

2. Everson LI, Parantainen H, Detlie T, Stillman AE, Olson PN, Landis G, *et al.* Diagnosis of breast implant rupture: imaging findings and relative efficacies of imaging techniques. *AJR* 2004; 163:57-60.

3. Gorczyca DP, DeBruhl ND, Brenner RJ, Bassett LW. Comparison of imaging modalities for the failing implant. In: Gorczyca DP, Brenner RJ (rédacteurs). *The augmented breast - Radiological & clinical perspectives*. New York: Thieme; 1997. P. 144-53.

4. Janowsky EC, Kupper LL, Hulka BS. Meta-analysis of the relation between silicone breast implants and the risk of connective-tissue diseases. *New Engl J Med* 2000; 342:781-90.

5. Peters W. Current status of breast implant survival properties and the management of the woman with silicone gel breast implants. *Can J Plast Surg* 2000; 8(2):54-67.

6. Watson J, Shaw W, Ahn C. Surgical approach to breast augmentation and implant removal: procedures, clinical Evaluations, and complications. Dans : Gorczyca DP, Brenner RJ (rédacteurs). *The augmented breast - Radiological & Clinical Perspectives*. New York: Thieme; 2001. P. 17-27.

MANAGEMENTUL IMAGISTIC AL RECIDIVILOR CANCERULUI GLANDEI MAMARE

Igor Gavrilaşenco
IMSP Institut Oncologic

Summary

The imaging management recurrence of the breast cancer

Frequent resorting to a conservative treatment, as well as to a surgical one in case of mammary cancer with mammary gland after treatment for a long period of time by making use of medical imaging.

The use of imaging methods of observation permits the control of surgical, non surgical and combined effectiveness for the investigation of a possible relapse.

Rezumat

Recurgerea tot mai frecventă la un tratament conservativ, la fel și aplicarea tratamentului chirurgical în cazul cancerului mamar cu păstrarea glandei mamare, necesită o supraveghere în dinamică a glandei mamare după tratamentul aplicat pe o perioadă îndelungată de timp, prin aplicarea imagisticii medicale.

Utilizarea metodelor imagistice de supraveghere permite verificarea eficacității tratamentului chirurgical, non chirurgical și tratamentului combinat în vederea cercetării unei eventuale recidive.

Introducere

Este o problemă stringentă, în vederea depistării recidivelor locale potențial curabile, la pacientele suferinde de un cancer al glandei mamare și supuse unei operații conservatorii (organomenajate). 7-10% din bolnave prezintă recidive locale la 5 ani după aplicarea tratamentului conservator. Rata pacientelor cu recidive locale după 5 ani de zile diminuează în fiecare an cu 1% și este important de remarcat faptul că acest risc persistă și la 20 de ani după tratament[1]. Recidiva apărută și diagnosticată precoce și fiind operabilă (mastectomia), nu agravează pronosticul. În cazul prezenței metastazelor la distanță recidivele apărute sunt considerate incurabile[3].

După aplicarea tratamentului chirurgical (la un anumit interval de timp) sunt prezente: edemul, colecțiile, formarea fibrozei, și ca excepție microcalcinatele, care pot apărea timpuriu și se mențin pe tot parcursul postterapeutic evolutiv. Cunoașterea acestor modificări și apariția lor

cronologică diminuează erorile de interpretare a imaginilor cicatriciale și permite de a efectua diagnosticul diferențial cu o eventuală recidivă.

Scopul

Aprecierea sensibilității și specificității fiecărei metode imagistice de bază în vederea depistării precoce a recidivelor locale mamare.

Material și metode

Drept material de studiu a servit un lot de 91 de paciente, suferinde de cancer mamar și supuse unui tratament chirurgical organomenajat. Pacientele au fost examinate clinic, mamografic, ecografic, confirmate histologic pre- și postoperatoriu.

65 de paciente au beneficiat de un tratament conservator de prima intenție asociat cu tumorectomie și radioterapie, la 20 de paciente li s-a aplicat complementar chimioterapia și la 6 paciente - hormonoterapia.

Localizarea recidivelor: în 79,1% (72) cazuri erau în cadranul tumorectomiei primare și în 20,9% (19) cazuri a fost o altă localizare.

Perioada apariției recidivelor, depistate clinico-imagistic a fost de la 6 luni 240 luni, mediana fiind de 36 de luni.

Supravegherea pacientelor s-a efectuat la 4 luni după tratament cu scopul evaluării reacției după tratament, apoi o dată la 6 luni timp de 5 ani, și după 5 ani cu o periodicitate de 12 luni.

Interpretarea rezultatelor clinice și imagistice diagnostice au fost evaluate în corelație cu datele examenului histologic, prelucrate statistic utilizând noțiunile de sensibilitate, specificitate, valoarea predictiv pozitivă (VPP), valoarea predictiv negativă (VPN).

Rezultate

Examenul clinic. Au fost apreciate 12 tumori palpabile; 19 zone de indurație izolată; 3 zone depresibile, asociate cu inflamație; 2 tumefacții palpabile, asociate cu zone derpesibile; 2 zone inflamatorii izolate; o retracție cutanată, asociată cu o zonă depresibilă; o retracție mamelonară, asociată cu o zonă depresibilă.

Tabelul 1

Corelația examenul clinic – recidive locale

Histologic \ Clinic	+	-	În total
Normal	23	26	49
Suspect	14	28	42
În total	37	54	91

- Sensibilitatea = 38%. Specificitatea = 48%. VPP = 33%. VPN = 53%.

