kisebb
- technikailag a primer műtét során talált érintetlen anatómiai viszonyok miatt könnyebb

A primer reconstructio hátrányai:

- nem ismert prognózisú daganat esetében történik meg a pótlás
- a műtéti terhelést, időt jelentősen meghosszabbítja (nagyobb immunológiai terhelés!)
- nem egyetlen műtéttől áll a helyreállítás (ablatio), hanem szükséges az ellenoldal correctiója, majd a protetizált oldalon a mamillaképzés. E kiegészítő műtétek csak az adjuváns kezelések befejezése után végezhetőek el, amelyek nem ritkán 6-7 hónapot is igénybe vesznek. Ez idő alatt jelentős az aszimmetria
- rossz prognózisú betegeken végezve hátráltatja a lokális recidivák korai detektálást (MRI)
- nehezíti a posztoperatív adjuváns kezelést illetve emeli a primer reconstructio szövődményeinek gyakoriságát, kozmetikai eredményeit rontja
- A 10-15%-ban előforduló sebészi szövődmények kialakulása esetén késlelteti az adjuváns kezelések megindítását.

Sok ezer emlőrák miatt végzett műtét tapasztalata alapján állíthatjuk, hogy a beteget a diagnózis sokkal jobban terheli, mint az esetleges ablatio ténye. Elsődleges szempont, amely a kezelők számára is a legirányadóbb legyen és a beteg számára is a legmegnyugtatóbb, a daganatos betegségből való lehető legbiztonságosabb gyógyítás.

Az emlőmegtartással végzett műtétek során igen ritkán van szükség correctióra, akár primer akár halasztott időben. Az ilyen típusos műtétek obligát irradiációval járnak (esetenként interstitialis módszerrel), amely a primer correctio után vagy nem végezhető, vagy annak gyulladást-he-

gesedést okozott hatása miatt a reconstructio kései eredménye bizonytalan.

Mikor végezhető primer emlőreconstructio?

Jó prognózisú recidivára nem hajlamos tumorok esetén.

Ezen információk birtokába csak a tumor eltávolításával és annak vizsgálatával jutunk. Ez azt jelenti, hogy az elsődleges reconstructio soha nem ajánlatos emlőrák esetén. Ez alól két kivétel van, mindkettő a profilacticus indikáció alapján végzett műtét BRCA-ban, vagy magas rizikójú mastopathiában.

A járható utat a halasztott primer pótlás jelenti, amikor kedvező prognózis esetben elvégezhető az egyidejű reconstructio.

Minden egyéb esetben a halasztott (1–2 év) pótlás javasolható!

Mely adatok alapján választunk a kedvező és kedvezőtlen prognózis között – 1. táblázat.

Hogy a fent elmondottak mit jelentenek a gyakorlatban, azt egy évben emlőcarcinoma miatt végzett műtéti anyagon mutatjuk be, a jobb érzékelhetőség reményében.

588 emlőrákos beteg közül 144 esetben történt ablatio. A 144 beteg közül 76 beteg volt 60 évnél fiatalabb (potenciális reconstructio-jelölt). (Az abláltak 37,5%-a 50 év alatti, 52,7%-a 60 év alatti volt.)

A 76 ablált 60 év alatti betegnél 35 beteg volt nyirokcsomó-negatív, 41 beteg nyirokcsomó-pozitív.

A potenciálisan primer pótlásra alkalmas 35 beteg között – az egyéb prognosztikai faktorokat is figyelembe véve – 2 beteg volt jó prognózisú, 17 beteg intermedier prognózisú, és 16 beteg rossz prognózisú.

Míndez azt jelenti, hogy 144 ablált beteg körében 19 műtétnél merülhet fel halasztott primer pótlás, amely az abláltak 13,1%-a, az összes emlőrák miatt operált 588 beteg közül 3,2%-ban merül fel ennek indikációja.

Összefoglalva leghelyesebb azt az álláspontot képviselni, amely szerint primer pótlás csak úgynevezett halasztott primer technikával végezhető, és csak kedvező prognózisú, recidivára nem hajlamos daganatok esetében.

Egyéb esetekben, a teljes posztoperatív adjuváns kezelési sorozat befejezte után, a műtétet követően 1–2 évvel, előzetes negatív staging vizsgálatok után a halasztott pótlás ajánlatos.

Már csak egyetlen kérdést kell meghatározni:

– Ki és milyen intézetben végezzen emlőrák miatt műtétet?

Hogy ki végezze a műtétet, azt egyszerűen meg lehet válaszolni: az, aki el tudja azt végezni, ért hozzá.

Az emlőráksebészet Magyarországon, de számos helyen külföldön is hagyományosan integráns részét a képzésnek csak a sebészet körében jelenti, így a műtéteket sebészek végezzék.

Egyre nagyobb a szándék a nőgyógyászokban is az emlő betegségeinek kezelésére, noha képzésükben ez hagyományosan nem szerepel. A két érintett Szakmai Kollégium megegyezése alapján a nőgyógyászoknak kijelölt intézetekben hosszabb tanulmányút keretében kell az emlősebészeti ismereteiket megszerezni, az intézetet vezető sebész előtt az ismereteit vizsga formájában bizonyítani, megfelelő számú műtétben részt venni illetve végezni ahhoz, hogy az emlősebészettel foglalkozhasson.

Noha a plasztikai sebészeknek van sebész képzettségük, nem helyes, ha a plasztikai sebész végzi az onkológiai sebészeti beavatkozást, illetve annak indikációját ne ő állítsa fel. Ha azonnali helyreállítás történik, akkor helyesebb, ha onkológus sebészből és plasztikai sebészből álló team végzi el azt. Helyes, ha olyan sebészeti osztályon történik a műtét, ahol az évente végzett emlőműtétek száma legalább a 70–100 közötti számot eléri.

Igen fontos, hogy megfelelő patológiai háttér legyen, ahol fagyasztásra, túbiopsiára, core biopsiára, prognosztikai faktorok meghatározására, receptormeghatározásra lehetőség van.

Ideális, ha a diagnosztikai lehetőségek is a műtétet végző osztállyal egy intézetben vannak (mammographia, jelölés, specimen mammographia, stb.)

Legideálisabb, ha az adjuváns kezelési lehetőségekkel is (chemo-radiotherapia) egyazon intézet rendelkezik, s a betegkövetés is ott történik.

Sugárterápiás irányelvek

Németh György, Fodor János, Polgár Csaba

Országos Onkológiai Intézet, Budapest

Bevezetés

A 90-es évek követelménye, hogy az orvoslásnak, így a sugárkezelésnek is bizonyítékokon kell alapulnia. Az evidenciák rendszeres alkalmazása fontos biztosítéka a jó minőségű gyógyításnak. A döntéshozatalt tudományos módszerekkel igazolt eredményekkel kell alátámasztani. A módszert az angolszász országokban dolgozták ki. Alkalmazása a magyarországi betegellátás színvonalát jelentősen emelheti.

A sugárterápiás klinikai kutatás eredményességét bizonyítja, hogy a 90-es évektől az emlőrák sugárkezelését tudományos evidenciák támogatják. Az Országos Onkológiai Intézet a tudományos bizonyítékokon alapuló orvoslás jelentőségét felismerve kezdeményezte az 1. Magyar Nemzeti Emlőrák Konszenzus Konferencia összehívását.

A sugárterápiás ajánlásokat a megegyezéshez az Országos Onkológiai Intézet Sugárterápiás Osztályának munkacsoportja (Prof. Dr. Németh György, Dr. Fodor János, Dr. Polgár Csaba) dolgozta ki. Az írásban beküldött észrevételek, a felkért hozzászólások, valamint a nyílt vita után a következő megállapodás született.

A megegyezés megállapításai az emlőrák sugárkezeléséről

A. In situ ductalis carcinoma kezelése (pTis, 0 stádium)

1. Parciális mastectomia után sugárkezelés ajánlott. Dózis 46–50 Gy (1,8–2 Gy/frakció) a maradék emlőre. Alacsony rizikójú betegeknél (jól differenciált elváltozás, necrosis nélkül vagy csekély mértékű necrossal, legalább 10 mm-es biztonsági zóna) sugárkezelés egyedi elbírálás alapján mellőzhető.
2. Mastectomia után a mellkasfal sugárkezelése nem szükséges.
3. Nyirokrégiók besugárzása pTis N0 M0 esetén nem indokolt.
4. Az emlőbimbó Paget-kórjában (ha mögötte ductalis elváltozás nincs) a széles kúpexcisio elégséges.

B. Korai emlőrák (I-II. stádium)

1. Parciális mastectomia után: a maradék emlő besugárzása

- 1/a. A maradék emlő besugárzása standard kezelés. 46–50 Gy (1,8–2 Gy/frakció) megavoltos besugárzás az egész emlőre. A tüdő és a szív terhelését minimálisra kell csökkenteni.
- 1/b. A tumorágy kezelése megemelt („boost”) dózissal javíthatja az eredményeket. Ajánlott dózis 10–15 Gy szövetközi brachyterápia vagy külső elektronbesugárzás formájában. A céltérfogattévesztés elkerülésére javasolt a tumorágy intraoperatív jelölése titánium klippekkel.

Abszolút indikáció:

- mikroszkóposan pozitív sebészi szél (ha reexcisio nem történt)
- közeli kimetszés (ép szél < 5 mm)
- extenzív intraductális componens (EIDC, kiterjedt intraduktális komponens)

Relatív indikáció:

- nyirokérbetörés
- nagy méretű (pT2) daganat
- 40 év alatti kor
- differenciálatlan (grade 3) daganat

- 1/c. A tumorágy besugárzása egyedül brachyterápiával válogatott betegcsoportban végezhető. Céltérfogat: tumorágy + 2 cm biztonsági zóna. Dózis: 45–50 Gy LDR vagy 30–38 Gy fracionált HDR-AL brachyterápia.

Feltételei:

- preoperatív mammográfián egygócú daganat
- mikroszkóposan épben történt sebészi kimetszés
- primer tumor mérete = 2–3 cm
- EIDC negativitás
- nem lobularis carcinoma
- pN0–pN1a (negatív axilla, ≤ 2 mm-es mikrometasztázis) axillaris státusz
- emlőtűzdelésre alkalmas anatómiai viszonyok
- tumorágyjelölés sebészi klippekkel

- 1/d. Kemoterápia és besugárzás kombinálásakor ún. „szendvics” kezelés ajánlott.

2. Mastectomia után: a mellkasfal besugárzása

2/a. pT1-2 pN0 státusz mellett a besugárzás nem szükséges, ha a tumor eltávolítása megfelelő biztonsági zónával történt.

2/b. pT1-2 pN1bi (1-3 pozitív nyirokcsomóban 3-19 mm-es áttét) státusz mellett premenopauzában besugárzás végzendő mivel javítja az eredményeket. A dózis 46-50 Gy (2 Gy/frakció). Elektronbesugárzásnál az energia megválasztása a mellkasfal vastagsága szerint.

2/c. pT1-2 pN1bii-biii-iv (=4 pozitív nyirokcsomó, extracapsularis terjedés ill. metasztázis átmérője ≥ 20 mm) státusz mellett a besugárzás minden korcsoportban javasolt.

2/d. pT3 pN0 státusz mellett besugárzás javasolt.

3. Axillaris lymphadenectomia után: az axillaris-supraclavicularis régió besugárzása

3/a. pN0-pN1a (negatív axilla, ≤ 2 mm-es mikro-metasztázis) státusz mellett besugárzás nem szükséges.

3/b. pN1bi (1-3 pozitív nyirokcsomóban 3-19 mm-es áttét) státusz mellett premenopauzában besugárzás végzendő, mivel javítja az eredményeket. A dózis 46-50 Gy (1,8-2 Gy/frakció).

3/c. pN1bii-biii-iv (=4 pozitív nyirokcsomó, extracapsularis terjedés ill. metasztázis átmérője ≥ 20 mm) státusz mellett a besugárzás minden korcsoportban javasolt.

3/d. Elégtelen lymphadenectomia (≤ 5 eltávolított nyirokcsomó) után a besugárzás végzendő, kiegészítő vizsgálatként axillaris és supraclavicularis UH-vizsgálat is ajánlott.

4. Arteria mammaria interna menti nyirokcsomók sugárkezelése:

4/a. Medialis-centralis tumor mellett, ha az axillaris nyirokcsomókban áttét van, besugárzás végzendő. A dózis 46-50 Gy (1,8-2 Gy/frakció). Szükség esetén staging vizsgálatként UH vagy CT javasolt. Arteria mammaria interna menti kóros nyirokcsomó detektálása esetén a régió besugárzása indokolt.

C. Lokoregionálisan előrehaladott (III/A és III/B stádium) emlőrák sugárkezelése

1. III/A-III/B stádium mellett kemo-radioterápia szendvicskezelés formájában javasolt. A daganatos emlő és nyirokrégiók alapdózisa 46-50 Gy (2Gy/frakció). A reziduális tumor megemelt („boost”) dózisa 10-25 Gy lehet.

2. Amennyiben III/A (T3 N1, T1-3 N2) stádiumban priméren mastectomia és axillaris

dissectio történik, posztoperatív lokoregionális sugárkezelés javasolt 46-50 Gy dózissal (2 Gy/frakció).

Appendix

A Konszenzus Konferencia multidiszciplináris jellege miatt a sugárkezelés technikai részletei, a minőségbiztosítás és minőségellenőrzés problémái, a távoli metasztázisok sugárterápiája, valamint a radio-kemoterápia kérdései nem kerültek megbeszélésre. A sugárterápiás szakma képviselői elhatározták, hogy ezt külön konferencia keretében fogják tárgyalni.

Bázisirodalom

1. Evidence Based Medicine, Bizonyítékokon alapuló orvoslás, Evidence Based Radiation Oncology

- Bentzen S. M. *Radiother. Oncol* 1998, 46:5-18.
- Mogyorósy G. és mtsai. *Orvosi Hetilap*. 1999, 140:1173-1177.

Mérhető eredmények:

RCT: randomizált kontrollált vizsgálat

Cohort study: prospektív vizsgálat

Case-control study: retrospektív vizsgálat

- **CONSORT guidelines: Consolidation of Standards for Reporting Trials** Begg C. et al. *JAMA*, 276:637-639, 1996. **Quality Assurance, Q. A.: Minőségbiztosítás; E. van der Schueren et al. Eur. J. Cancer 1993, 29A:181-184.**
- Thwaites D. et al. *Radiother. Oncol.* 1995, 35:71-83.

2. In situ ductalis carcinoma

DCIS gyakorisága:

- Olivetto I.A. et al. *Breast Cancer Res. Treat.* 1999, 54:73-81. **British Columbia, Kanada, 1989-1996**

	Szűréssel		Szűrés nélkül		P
	n	%	n	%	
Invazív	1712	88,0	7523	92,3	< 0.001
In situ	234	12,0	626	7,7	

- Goldhirsch A. et al. *Eur. J. Cancer* 1995, 11: 1754-1759. **Fifth International Conference on Adjuvant Therapy of Breast Cancer St. Gallen 1995, International Breast Cancer Study Group, Meeting Highlight**

Az emlémegetartást követő besugárzásról nincs javaslat, folyamatban levő randomizált klinikai vizsgálatokra hivatkozik.

- Recht A. et al. *Eur. J. Cancer* 1998, 34:1664-1669. **The Fourth EORTC DCIS Consensus Meeting, The Netherlands 1998, Conference Report**

A besugárzásról a protokollban nincs javaslat. Protokollon kívüli vélemény:

- Kis tumor (<2-3 cm) és „low-grade”: széles kimetszés, gondos követés.

- „Intermediate” vagy „high-grade”: a besugárzás szerepe jelentősebb.

- Pozitív sebészi szél: újabb kimetszés vagy mastectomia.

- Silverstein M. J. et al. *Cancer*. 1996, 77:2267-74. **The Breast Center, Van Nuys, California:**

Van Nuys Prognostic Index (VNPI): tumorméret, sebészi szél, patológiai osztályozás. VNPI = 5-6-7: besugárzás javasolt (RT+ vs. RT-, lokális recidíva-mentes 8 éves túlélés 85%, illetve 65%, p=0,017).

- Fisher B. et al. *J. Clin. Oncol.* 1998, 16:441-452.
- Fisher E. R. et al. *Cancer*. 1999, 86:429-438. **National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project B-17.**

818 randomizált beteg (lumpectomia vs. lumpectomia + 50 Gy RT):

A besugárzás szignifikánsan csökkentette a lokális recidí-

vák arányát, a túlélésben nem volt lényeges különbség. A comedo nekrozis foka elégséges a kis és nagy kockázattal rendelkező betegek meghatározásához. Nagy kockázat (nekrozis mérsékelt vagy kifejezett): besugárzás.

Kis kockázat (nekrozis nincs vagy csekély): egyedi elbírálás.

- NCCN Practice Guidelines for the Treatment of Breast Cancer, NCCN Proceedings, May 1999, 6–7.
- Clinical Practice Guidelines for the Care and Treatment of Breast Cancer, Can. Med. Assoc. J. 1998, 158 (Suppl. 3):27–34.

3. A maradék emlő besugárzása (I-II. stádium)

- Treatment of Early-stage Breast Cancer. NIH Consensus Conference 1990. JAMA 1991, 265:391–395. Megavoltos besugárzás az egész emlőre, 45–50 Gy (1,8–2 Gy/frakció). „Boost” besugárzás: 10–15 Gy. Az indikációk meghatározásához további vizsgálat szükséges. A besugárzástól megkímélhető alcsoport nincs. Pontos javaslat a besugárzás és kemoterápia idejére és sorrendjére nincs.

Négy randomizált klinikai vizsgálat eredménye:

- NSABP-B-06: N. Engl. J. Med. 1995, 333:1456–1461.
 - Ontario: J. Natl. Cancer Inst. 1996, 88:1659–1664.
 - Milano: N. Engl. J. Med. 1993, 328:1587–1591.
 - Uppsala-Örebro: J. Natl. Cancer Inst. 1994, 86:717–722.
- A besugárzás szignifikánsan csökkentette a maradék emlőben a recidívák arányát.
- Levitt S.H. et al. Cancer. 1996, 78:1035–1042. A besugárzás szignifikánsan csökkentette az évi mortalitátsrátát (meta-analízis).
 - Joslyn S.A. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 1999, 44:821–826. National Cancer Institute's SEER Program 27399 beteg, meta-analízis: a besugárzás minden korcsoportban (35–84 év, 5 éves csoportok) szignifikánsan csökkentette az évi mortalitás arányát ($p=0,02-0,0001$).

4. A tumorágy kezelése megemelt („boost”) dózissal

- Bartelink H. et al. Is a boost dose essential in breast conserving therapy? An EORTC phase III study (22881/10882). Radiother. Oncol., 1996, 40 (Suppl.1):72. EORTC multicentrikus randomizált vizsgálat (EORTC Trial 22881/10882): 1996-ig 5500 beteget léptettek be, eredményt még nem közöltek.
- Országos Onkológiai Intézet: randomizált vizsgálat, 1995-től 720 beteg (8x2 Gy).
- Romestaing P. et al. Role of a 10-Gy boost in the conservative treatment of early breast cancer: results of a randomized clinical trial in Lyon France. J. Clin. Oncol. 1997, 15:963-968. 10 Gy elektron „boost” randomizált vizsgálatban szignifikánsan csökkentette a lokális recidívák arányát ($p=0,044$)
- Hammer J et al. Breast cancer: primary treatment with external-beam radiation therapy and high-dose-rate iridium implantation. Radiology. 1994, 193: 573–577.
- DiBiase S.J. et al. The number of positive margins influences the outcome of women treated with breast preservation for early stage breast carcinoma. Cancer. 1998, 82:2212–2220.
- Lövey K. és mtsai. Szervmegtartó műtétben részesült emlőtumoros beteganyagunk lokálrecidíva analízise. Magyar Onkológia. 1994, 38:179–183.
- Perez, C.A. et al. Brachytherapy or electron beam boost in conservation therapy of carcinoma of the breast: a nonrandomized comparison. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 1996, 34:995–1007.
- Pezner R.D. et al. Breast conservation therapy: local tumor control in patients with pathologically clear

margins who receive 5000 cGy irradiation without local boost. Breast Cancer Res. Treat. 1994, 32: 261–267.

- Sedlmayer F. et al. Quality assurance in breast cancer brachytherapy: Geographic miss in the interstitial boost treatment of tumor bed. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 1996, 34:1133–1139.
 - Touboul E. et al. Early breast cancer: influence of type of boost (electron vs iridium-192 implant) on local control and cosmesis after conservative surgery and radiation therapy. Radiother. Oncol. 1995, 34:105–113.
 - Vicini F.A. et al. Long-term outcome with interstitial brachytherapy in the management of patients with early-stage breast cancer treated with breast-conserving therapy. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 1997, 37:845–852.
 - Wazer D.E. et al. Factors determining outcome for breast-conserving irradiation with margin-directed dose escalation to the tumour bed. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 1998, 40:851–858.
 - Schnitt S.J. et al. The relationship between microscopic margins of resection and the risk of local recurrence in patients with breast cancer treated with breast-conserving surgery and radiation therapy. Cancer. 1994, 74:1746–1751.
 - Recht A. et al. To boost or not to boost and how to do it. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 1991, 20:177–178.
- ### 5. Egyedüli tumorágy-besugárzás
- Ribeiro G.G. et al. The Christie Hospital breast conservation trial: An update at 8 years from inception. Clin. Oncol. R. Coll. Radiol. 1993, 5: 278–283. Christie Hospital randomizált vizsgálata: gondos szelekció mellett megfelelő kezelés.
 - Kuske R. et al. 5-year results of a prospective phase II trial of wide-volume brachytherapy as the sole method of breast irradiation in Tis, T1, T2, N0-1 breast cancer. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 1998, 42 (Suppl.):181. RTOG multicentrikus fázis II. vizsgálat 1997 (RTOG 95-17), Kuske R. eredményei alapján.
 - Polgár Cs. et al. Sole brachytherapy of the tumour bed after breast conserving surgery: a new radiotherapeutic strategy for patients at low risk of local relapse. Neoplasma 1999, 43:182–189.
 - Polgár Cs. és mtsai. A tumorágy egyedüli brachyterápiája emlőmegtartó műtét után: új sugárterápiás lehetőség a korai emlőrák kezelésében. Orvosi Hetilap. 1999, 26:1461–1466. Országos Onkológiai Intézet, prospektív vizsgálat 1995-től: 25 hónapos median követésnél a tumorágy recidíva aránya 2,3% (1/44).
 - Clarke D.H. et al. High dose rate brachytherapy for breast cancer. In: High dose rate brachytherapy: a textbook. Szerk.: Nag S. Futura Publishing Company, Inc., Armonk, NY. 1994, 321–329.
 - Fentiman I.S. et al. Inadequacy of iridium implant as sole radiation treatment for operable breast cancer. Eur. J. Cancer. 1996, 32:608–611.
 - Perera F. et al. Method of localization and implantation of the lumpectomy site for high dose rate brachytherapy after conservative surgery for T1 and T2 breast cancer. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 1995, 31:959–965.
 - Perera, F. et al. Local resection and brachytherapy confined to the lumpectomy site for early breast cancer: a pilot study. J. Surg. Oncol. 1997, 65:263–268.
 - Vicini F.A. et al. Low-dose-rate brachytherapy as the sole radiation modality in the management of patients with early-stage breast cancer treated with breast-conserving therapy: preliminary results of a pilot trial. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 1997, 38:301–310.
 - Vicini F.A. et al. Implementation of 3D-virtual brachytherapy in the management of breast cancer:

- a description of a new method of interstitial brachytherapy. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 1998, 40:629-635.
- White J.R. et al. Brachytherapy and breast cancer. *Semin. Surg. Oncol.* 1997, 13:190-195.
6. A mellkasfal besugárzása mastectomia után (I-II. stádium).
- Host H. et al. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 1986, 12:727-732.
„Oslo vizsgálat”: A nem megfelelő besugárzási technika szignifikánsan növeli a szíveredetű elhalalozás arányát.
 - Gustavsson A. et al. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 1999, 43:745-754.
University Hospital Lund: A besugárzás nem növelte lényegesen a myocardialis károsodás arányát (randomizált vizsgálat posztmenopauzában).
 - Arriagade R. et al. *J. Clin. Oncol.* 1995, 13: 2869-28778.
Institute Gustave - Roussy - Karolinska Hospital
 - Overgaard M. et al. *N. Eng. J. Med.* 1997, 337: 949-955.
Danish Breast Cancer Cooperative Group
 - Ragaz J. et al. *N. Eng. J. Med.* 1997, 337:956-962.
British Columbia Canada
 - Diab S. G. et al. *J. Clin. Oncol.* 1998, 16:1655-1660.
University of Texas
 - Jager J. J. et al. *Radiother. Oncol.* 1999, 50: 267-275.
The Netherlands
 - Jabro G. et al. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 1999, 44:273-280.
New England Medical Center.
Négy vagy több axilláris nyirokcsomóban áttét:
A besugárzás a lokális recidívák arányát és a daganat-specifikus mortalitást is lényegesen csökkenti.
 - Consensus Statement on Postmastectomy Radiation Therapy 1998, Pittsburgh, American Society for Therapeutic Radiology and Oncology, *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 1999, 44:989-990.
Négy vagy több axilláris nyirokcsomóban áttét: besugárzás 1-3 pozitív nyirokcsomó: randomizált klinikai vizsgálat Parasternális nyirokcsomó besugárzásának értéke bizonytalan, EORTC vizsgálat folyamatban
Szív és tüdőszövet maximális kímélése és a céltérfogatba eső részek pontos dokumentálása
Kemoterápia és besugárzás sorrendje: további vizsgálat szükséges.
7. Az axilla besugárzása lymphadenectomia után (I-II. stádium)
- Recht A. et al. *Cancer* 1995, 76:1491-1512. **Joint Center for Radiation Therapy, Harvard Medical School:**
Az axilláris recidívák aránya 0-3%
 - Recht A. et al. *J. Clin. Oncol.* 1991, 9:988-996
Axilláris recidívák aránya: 2,1%, median követési idő 77 hónap
 - Fodor és mtsai. *Magy. Seb.* 1999, 52:7-10.
Országos Onkológiai Intézet:
1,2% (10 éves aktuáriális gyakoriság 1,3%), nyirokcsomó-pozitivitás mellett, ha kevesebb, mint 6 nyirokcsomót távolítottak el, 8,3%
 - Vicini F.A. et al. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 1997, 39:1069-1076.
William Beaumont Hospital, Royal Oak: 8 éves aktuáriális gyakoriság 1,0%.
 - Donegan W. L. et al. *Cancer* 1993, 72:778.-782.
Sinai Samaritan Medical Center Milwaukee, Wisconsin:
A daganat extracapsularis terjedése (pN1biii) sem indokolja a besugárzást.
 - Leonard C. et al. *J. Clin. Oncol.* 1995, 13: 47-53
University of Colorado Health Sciences Center, Denver
 - Pierce L. J. et al. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 1995, 33:253-259.
University of Michigan Medical School
 - Fodor J. et al. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 1999, 44:281-287.
Országos Onkológiai Intézet
 - Harris J. et al. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 1999, 44:989-990.
Consensus statement of the American Society for Therapeutic Radiology and Oncology, Pittsburgh 1998: Az axilla csúcának besugárzása, ha négy vagy több nyirokcsomóban volt áttét.
8. A supraclavicularis régió besugárzása (I-II. stádium)
- Vicini F. A. et al. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 1997, 39:1069-1076
William Beaumont Hospital, Royal Oak:
A supraclavicularis recidíva gyakorisága, ha négy vagy több nyirokcsomóban van áttét, besugárzás nélkül 20,0%, besugárzással 0,0% (p=0,04).
A regionális nodális besugárzás értékének meghatározásához további vizsgálat szükséges.
 - Fodor J. et al. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 1999, 44:281-287.
Országos Onkológiai Intézet:
A supraclavicularis recidíva gyakorisága, ha négy vagy több nyirokcsomóban van áttét, besugárzással 3,2%, besugárzás nélkül 10,0% (10 éves aktuáriális eredmény, p=0,0982)
A supraclavicularis recidíva gyakorisága, ha a nyirokcsomó áttét $\geq 2,0$ cm (pN1biv) besugárzás nélkül 37,5%, besugárzással 18,2% (N.S.)
 - Harris J. R. et al. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 1999, 44:989-990.
Consensus Statement of the American Society for Therapeutic Radiology and Oncology 1998, Pittsburgh: Besugárzást javasol, ha négy vagy több nyirokcsomóban volt áttét.
9. Lokoregionálisan előrehaladott emlőrák (III. stádium)
- Bartelink H. et al. *J. Clin. Oncol.* 1997, 15:207-215.
EORTC multicentrikus (11 intézet) randomizált vizsgálat: Legjobb az eredmény kemo-, hormon- és sugárkezeléssel.
Dózis: 46 Gy (2 Gy/frakció) + 7x2 Gy „boost”
 - Fodor J. et al. *Radiother. Oncol.* 1987, 10: 17-22.
Országos Onkológiai Intézet
A daganatos regresszió mértéke (klinikai és patológiai CR és PR) fontos prognosztikai faktor.
 - Hortobagyi G. et al. *Cancer* 1988, 62:2507-2516.
University of Texas, M.D. Anderson Hospital
 - Touboul E. et al. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 1996, 34:1019-1028.
Tenon Hospital Paris:
Nem gyulladásoos emlőrákban kemo- és sugárterápia után válogatott esetekben lehetséges az emlőmegtartás, de további vizsgálat szükséges.
Sugárdózis: 45 Gy + 20-30 Gy „boost”
 - Arthur D.W. et al. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 1999, 44:289-296.
Medical College of Virginia Hospitals:
Gyulladásoos emlőrákban akcelerált superfrakcionált besugárzás: 1,5 Gy/frakció, 2x naponta 45 Gy-ig + 18-21 Gy az egész emlőre.
CR után mastectomia nem szükséges.

Az emlőrák multidiszciplináris szemléletű gyógyszeres kezelése

Láng István¹, Bodrogi István¹, Dank Magdolna², Faluhelyi Zsolt³,
Moskovits Katalin⁴, Nagykálnai Tamás⁵, Szántó János⁶

¹Országos Onkológiai Intézet, Budapest, ²Semmelweis Egyetem, Radiológiai és Onkoterápiás Klinika, Budapest, ³Baranya Megyei Kórház, Onkológiai Osztály, Pécs, ⁴Szent Imre Kórház, Budapest, ⁵Fóvárosi Önkormányzat Uzsoki utcai Kórház, Onkoradiológiai Központ, Budapest, ⁶Debreceni Egyetem, Onkológiai Tanszék, Debrecen

1. táblázat. Az emlőrák korszerű kezelése több orvosi szakterületet érint: multidiszciplináris

Bevezetés

Magyarországon nemzetközi összehasonlításban is különösen gyakori az emlőrák előfordulása (évi mintegy 5000 becsült új beteg) és halálózása

(1997-ben 2361 halálestet). Hazánkban mind az új betegek száma, mind a halálozás évtizedek óta folyamatosan nő. A halálozás csökkentésének a mammográfiás szűrés fejlesztése mellett a kezelés hatékonyságának fokozása a másik legfontosabb módja. Ez egyrészt egyre korszerűbb kezelési módok bevezetését igényli, másrészt **ország-szerte egységes terápiás elvek és gyakorlat alkalmazását**. Ezt a célt szolgálta az Első Magyar Nemzeti Emlőrák Konszenzus Konferencia. Az elfogadott gyógyszer terápiás konszenzus kialakításában a multidiszciplinaritás jegyében (1. táblázat) a klinikai onkológiai és a diagnosztikus alapszaktmák képviselői egyaránt aktívan részt vettek.

A következőkben az így létrehozott konszenzus alapján ismertetjük az emlőrák belgyógyászati-onkológiai kezelésének elveit és gyakorlatát a betegség stádiumai szerint.

1. Non-invazív emlőrák (St.0, Tis, N0 M0)

1.1. Lobuláris carcinoma in situ (LCIS)

Az **előzetes kivizsgálás** kétoldali mammográfiából és a biopsziás anyag lehetőleg ellenőrzött patológiai vizsgálatából áll.

Elsődleges kezelésként műtét (kétoldali masztektómia ± rekonstrukció) csak elvétve, fokozott kockázat (pl. családi terheltség) esetén szükséges. Egyébként csak **obszerváció** javasolt évenkénti mammográfia, az első 5 évben fél-évenként, majd évente anamnézis és fizikális vizsgálat formájában.

Az obszervált betegek számára **prevencióként** 5 éves **tamoxifen**kezelés mérlegelendő (2. táblázat).

1.2. Duktális carcinoma in situ (DCIS)

Az **előzetes kivizsgálás** azonos a LCIS-nél leírttal.

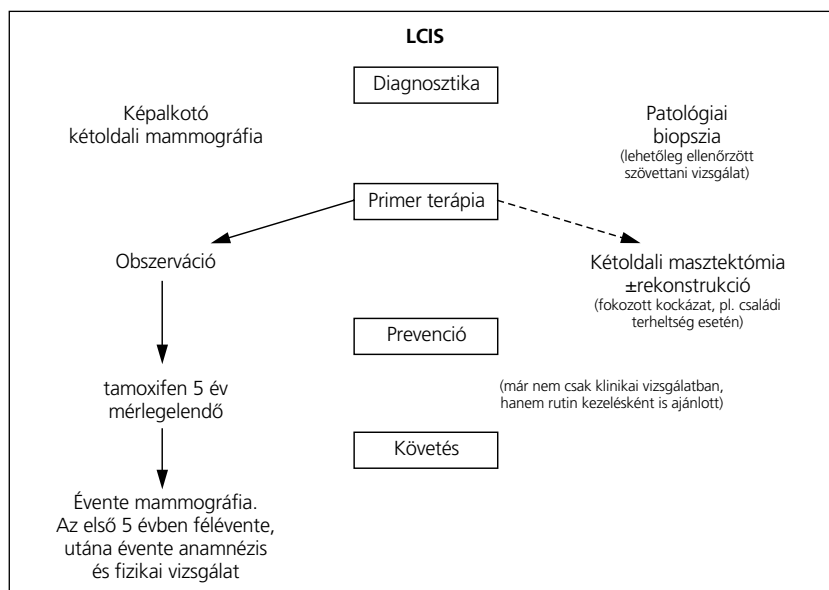
Az **elsődleges kezelés a műtét**, a részleteket lásd a sebészeti fejezetben.

Prevencióként 5 éves **tamoxifen**kezelés mérlegelendő.

A **követés** menete azonos a LCIS-nél leírtakkal (3. táblázat).

Sebészeti-onkológiai kezelés és rekonstrukció Sugárterápia, izotópterápia Belgyógyászati-onkológiai kezelés („medical oncology“) – Kemoterápia – Hormonterápia – Immunterápia* – Biológiai válaszmódosító kezelés** pl. angioneogenezis-gátló terápia – Génterápia** – Szupportív-tüneti terápia biszfoszfonátok csonttáttét esetén Pszicho-onkológiai terápia	} Klinikai onkológia („clinical oncology“)
Patológia (citológia, hisztológia) Képpalkotó diagnosztika (Rtg., CT, UH, MRI, PET, izotópdiaosztika) Labor (hematológiai, kémiai, marker)	} A klinikai onkológia diagnosztikus megalapozása
* rutin kezeléssé válása a közeli jövőben várható ** rutin kezeléssé válása csak a távolabbi jövőben remélhető	

2. táblázat. A noninvazív, St. 0: Tis, N0 M0 emlőrák rutin kórismezésének, kezelésének és követésének a menete I.



2. Invazív emlőrák

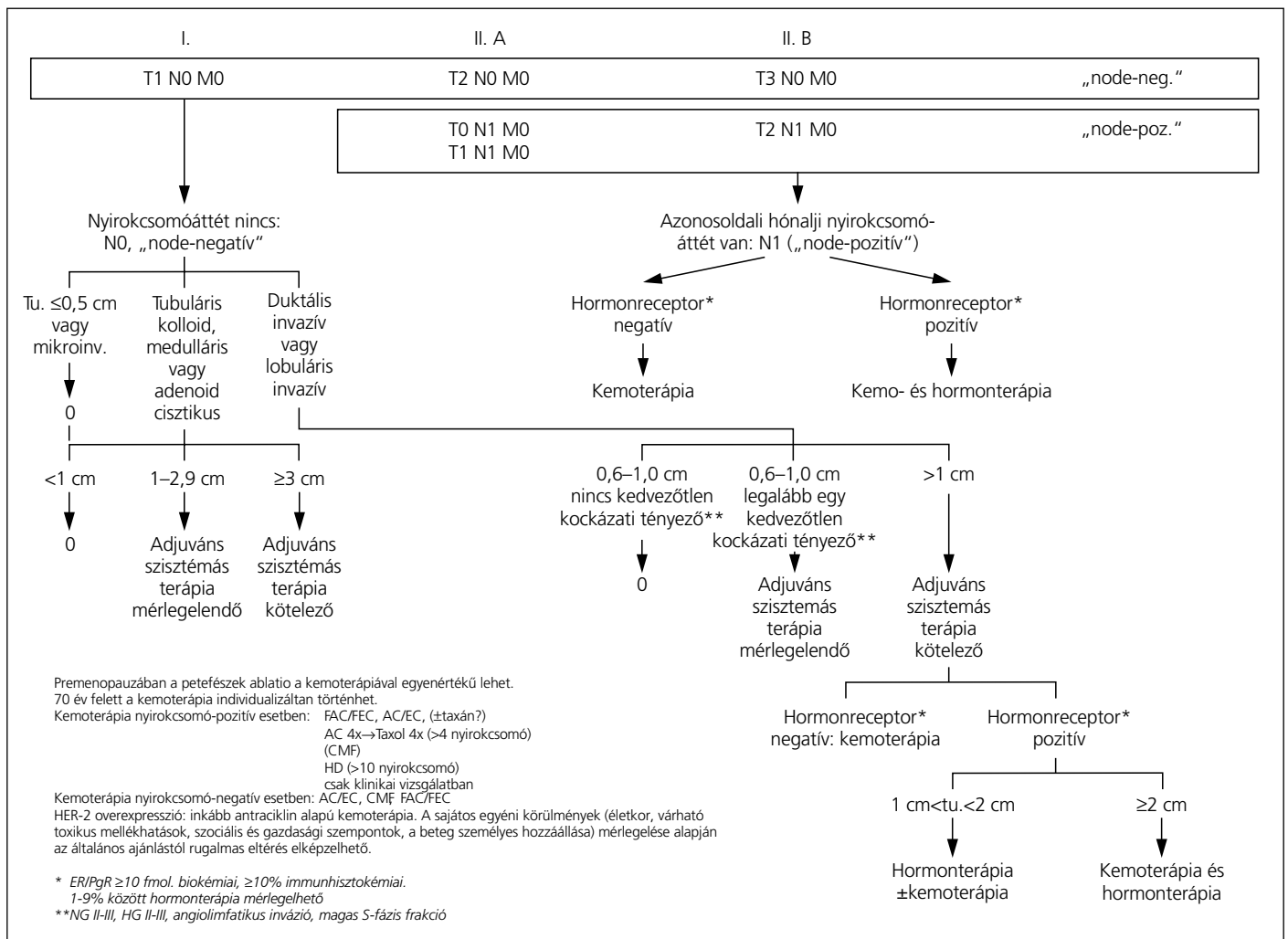
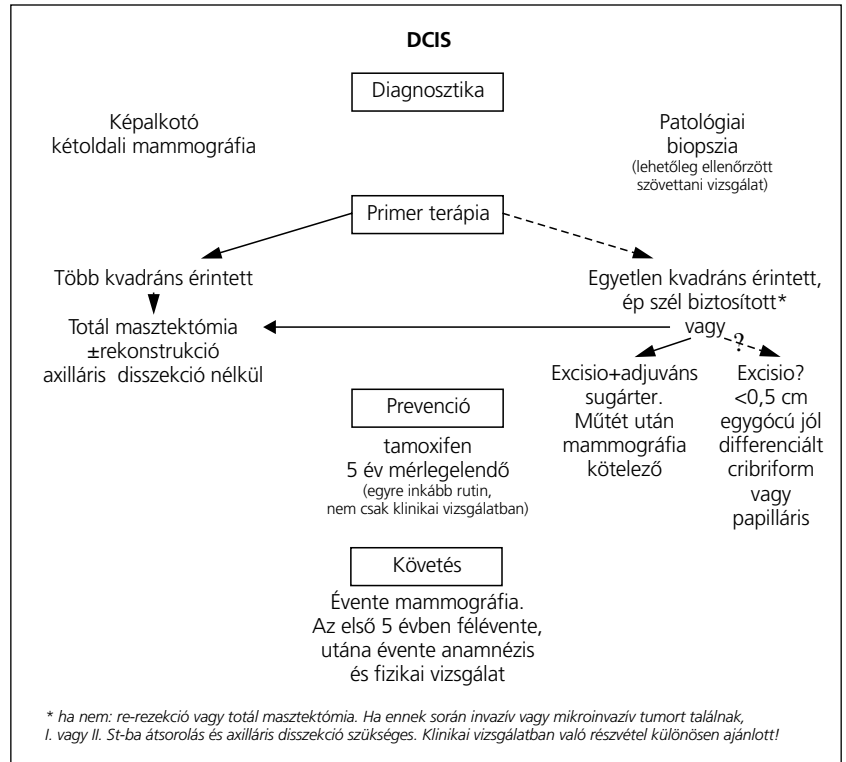
2.1. Korai invazív emlőrák (St.I, II.)

Ide tartozik az I. stádiumú (T1 N0 M0), a II. A stádiumú (T2 N0 M0, T0 N1 M0, T1 N1 M0) és a II. B stádiumú (T3 N0 M0, T2 N1 M0) emlőrák. Közülük az I. stádiumú mindig, a II. A stádiumból a T2 N0 M0, a II. B stádiumból a T3 N0 M0 nyirokcsomó-át-tét-mentes (ún. **node-negatív**), a II. A stádiumból a T0 N1 M0 és a T1 N1 M0, a II. B stádiumból pedig a T2 N1 M0 az azonos oldali hónalj nyirokcsomó-át-tétes (ún. **node-pozitív**) csoportba sorolható.

A **kivizsgálás** laboratóriumi vizsgálatokból (teljes vércép és májfunkciós próbak), képalkotó eljárásokból (kétoldali mammográfia szükség esetén emlő ultrahanggal kiegészítve, mellkas rtg.), és lehetőleg ellenőrzött patológiai vizsgálatból áll. A patológiai lelet különösen fontos a terápia döntés szempontjából. Feltétlenül ismerni kell a hormonreceptor státuszt (ER, PgR) és a sejtsztódási paramétereket, és lehetőség szerint törekedni kell a HER-2 receptor státusz meghatá-

4. táblázat. A korai invazív, St. I, II., emlőrák rutin posztoperatív adjuváns szisztémás belgyógyászati-onkológiai (kemo-, hormon-) terápiaja

3. táblázat. A noninvazív, St. 0: Tis NOMO emlőrák rutin kórismezésének, kezelésének és követésének a menete II.



rozására is (a patológiai részleteket lásd a megfelelő fejezetben).

Csontszcintigráfia és hasi képalkotó vizsgálatok csak klinikai gyanú esetén szükségesek.

A **primer lokoregionális kezelés** a műtét, melyet szükség szerint posztoperatív sugárterápia követ (részletesen lásd a megfelelő fejezetekben).

A **szisztémás adjuváns kezelés** (kemoterápia, hormonterápia vagy mindkettő) javallatáról a nyirokcsomó-érintettség és további kockázati tényezők együttes mérlegelése alapján tesz javaslatot az Emlőrák Terápiás Bizottság. A döntéshozatalban többféle algoritmus nyújt segítséget.

A National Comprehensive Cancer Network (NCCN, USA) 1999 májusában közzétett algoritmus szerint (4. táblázat) nyirokcsomó-negatív esetben nem szükséges szisztémás adjuváns kezelés, ha a daganat

- ≤0,5 cm vagy mikroinvazív,
- kedvező szövettani típusú (tubuláris, kolloid, medulláris vagy adenoid cisztikus) és <1 cm,

5. táblázat. Nyirokcsomó-áttét-mentes emlőrákos betegek kockázati besorolása

Kockázati tényező	Kis (valamennyi megléte szükséges)	Közepes	Nagy (egyetlen megléte is elégséges)
Elsődleges daganat mérete (cm)*	≤1	>1-2	>2
ER és/vagy PgR	pozitív	pozitív	negatív
Patológiai grade**	1	1-2	2-3
Életkor (év)	≥35	≥35	<35

* patológiai méret (az invazív rész mérete)
 ** szöveti szerkezet és/vagy sejtmag differenciáltság fokozata (HG/NG)
 ≤1 cm-es daganatnál értéke kérdéses

A limfatikus és/vagy érinvázio is fontos kockázati tényező

6. táblázat. Nyirokcsomóáttét mentes korai emlőrákos betegek adjuváns szisztémás kezelése

Betegcsoport	Kis kockázat	Közepes kockázat	Nagy kockázat
Premen., ER vagy PgR poz.	∅ vagy tamox.	tamox.±kemot. petefészek-ablatio* GnRH-analóg*	kemot.±tamox. petefészek-ablatio* GnRH-analóg*
Premen., ER- és PgR-neg.	nem besorolható	nem besorolható	kemot.
Menopauza, ER- vagy PgR-poz.	∅ vagy tamox.	tamox.±kemot.	tamox.±kemot.
Menopauza, ER- és PgR-neg.	nem besorolható	nem besorolható	kemot.
Idősek ≥70 év	∅ vagy tamox.	tamox.±kemot.**	tamox. ha ER- és PgR-neg.: kemot.**

Rutin kezelésre ajánlott; ER: ösztrogénreceptor; PgR: progesteronreceptor; GnRH: gonadotropin releasing hormon;
 ER-pozitív esetekben a közepes és nagy kockázatú csoportban a kemoterápia indokoltsága klinikai vizsgálatokban bizonyított. Egyedi mérlegelés alapján (életkor, várható toxikus mellékhatások, szociális és gazdasági szempontok, a beteg személyes kívánsága) esetenként csak hormonterápia is alkalmazható;
 ER- és PgR-neg. esetekben a nagy kockázatú csoportban a kemoterápia kiegészítése mérlegelhető tamoxifennel, ha ER és PgR legalább nyomokban kimutatható (1–9% immunhisztokémiai módszerrel)

* egyértelmű javallata randomizált klinikai vizsgálatban még megerősítésre vár
 ** individualizáltan alkalmazható, hatásáról nincs kellő tapasztalat

- duktális vagy lobuláris típusú, 0,6–1,0 cm méretű, és nincs egyetlen kedvezőtlen kockázati tényező (NG II-III, HG II-III, angiolimfatikus invázio, magas S-fázis frakció) sem.

Kedvező szövettani típusok esetén 1–2,9 cm-es méretnél az adjuváns szisztémás terápia mérlegelendő, ≥3 cm-es méret esetében pedig kötelező.

Duktális vagy lobuláris szövettani típus esetén 0,6–1,0 cm-es méretnél az adjuváns szisztémás terápia mérlegelendő, ha a szövettani leletben legalább egy kedvezőtlen kockázati tényező (lásd fent) szerepel. 1,0 cm-nél nagyobb duktális vagy lobuláris invazív primer tumornál az adjuváns szisztémás kezelés kötelező. Ez hormonreceptor-negatív esetben egyértelműen kemoterápia. Hormonreceptor-pozitív esetben 1–1,9 cm-es tumor esetén hormonterápia kötelező, kemoterápia mérlegelhető. Ha a tumor ≥2 cm, a hormonterápia mellett a kemoterápia is feltétlen indokolt (4. táblázat).

Az 1998 februári St. Gallen-i konszenzus konferencia a nyirokcsomó-negatív korai invazív emlőrákot a primer tumor mérete, a hormonreceptor-pozitivitás, a nukleáris (NG) és hisztológiai (HG) grade, valamint az életkor alapján három kockázati csoportba sorolta (5. táblázat). A kis kockázati csoportba tartozáshoz valamennyi kritérium együttes megléte szükséges. A nagy kockázati csoportba tartozáshoz egyetlen kritérium megléte is elegendő. A nyirokcsomóáttét-mentes korai invazív emlőrák adjuváns szisztémás kezelésének javallata a kockázati csoportok szerint a következő:

Kis kockázat esetén (≤1 cm-es, ER- és/vagy PgR-pozitív, NG I, HG I. daganat 35 évesnél nem fiatalabb betegben) szisztémás kezelés nem feltétlenül szükséges, hormonterápia (tamoxifen 5 éven át) mérlegelhető (6. táblázat).

Közepes kockázat (1,1–2,0 cm-es ER- és/vagy PgR-pozitív, NG I-II, HG I-II-es daganat 35 éves vagy idősebb betegben) esetén **hormonterápia** (tamoxifen 5 éven át) **feltétlen szükséges, kemoterápia pedig mérlegelhető**. Premenopauzában a petefészek-működés leállítás (ovarium ablatio) ugyancsak mérlegelhető (6. táblázat).

Nagy kockázat esetén (>2 cm-es daganat, és/vagy hormonreceptor-negativitás és/vagy HG II-III, NG II-III, és/vagy 35 évesnél fiatalabb életkor) **kemoterápia feltétlen javasolt** (kivéve 70 éves életkor felett, amikor hormonreceptor-negatív esetben individualizált terápia ajánlható). A kemoterápiát ER- és/vagy PgR-pozitív esetekben hormonterápiával kell kiegészíteni (tamoxifen 5 éven át). Premenopauzában az ovarium ablatio is mérlegelendő (6. táblázat).

Azonos oldali hónalj nyirokcsomó-áttétes (**node-pozitív**) korai emlőrákban **kemoterápiát** feltétlenül ajánlani kell (kivéve 70 év feletti életkorban, amikor a terápiás javaslat individualizált). ER- és/vagy PgR-pozitivitás esetén a kemoterápiát **hormonterápiával** (tamoxifen 5 éven át) kell kiegészíteni (4. és 7. táblázat). Premenopauzában az **ovarium-ablatio** mérlegelendő. En-

nek kíméletes, reverzibilis lehetősége a **GnRH-analóg kezelés** (goserelin legalább 2 éven át), de egyedi esetekben a hagyományos módok is alkalmazhatók.

Hormonreceptor-pozitív, nyirokcsomóáttétmentes közepes- és nagy kockázatú esetekben, valamint node-pozitív betegekben a kemoterápia indokoltsága (a hormonterápián túlmenő jótékony hatása) egyértelműen bizonyított. Mégis egyedi mérlegelés alapján (életkor, várható toxikus mellékhatások, szociális és gazdasági szempontok, a beteg személyes kívánsága) esetenként csak hormonterápia adása is megengedhető (kemoterápia nélkül).

Hormonreceptor-negatív (immunhisztokémiái módszerrel <10%) esetekben a kemoterápia kiegészítése mérlegelhető hormonkezeléssel, ha ER vagy PgR legalább nyomokban (1–9%) kimutatható.

Nyirokcsomóáttét esetén a kemoterápiában az antraciklin alapú kombinációkat részesítjük előnyben (AC/EC, FAC/FEC). Ha a kockázat nagy (>4 nyirokcsomó áttét), a dózisdenzitás fokozása ajánlott, szekvenciális adagolás mérlegelendő (pl.: A→CMF). Amennyiben a jövőben a taxánokat az emlőrák adjuváns terápiájára is törzskönyvezik, várhatóan előnyösen lesznek alkalmazhatók nagy kockázatú korai invazív emlőrák kezelésére is (pl.: AT, TAC vagy szekvenciális A→T→CMF). Az Egyesült Államok gyógyszerészeti hatósága (FDA) 1999 októberétől a szekvenciális AC→paclitaxel kezelést (AC 4x→Taxol 4x) node pozitív esetekben jóváhagyta.

Nyirokcsomóáttét-mentes (elsősorban nagy kockázatú, kevésbé közepes kockázatú) esetekben a rizikó mértékétől függően antraciklin alapú kombinációk (AC/EC, FAC/FEC) vagy CMF egyaránt szóba jöhetnek. CMF az azonos oldali nyirokcsomó-áttétes, de viszonylag kisebb kockázatú esetekben is választható, bár node pozitívítás esetén inkább antraciklines kombináció ajánlott.

HER-2 receptor fokozott megjelenése a tumorsejtek felszínén a betegek mintegy 25–30%-ában fordul elő, és a rosszabb prognózis jele. Ezért ilyenkor hormonterápiával szemben inkább kemoterápia, CMF helyett inkább antraciklines kombináció, hagyományos adagolás helyett inkább dózisdenz terápia választása ajánlott. HER-2-ellenes monoklonális antitest (trastuzumab) nálunk még nincs forgalomban, és az adjuváns kezelésben még kellő nemzetközi tapasztalatok sincsenek. Mégis az áttétes betegségben szenvedőknél szerzett eddigi tapasztalatok alapján várható, hogy az anti HER-2 receptor humanizált monoklonális antitesttel végzett immunterápia (trastuzumab kezelés) a nem túl távoli jövőben a nagy kockázatú HER-2 receptor overexpressziót mutató esetek adjuváns kezelésében is szerepet kaphat. E tekintetben a jelenleg induló randomizált prospektív vizsgálatok eredménye lesz irányadó.

Az adjuváns kezelés során a kezelési módok ajánlott sorrendje általában kemoterápia → sugárkezelés → hormonterápia, bár ettől eltérés is lehetséges (pl. premenopauzában a kemoterápia

és a goserelin kezelés egyidejűleg is alkalmazható). Hosszabb kemoterápiát ún. szendvics kezelésként (kemoterápia → sugárkezelés → kemoterápia) szokás adni.

A korai invazív emlőrákos betegek **rutin követése** évenkénti mammográfiából (a műtött emlő első mammográfiás vizsgálata már fél év múlva esedékes), hormonkezelés esetén évenkénti nőgyógyászati vizsgálatból, valamint az első két év során négy havonta, a 3–5. évben hat havonta, majd évente végzett fizikális vizsgálatból és anamnéziszfelvételtől áll.

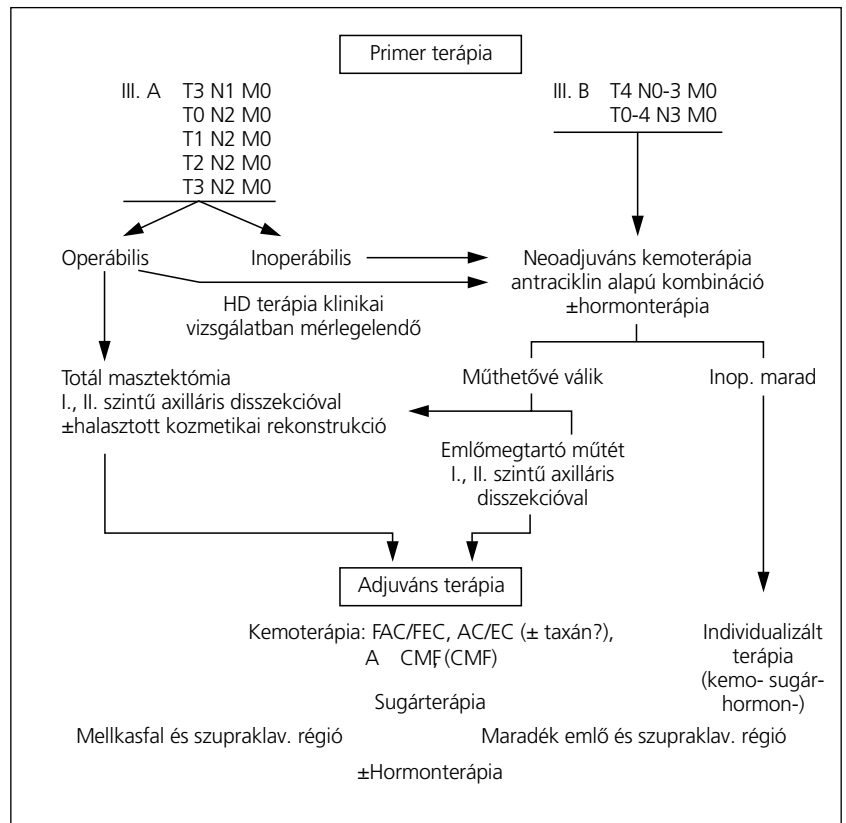
7. táblázat. Azonos oldali hónalj nyirokcsomóáttétes korai emlőrákos betegek adjuváns szisztémás kezelése

Betegcsoport	Kezelés
Premen., ER vagy PgR poz.	kemoterápia + tamoxifen petefészek-ablatio (GnRH-analóg)±tamoxifen* kemoterápia±petefészek-ablatio vagy GnRH-analóg±tamoxifen*
Premen., ER és PgR neg.	kemoterápia
Menopauza, ER- vagy PgR-poz.	tamoxifen+kemoterápia
Menopauza, ER- és PgR-neg.	kemoterápia
Idősek ≥70 év	tamoxifen ER és PgR negatív: kemoterápia**

Rutin kezelésre ajánlott; ER: ösztrogénreceptor; PgR: progesteronreceptor; GnRH: gonadotropin releasing hormon;
Menopauza, ER- vagy PgR-poz. esetben a kemoterápia indokoltsága klinikai vizsgálatokban bizonyított. Egyedi mérlegelés alapján (életkor, várható toxikus mellékhatások, szociális és gazdasági szempontok, a beteg személyes kívánsága) esetenként csak hormonterápia is alkalmazható;
Hormonreceptor-negatív esetekben a kemoterápia kiegészítése mérlegelhető hormonkezeléssel, ha ER vagy PgR legalább nyomokban kimutatható (1–9% immunhisztokémiái módszerrel).

* egyértelmű javallata randomizált klinikai vizsgálatban még megerősítésre vár
** individualizáltan alkalmazható, hatásáról nincs kellő tapasztalat

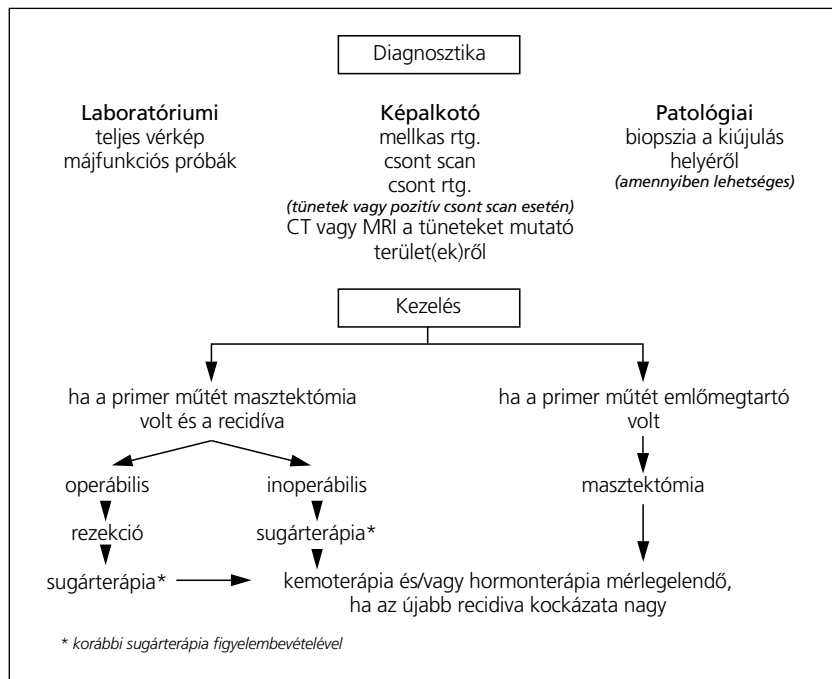
8. táblázat. A helyileg előrehaladott, St. III. emlőrák rutin kezelésének a menete



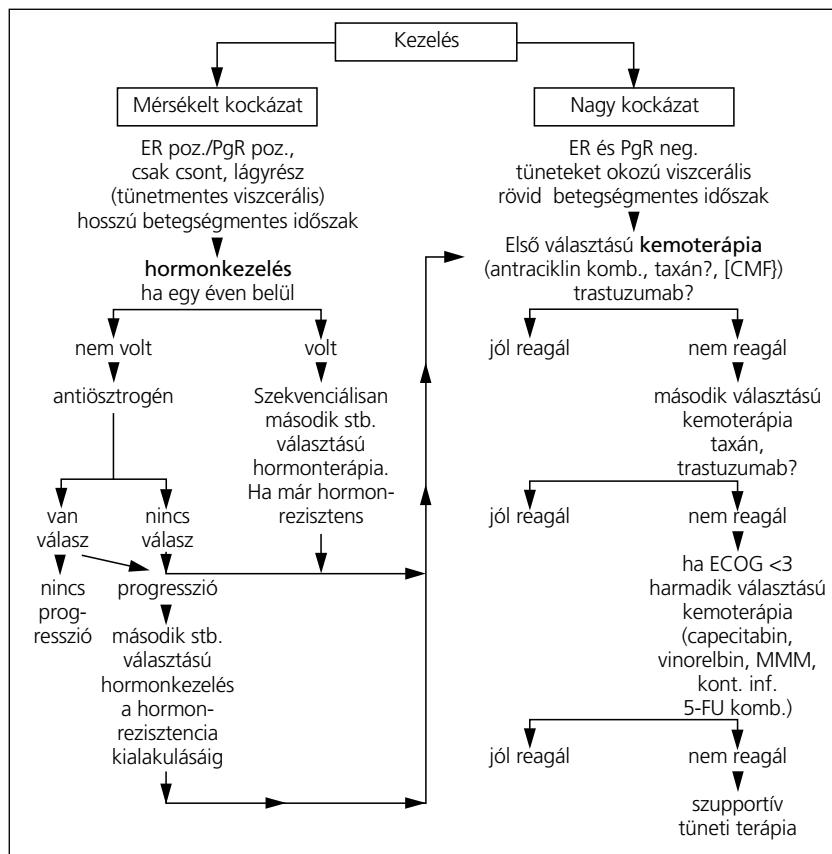
2.2. Helyileg előrehaladott emlőrák (St. III.)

A **rutin kivizsgálás** a korai emlőráknál szokásos vizsgálatokon túlmenően magában foglalja a csont scant és a hasi képalkotást (UH/CT/MR) is. Fontos, hogy a biopsziás anyagból minél teljesebb körű – lehetőleg ellenőrzött – patológiai lelet (ER, PgR, ha van rá mód, HER-2 receptor is) álljon rendelkezésre.

9. táblázat. A helyileg kiújult emlőrák rutin körisméztése és kezelése



10. táblázat. Az előrehaladott távoli áttétes, St. IV. emlőrák kezelése



Az **elsődleges kezelés III. B** stádiumban (T4 N0-3 M0, T0-4 N3 M0) és a **III. A** stádium (T3 N1 M0, T0 N2 M0, T1 N2 M0, T2 N2 M0, T3 N2 M0) **inoperábilis** eseteiben mindenképpen a neoadjuváns (preoperatív) kemoterápia (8. táblázat). A III. A stádium **operábilis** eseteiben is választható **neoadjuváns kemoterápia** elsődleges kezelésként, amennyiben primer terápiaként nem a **műtét** mellett döntünk. Neoadjuváns kemoterápiaként antraciklin alapú kombinációt célszerű választani (FAC/FEC, AC/EC), a kockázat mértékétől függően akár dózisdenz, szekvenciális változatban (pl.: A→CMF). CMF-t önmagában III. stádiumban csak ritkán adunk. Várható, hogy a folyamatban lévő randomizált prospektív vizsgálatok lezárását követően a taxánok is szerepet kapnak majd a neoadjuváns kemoterápiában antraciklin kombinációkban vagy szekvenciálisan alkalmazva. A primer neoadjuváns preoperatív kemoterápia hormonreceptor-pozitivitás esetén hormonterápiával is kiegészíthető. A neoadjuváns kezelés bizonyítottan legalább olyan hatásos, mint a csak műtét után adott adjuváns terápia. További előnye, hogy csökkenti a hormonrezisztencia kialakulásának és a posztoperatív regenerációs proliferációnak a veszélyét, in vivo kemoszenzitivitási tesztként szolgál, és a primer tumor, sőt a hónalj nyirokcsomó-áttétek visszafejlesztése (ún. down-staging) révén eredetileg inoperábilis tumorokat műthetővé tehet, illetve ablatio helyett emlőmegtartást tehet lehetővé. A klinikailag komplett remisszió túlmenően a leghatékonyabb kombinációkkal akár 20% körüli patológiai teljes remisszió is elérhető. Ha a neoadjuváns kemoterápia segítségével az eredetileg inoperábilis tumor műthetővé vált, vagy a műthető tumort az eredetileg lehetségesnél kisebb radikálissal el lehetett távolítani, a kezelést feltétlenül **adjuváns szisztémás terápiával** és **sugárterápiával** kell folytatni (8. táblázat). Adjuváns kemoterápiaként általában antraciklin kombinációkat érdemes adni (FAC/FEC, AC/EC, szekvenciális A→CMF), kivételesen CMF is szóba jöhet. Hormonreceptor-pozitivitás esetén az adjuváns kemoterápiát hormonkezeléssel egészítjük ki. A taxánok várhatóan itt is előnyösen alkalmazhatók lesznek, de végleges javallatuk csak a folyamatban lévő randomizált prospektív vizsgálatok eredményeinek ismeretében állítható fel.

Amennyiben az inoperábilis III. stádiumú emlőrák neoadjuváns kemoterápiával (+ hormonterápiával) sem tehető műthetővé, a további kezelés már csak individualizált (sugár-, kemo-, hormonterápia) lehet. A sugárterápia részleteit lásd a megfelelő fejezetben.

A III. stádiumú emlőrák **rutin követése** azonos a korábban leírtakkal.

Helyi vagy szisztémás kiújulás gyanúja esetén a vizsgálatokat csontscannel, a fokozottan halmozó és/vagy tüneteket mutató csontok célszerű röntgenvizsgálatával, szükség szerinti képalkotó eljárásokkal (UH/CT/MR) és lehetőleg biopsziás szövettani dokumentációval kell kiegészíteni.

2.3. Helyileg kiújult emlőrák

A helyileg kiújult emlőrák kezelése operabilitás esetén elsősorban műtét posztoperatív sugárterápiával, inoperabilitás esetén pedig elsősorban sugárterápiát kell adni. Szisztémás kezelés (kemoterápia és/vagy hormonterápia) csak akkor mérlegelendő, ha a műtéti és/vagy sugárterápiát követően az újabb recidíva kockázata nagy (9. táblázat).

2.4. Távoli áttétes emlőrák (St.IV. T0-4 N0-3 M1)

Kivizsgálása azonos a helyi- vagy szisztémás kiújulás gyanúja esetén elvégzendő, korábban már leírt vizsgálatokkal.

Kezelésében a palliatív szisztémás terápiáé a főszerep.

Agyi-, agyhártya-, gerincvelő kompresszió, pleurális-, perikardiális-, epeút- vagy uréter obstrukció, patológiás (vagy fenyegető patológiás) törés, lokalizált fájdalmas csont- vagy lágyszöveti esetén sebészi, sugár- vagy regionális kemoterápia mérlegelendő.

A szisztémás terápia szempontjából az áttétes emlőrákos betegek mérsékelt vagy nagy kockázatú csoportba sorolhatók.

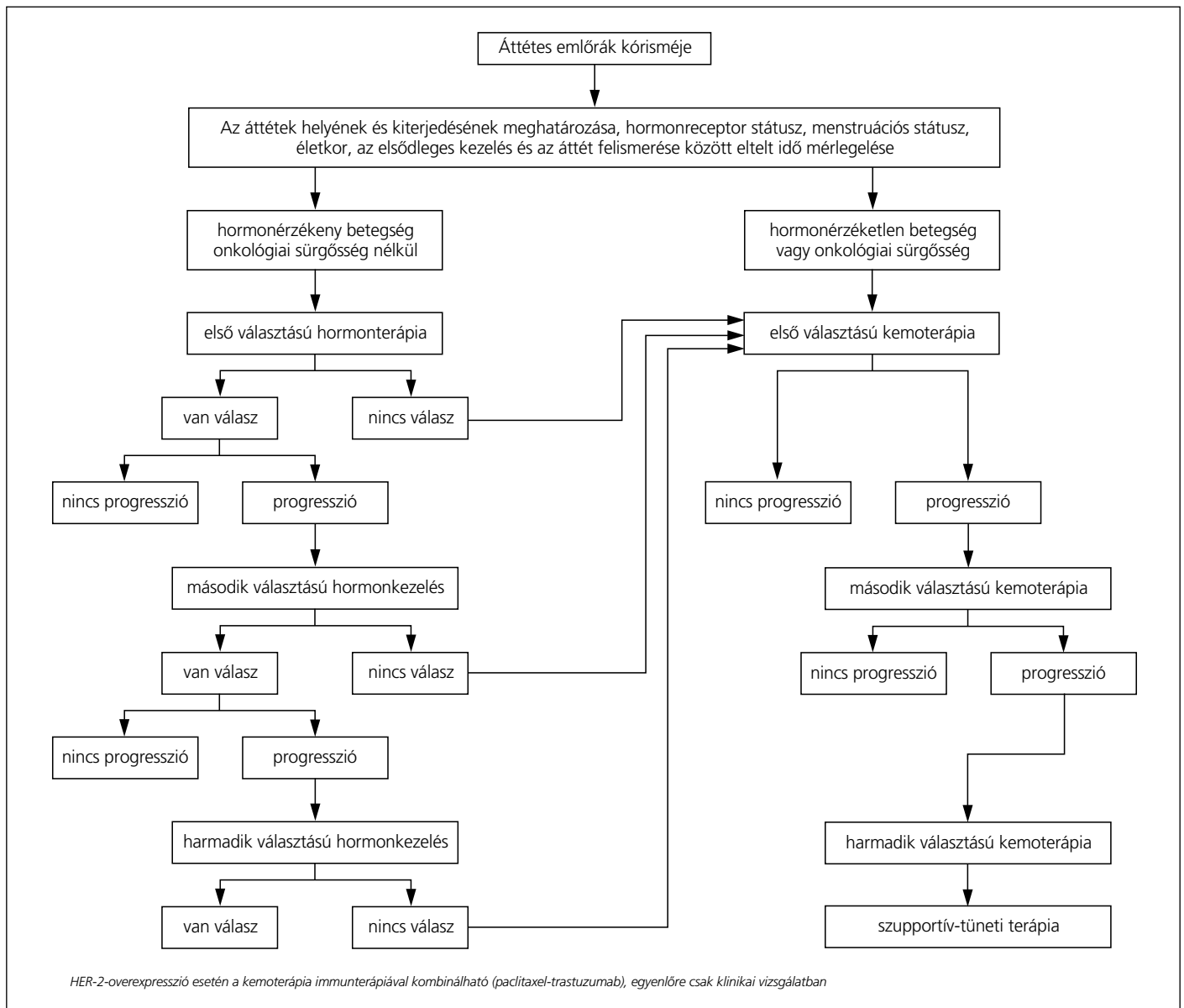
A **mérsékelt kockázatú csoportba** az ER-

11. táblázat. Előrehaladott távoli áttétes, St. IV. emlőrákos betegek hormonkezelése*

Sorrend	Premenopauza	Menopauza
Első választás	antiösztrogén vagy ovárium-ablatio**	antiösztrogén
Második választás	ovárium-ablatio** antiösztrogén után, antiösztrogén ovárium-ablatio után	aromatázgátlók
Harmadik választás	progesztinek	progesztinek
Negyedik választás	androgének	androgének vagy ösztrogének

* hormonreceptor-pozitív és -ismeretlen esetekben ajánlott nyomokban pozitív (1-9%) esetekben mérlegelhető
 ** LHRH (GnRH) analóg kezelés előtérbe került

12. táblázat. Áttétes emlőrák belgyógyászati-onkológiai (gyógyszeres) kezelésének folyamata



13. táblázat. A belgyógyászati-onkológiai gyógyszeres kezelés útja a kemoterápiáig áttétes emlőrákban

és/vagy PgR-pozitív, csak csont- és lágyrészáttétes (esetleg tünetmentes viszcerális áttétes), hosszú betegségmentes időszakot mutató betegek tartoznak. Ilyen esetekben a választandó kezelés a **hormonterápia** (10. táblázat). Amennyiben a beteg egy éven belül antiösztrogén-kezelésben nem részesült, menopauzában első választásként tamoxifent, hormonérzékenység esetén második választásként korszerű aromatázgátlót (anastrozol vagy letrozol), harmadik választásként valamelyik pro-

gesztint, negyedik választásként androgént vagy ösztrogént ajánlott adni (11. táblázat). Ha a beteg egy éven belül már kapott tamoxifent, a szekvenenciális hormonterápiát aromatázgátlóval kell folytatni. Hormonérzékeltenség esetén vagy hormonrezisztencia kialakulásakor kemoterápiát kell megkísérelni (első, majd második, esetleg harmadik választásként, 10. táblázat). Premenopauzában az első választású hormonterápia tamoxifen vagy ovariumablatio (goserelin, esetleg hagyományos módszer). Második választású hormonterápiaként antiösztrogén után ovariumablatio, ovariumablatio után pedig antiösztrogén adandó. Harmadik választásként progesztineket, negyedik választásként pedig androgéneket adhatunk (11. táblázat).

A **nagy kockázatú csoportba** tartozó távoli áttétes betegek (ER és PgR negatív, és/vagy tüneteket okozó viszcerális áttét[ek], és/vagy rövid betegségmentes időszak) palliatív szisztémás kezelése általában a **kemoterápia** (10. táblázat), mely hormonreceptor-pozitivitás esetén esetenként hormonterápiával is kiegészíthető.

Első választású kemoterápiaként antraciklin alapú kombinációt célszerű adni (amennyiben a daganat nem antraciklin-rezisztens, és a beteg nem kapta meg a megengedhető kumulatív dózist). Kivételesen CMF is megkísérelhető.

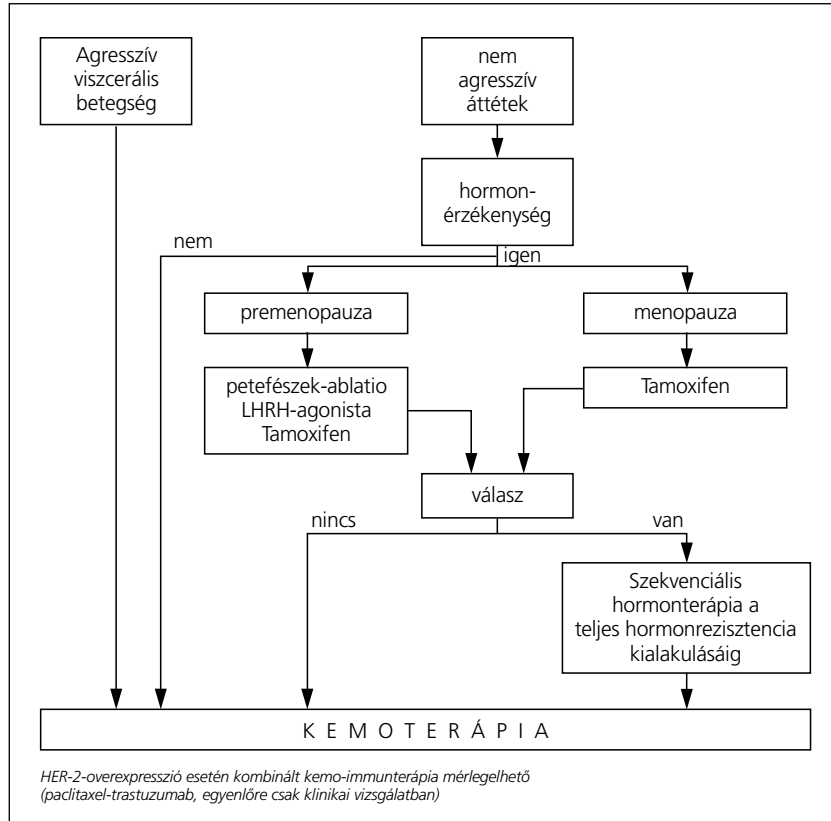
A közeli jövőben várható, hogy a befejezés előtt álló nagy randomizált prospektív vizsgálatok eredményeinek megfelelően a nagy kockázatú távoli áttétes emlőrák első választású kemoterápiájaként taxánok is adhatók lesznek.

Egyelőre a taxánok (antraciklinekkel, platina készítményekkel, esetleg ifoszfamiddal kombinálva vagy monoterápiában) a távoli áttétes emlőrák **második választású kemoterápiájaként** adagolandók.

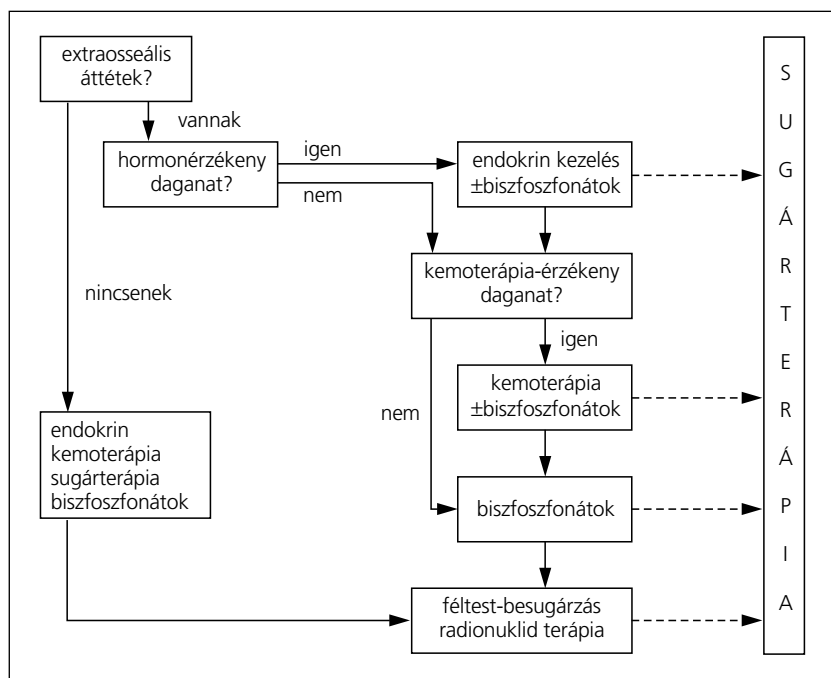
A folyamatban lévő vizsgálatok eddigi biztató eredményei alapján várható, hogy a nem túl távoli jövőben a HER-2 receptor-overexpressziót mutató nagy kockázatú távoli áttétes betegek kezelésére új lehetőségként HER-2 receptor-ellenes humanizált monoklonális antitestekkel (**trastuzumab**) végzett **immunterápiát** is adhatunk önmagában vagy taxánkezeléssel kombinálva. Az eddigi kedvező eredményeket trastuzumab-paclitaxel kombinációval érték el. A nagy randomizált prospektív vizsgálatok lezártaig a trastuzumab immunterápia csak ellenőrzött klinikai vizsgálatok (trial) keretében alkalmazható.

Ha a beteg általános állapota még megengedi (ECOG 0, 1, 2 stádium), **harmadik választású kemoterápia** is mérlegelhető. Ilyenkor tartós infúziós 5-FU-t tartalmazó valamilyen kombináció, MMM, esetleg valamilyen kísérleti terápia (vinorelbin, capecitabin, gemcitabin) trial-ben való kipróbálása jöhet szóba. Különösen biztatóak a vinorelbin-kezeléssel szerzett külföldi eredmények. Az MMM vagy MM kombináció szükség esetén első vagy második választásként is alkalmazható. A harmadik választású kemoterápia után (vagy nem kielégítő általános állapot esetén) már csak tüneti, szupportív kezelés jön szóba.

A távoli áttétes emlőrákos betegek szisztémás



14. táblázat. A csontáttétet adó emlőrák multidiszciplináris kezelése



kezelésének folyamatábráit a 10., 12. és 13. táblázat tartalmazza.

A szupportív kezelés során különös figyelmet érdemel csonttátek esetén a **biszfoszfonát** terápia (14. táblázat). Biszfoszfonátok (pamidronát, clodronát) adagolása litikus vagy vegyes csonttátek fennállásakor javasolt, ha a várható élettartam nem rövidebb 3 hónapnál és a vesefunkciók elfogadhatók. Hiperkalcémia esetén a biszfoszfonát-terápiát intravénásan kell folytatni, mert így gyorsabban hat. Szájon át történő adagolás esetén a biológiai hozzáférhetőség meglehetősen gyenge, bár ezen a téren az újabb készítmények (pl. ibandronát) bevezetésétől lényeges javulás várható.

Általános ajánlások

- 1) Az emlőrák korszerű **multidiszciplináris** kezelése magas színvonalon csak akkor lehetséges, ha a **klínikai onkológia** fő szakterületei, a **sebészeti onkológia**, a **belgyógyászati onkológia** (kemoterápia, endokrin terápia, szupportív terápia), a **sugárterápia** valamint az **onkopatológia** igényes művelésének és **folyamatos szoros együttműködésének** személyi és tárgyi feltételei adottak. Ez legcélszerűbben **Onkológiai Központok** köré szerveződve valósítható meg.
- 2) Kívánatos, hogy a **terápiás javaslatot Onkológiai Bizottság határozza meg**. Munkájában sebész-onkológus, onkopatológus, belgyógyász-onkológus és sugárterapeuta feltétlen vegyen részt. A Bizottság a beteget lehetőleg **még** a tervezett **műtét előtt** konzultálja.

(Csak így van mód ugyanis szükség esetén primer [neoadjuváns] kemoterápia javasolására.)

- 3) Az emlőrák terápiaja **országszerte egységes** szemlélet, **kezelési irányelvek és gyakorlati** stratégia szerint kell, hogy történjen. Így biztosítható a betegek számára az **esélyegyenlőség** a gyógyulásra-javulásra. Ezért az I. Magyar Nemzeti Emlőrák **Konszenzus Konferencia ajánlásai** a hazánkban e téren tevékenykedő **valamennyi orvos számára követendő irányelvet** jelentenek.
- 4) Minél több hazai emlőrákos beteg számára kívánatos **lehetővé tenni ellenőrzött klinikai vizsgálatokban („trial”) való részvételt**.

Javaslatok az OEP finanszírozás fejlesztésére

- 1) Hormonkezelés (antiösztrogén, aromatázgátló) hormonreceptor-pozitív **és hormonreceptor-ismeretlen** esetekben is finanszírozandó, amennyiben klinikailag indokolt. Ugyanígy egyedi mérlegelés alapján hormonkezelés szükséges lehet olyankor is, ha a daganat hormonreceptorokat legalább nyomokban (immunhisztokémiai módszerrel 1–9%) tartalmaz.
- 2) Ha a kemoterápia során agranulocitózis miatt citokin szupportáció vált szükségessé, a további ciklusok alkalmával a **citokinkezelés** (G-CSF, GM-CSF) már **profilaktikus** alkalmazásban finanszírozandó. A várható súlyos szövődmények megelőzése ugyanis lényegesen olcsóbb, mint utólagos kezelésük.

Emlőrákos nők pszichoszociális rehabilitációjának fő szempontjai

Riskó Ágnes, Kásler Miklós

Országos Onkológiai Intézet

A komplex onkoterápia folyamatos fejlődésének következtében napjainkban a daganatos betegek túlélési esélyei egyre növekszenek, ezért a megfelelő életminőség biztosítása központi jelentőségű a kivizsgálástól kezdve a tartós tünetmentességig, ill. a palliatív gondozás folyamán, a végstádiumban is.

A legújabb tapasztalatok alapján már a genetikai vizsgálatok és a szükséges szűrések is megviselelik lelkileg a vizsgált személyek jó részét. Ismert, hogy az onkológiai gyógymódok testileg és lelkileg rendkívüli módon igénybe veszik a betegeket, ezért a szakemberek mindvégig szükséges rehabilitációs szemlélete és gyakorlata egymástól elválaszthatatlan, kölcsönhatásban álló sokrétű rehabilitációs tevékenységet igényel. Tehát a szomatikus és a pszichoszociális rehabilitáció szerves egységben, egyénre szabottan, a diagnózis megállapításakor kezdődik és a beteg teljes gyógyulásáig, vagy haláláig tart.

Tapasztalataink alapján az onkológia területén a betegek, a hozzátartozók és a szakemberek „egy hajóban” vannak. Ez azt jelenti, hogy a kivizsgálás, a terápia és az ellenőrzés folyamán mindig, mindenki hat mindenkire. Éppen ezért valamennyi résztvevő megfelelő életminőségének kialakítása és fenntartása humánus és gazdasági szempont és egyidejűleg valósítandó meg.

Az emlőrákos nők pszichoszociális rehabilitációjának fő indokai

A daganatos betegeknek onkológiai kezelésük és gondozásuk folyamán vissza kell nyerniük, illetve el kell érniük a lehető legteljesebb fizikai, lelki, képzési/foglalkozási és társadalmi lehetőségeiket.

A daganatos betegek elsősorban személyiségüknek, megelőző életútjuknak megfelelően élnek át betegségük testi, lelki és társadalmi következményeit, mégis kiemelhetők jellegzetes lelki reakciók, és magatartásváltozások. Az emlőrákos nők leggyakoribb, könnyen idültté váló pszichoszociális gondjainak, reakcióinak meghatározása és felismerése (pszichodiagnosztikai szűrése) a sokrétű, minél korábban és hatékonyabban megvalósított segítségadás érdekében szükséges.

Az emlőrákos nők onkológiai kezeléssel kapcsolatos biológiai szintű, lehetséges problémái:

- a műtét és az onkológiai kezeléseket egyes következményei

- változások az ún. testképben és egyes testi funkciókban (pl. nyirokkeringés)
- fájdalom
- szexuális nehézségek, tünetek (műtét, ill. kemoterápia/hormonterápia okozta anatómiai, élettani változások alapján)

Főbb pszichológiai nehézségek:

- gyors, sikeres alkalmazkodás szükségessége a váratlan eseményekhez, változásokhoz, ellenkező esetben: erős halálfélelem, büntudat, düh, szorongás, reaktív depresszió, lelki regresszió, alkalmazkodási zavar (pl. dohányzás, alkohol-, gyógyszer/drog abúzus, evés-, alvás-, szexuális zavar) következhet be
- többnyire negatív változások az önértékelésben
- félelem a nőiség érzésének sérülésétől, elvesztésétől
- a betegség/kezelése okozta testkép/testfunkció-változás érzelmi elfogadásának nehézségei
- nehézségek az önkontroll megvalósításában

Társadalmi nehézségek:

- gyakori az emberi kapcsolatok csökkenése, a meglévők beszűkülése, az izolálódás, a peremre kerülés lehetősége a családban és tágabb társadalmi környezetben
- gyakran negatív változások a hivatás választásában, gyakorlásában, megváltoztatásában
- anyagi helyzet általában kedvezőtlen változásai (hosszú betegállomány, gyakori leszázalékolás, betegséggel kapcsolatos kiadások jelentkezése, stb.)

Tehát az emlőrákos betegek pszichoszociális rehabilitációja a betegség minden szakaszában mind-egyik szakember szempontja és feladata, és ezt a folyamatot a kezelő onkológus koordinálja. A felmerülő feladatot az a szakember oldja meg, akinek tevékenységét az adott beteg aktuális állapota igényli.

A pszichoszociális válaszok milyenségét, minőségét és időtartamát befolyásoló tényezők

- előrehaladott betegségfolyamat, rövid túlélési idő, nehezen csillapítható fájdalom
- az adott betegnél melyik életszakaszban alakult ki a betegség és kezelése mely társadalmi szerepet/szerepeket befolyásol (nőiség, anyaság, karrier, nagyanyai szerep, stb.)
- pszichiátriai betegség a családi/személyes kör-elményben
- hátrányos társadalmi-gazdasági helyzet

- a beteg számára elérhető fizikai és érzelmi támogatás elérhetősége és szakszerűsége
- A pszichoszociális reakciók lehetnek szabályosak és kórosak. Pszichológiai szempontból normálisan viszonyulónak tekinthetjük azt az embert, aki általában tud örülni, szeretni és dolgozni. Kórosnak tekintendő bármely pszichoszociális reakció, ha néhány hét (általában 6–8 hét) eltelte után is fennmarad, önerőből megoldhatatlannak bizonyul és gyakran más tünettél/tünetekkel is kölcsönhatásba kerül.

A leggyakoribb kóros pszichoszociális válaszok:

Tagadás, szorongás, reaktív depresszió, lelki regresszió, sajátos kommunikációs nehézségek, alkalmazkodási-, együttműködési gondok, negatívá váló önértékelés, kínzó félelem a visszaeséstől, stb.

Tapasztalataink alapján körülbelül az esetek felében a kezelő onkológus lelki támogatással (meghallgatással, megértéssel, rendelkezésre állással) enyhíteni tudja a lelki krízisbe került beteg pszichoszociális gondjait. A betegek negyede, lelki érzékenysége miatt, lelki támogatást igényel. Már a premorbid időszakban lelki nehézségekkel küzdő, vagy különösen nehéz élethelyzetben lévő, sérülékeny betegek – más szakemberek bevonásával (klinikai szakpszichológus, szociális munkás, pszichiáter, gondozó lelkész, gyógytornász, önkéntes segítő, stb.) – lelki prevencióban részesítendőek, lelki tünetek esetén pszichoterápiát és/vagy pszichofarmakonokat is igényelnek.

Az emlőrákos nők pszichoszociális támogatásának főbb jellemzői

Az adott egyén számára megfelelő emberi kapcsolatoknak nagy szerepe van az egészség megtartásában, a betegség legyőzésében, az alkalmazkodóképesség fejlesztésében, a tünetmentesség megtartásában, és a halálozás csökkentésében. Mivel az idült betegek pszichoszociális támogatása bizonyítottan javítja az életminőséget, növeli a túlélés időtartamát, ezért az emlőrákos betegek lelki és társadalmi támogatásának minél korábbi

időszakban történő megszervezése és megvalósítása a velük foglalkozó szakemberek feladatai közé tartoznak.

A megfelelő egészségügyi körülmények biztosítása, a teherbíró, betegközpontú orvos-beteg kapcsolat, az egyénre szabott szociális támogatás kialakítása, a beteg/hozzátartozók folyamatos edukációja, a mindenki számára elérhető lelki tanácsadás, a célzott pszichoterápia és/vagy pszichofarmakonokkal történő kezelés segíti az emlőrákos betegek kedvező alkalmazkodásának megvalósítását és növeli a túlélés időtartamát.

Onkopszichológia a napi gyakorlatban

- a beteghez alkalmazkodó, folyamatos, világos, őszinte és kölcsönös kommunikáció a szakemberekkel és a hozzátartozókkal
- az érzelmek kifejezésének támogatása és tekintetbe vétele az orvos-beteg kapcsolatban
- az esetleges szociális sivárság, izoláltság, hátrányos helyzet felismerése, oldása (családban, kórházban, társadalomban)
- az adott beteg/hozzátartozók és a szakemberek lelki kiegészi tüneteinek megelőzése, ha kialakult, felismerése és szükség szerint kezelésének megszervezése

A gyakorlati onkopszichológia megvalósításának fő feltételei

A betegek humánus, sokrétű onkológiai kezeléséhez, gondozásához, ellenőrzéséhez elengedhetetlen a kedvező pszichológiai légkör kialakítása és fenntartása az adott intézményben. A kivizsgálással, műtéttel, kezeléssel együtt járó feladatokat a partnerként együttműködő betegek/hozzátartozók kooperációjával, a szakemberek igen gyakori kiegészi tünetcsoportjának megelőzésével/kezelésével, valamint az együttdolgozásra vállalkozó mentálhigiénés szakemberek onkológiai tagként való közreműködésével valósíthatjuk meg.

*Az Onkopszichológia Internet címe:
<http://www.oncol.hu/indexopo.htm>*

Emlőrákos betegek rehabilitációja

Faluhelyi Zsolt

Baranya Megyei Kórház, Pécs

A daganatos betegek rehabilitációjának fogalmát újra kell értelmezni napjainkban. Ez egy összefüggő tevékenység, mely a beteggel és családjával, kezelésének minden résztvevőjével közösen, egy magasrendű csoportmunkában valósul meg.

A folyamat a diagnózissal egy időben kezdődik, fő elemei az orvosi munkával kapcsolatos, a család részéről adódó és a szociális környezetre vonatkozó feladatok.

Célja: az életminőség javítása.

Az orvosi beavatkozások mellékhatásai nem maradhatnak kezelés nélkül. A műtéteket követő protézisbeültetésnek, valamint a szupportív kezelésnek a rehabilitáció elengedhetetlen része.

A fájdalom csillapítása, az életminőség javítását célzó palliatív ellátások (roborálás, táplálkozás, fizioterápia, stb), és hazánkban is egyre szélesebb körben a lelki támogatás alapszintű feladatokat jelentenek.

A funkciózavarok gyógyításának módja egyéni és rendszeres gondoskodást követel meg a kialakult funkciózavar csökkentésére, még inkább azok megelőzésére. Ez csak csoportmunka keretében végezhető el.

Onkológiai Központban interdiszciplináris team, a beteg és családja részvételével végzi ezt a feladatot, mely a diagnózistól a beteg haláláig tar-

tó magas szintű ellátást jelent. Ez maga a rehabilitáció.

A team tagjai a beteg ellátásában résztvevő szakemberek: orvosi, szakápolói, fizioterápiás és szociális területről egyaránt. Vezetőjük lehetőség szerint onkológus, aki a beteget diagnózisától ismeri és kíséri végig az ellátás egyes fázisain.

A rehabilitációs tevékenység hatékonysága alapvető fontosságú. A hatékony munkához először fel kell mérni a meglévő és várható problémákat. A felmérés a jelen állapot rögzítésével kezdődik, de ezt a betegség előtti állapottal kell összevetni.

Ismerni kell az elvégzett és tervezett beavatkozásokat, a pontos diagnózist, a betegség progresszióját és prognózisát, a kezelések mellékhatásait. Figyelembe kell venni a beteg szociális helyzetét, társbetegségeit és a kezelési tervet.

Összefoglalva: a rehabilitációs tevékenység Onkológiai Központban (azok szervezett rendszerében) valósulhat meg optimálisan.

Az igények felmérése alapján meg kell teremteni a kapcsolatot az orvos és a beteg között, a gondozási feladatok ellátásához fel kell tárni a problémákat, meg kell szervezni a gondozó csoportokat. Nem mulasztható el a munka analízise, értékelése, mert így tudjuk a beteget a későbbiekben hatékonyan megvédeni a negatív hatásoktól.

A MOT Mammológiai Szekciójának javaslatai a férfi emlő betegségeivel kapcsolatban

1. A férfi emlő betegségeire a korábbiaknál nagyobb gondot kell fordítani, az egészségügyi felvilágosításnak erre is ki kell terjednie már az iskolákban.
2. A férfiakat is meg kell tanítani az emlő önvizsgálatára.
3. Minden férfi rutin fizikális vizsgálatát ki kell terjeszteni az emlő tapintására is (iskola, katonaság, munkaalkalmasság).
4. Kóros elváltozás gyanúja esetén a 20 évesnél idősebb beteget onkológiai vagy endokrinológiai szakrendelésre kell irányítani, ahol a további teendőket eldöntik.
5. 20 éves kor alatt a pubertáskori gynaecomastiát a családorvos, vagy a gyermekgyógyász követi, és küldi szükség esetén a megfelelő szakintézetbe.
6. A pubertáskori gynaecomastia eszközös vizsgálatára elegendő az ultrahangvizsgálat, egyéb vizsgálatokra ritkán van szükség.
7. Pubertáskori gynaecomastiát operálni csak extrém nagy emlők esetén, kozmetikai célokból érdemes.
8. Felnőttkori gynaecomastia vizsgálatánál 30 éves kor felett a mammográfia is elvégzendő a malignitás biztos tisztázására, kétes esetekben aspirációs citológiai vizsgálattal kiegészítve.
9. Tekintettel a gynaecomastia területeinek periodikus megjelenésére, műtét csak az eszközös vizsgálat által felvetett malignitás gyanú esetén célszerű.
10. A férfi emlőrák diagnosztikája, sebészeti és gyógyszeres kezelése a női emlőrákéval megegyezik.
11. A posztoperatív kontroll férfi emlőrák esetén is, a beteg élete végéig szükséges. Ennek mértékét az onkológus szakorvos szabja meg.
12. A műtéti indikáció, a posztoperatív terápia és gondozás meghatározásában az emlő-team illetékes.