Mamografia. Interpretării au fost supuse: cicatricile cutanate, modificările arhitecturale, pierderea țesutului glandular, aspectul cicatricelui fibros, citosteatonecroza, calcinatele.

Frecvența semne mamografice a unei recidive constatate: în 25 de cazuri majorarea volumului tumoral; în 6 cazuri opacitatea asociată cu o distorsiune arhitecturală; în 8 cazuri prezentă o opacitate pe traiectul cicatricial; în 20 de cazuri prezența microcalcinatele, dintre care în 2 cazuri asociate cu o opacitate și un caz asociat cu o distorsiune arhitecturală; în 5 cazuri prezența distorsiunii arhitecturale.

Corelația examenul mamografic – recidive locale

Histologic \ Mamografic	+	-	În total
Normal	7	17	24
Suspect	30	37	67
În total	37	54	91

- Sensibilitatea = 81%. Specificitatea = 31%. VPP = 44%. VPN = 70%.

Rezultatul fals negativ a fost confirmat în 2 cazuri de *CLI*, 1 caz - *CDI* (opacitatea s-a vizualizat doar într-o singură incidență); 1 caz - sechele postactinice majore; 3 cazuri densitatea sporită a glandei nu-a permis vizualizarea recidivei.

Perioada apariției microcalcinatele în cazul unei recidive (postactinice) este între 22 și 193 de luni (în mediu 70,8); dar a celor benigne este de 42,5 luni.

Ecografia. A fost realizată la 56 de paciente supuse unui tratament anticanceros. Sa apriciat: starea cicatricei fibroase; prezența nodulului; prezența atenuare posterioară; ecogenecitate; contururile modificărilor prezente.

Caracteristica ecografică a nodulilor depistați

Histologic \ Nodul	+	-	În total
Contururi:			
Regulate	5	11	16
Iregulate	8	5	13
Ecogenecitate:			
Omogenă	9	11	20
Neomogenă	4	5	9
Prezența atenuării posterioare			
	4	5	9
În total	30	37	67

- Sensibilitatea = 70%. Specificitatea) 36%. VPP = 43%. VPN = 63%.

Discuții

Sensibilitatea mamografiei în vederea depistării recidivei conform datelor noastre a constituit 81%. Însă specificitatea metodei rămâne destul de joasă - 31%.

Mamografia se recomandă de a fi efectuată între 6-12 luni după tratament, supravegherea ulterioară se efectuează anual sau mai devreme la prezența modificărilor mamografice sau clinice. Îndată după tratament mamografia nu se indică deoarece sunt prezente colecțiile și edemul postterapeutic, glanda mamară este densă și dureroasă.

Ecografic prezența colecțiilor sunt vizibile la fiecare a doua pacientă până la șase luni după aplicarea unui tratament chirurgical, ulterior se resorb după 18 luni: nu trebuie să persiste. În timp ce colecția se resorbe, fibroza progresează, atenuarea posterioară se accentuează. Aspectul de cicatrice poate fi ca un nodul hipoecogen, confundat cu o tumoră, dar stabilitatea imaginii este în favoarea cicatricei.

Mamografic cicatricea cutanată se prezintă printr-o retracție cutane, îngroșare localizată, densificarea subdermală, calcifierea nespecifică cutanată sau subcutanată. Cicatricea fibroasă are un aspect de imagine stelară sau pseudo-stelară cu un centru mai puțin dens, spiculi sunt asimetrici și rămân la o distanță de la cicatricele cutanate.

La mamografie au fost distinse două probleme semiologice:

1. Apariția sau creșterea unei opacități ori unui gradient de densitate;

2. Apariția sau majorarea cantității microcalcinatelelor.

Microcalcificările, care apar în primii doi ani după finalizarea tratamentului, clasic în majoritatea cazurilor sunt benigne (de exemplu postactinice). Calcificările maligne au apărut în mediu la 21 de luni după tratamentul inițial. Calcificările benigne au apărut în mediu într-un interval de timp mai mare de 3 ani de la tratamentul inițial. Din studiu nostru nu există o diferență semnificativă în apariția calcificărilor benigne și maligne.

Conform datelor noastre, 50% de calcificări suspecte au dat dovadă de o eventuală recidivă. Cel mai frecvent au fost întâlnite în carcinomul de tip invaziv, asociat cu un component intraductal și în 2 cazuri de carcinom intraductal izolat. În celelalte 50% de cazuri au fost evidențiate microcalcificări benigne, caracterizate prin citosteatonecroză (confirmate histologic).

Rezultate fals negative la mamografie se explica prin:

- în 5 cazuri prezintă densități majore a glande mamare care ce impiedica evidențierea microcalcinatelelor pe fondalul ei;
- Într-un caz opacitatea a fost vizibilă într-o singură incidență (în așa cazuri mamografia este complimentată cu ecografia).

Așa dar se recomandă de a efectua mamografia în vederea depistării recidivelor la 6 luni apoi la 12 luni după tratamentul loco-regional, apoi în fiecare an. Filmele trebuie să fie ideal penetrante, sânul bine etalat, clișeele trebuie să fie comparabile, interpretate în plan morfologic și evolutiv cu o referință la o mamografie postterapeutică.

Creșterea în dimensiuni ori apariția unei opacități, cu creșterea concentrică și radiară cu un aspect stelar, vorbesc în favoarea unei recidive.

Valoarea mamografiei în vederea depistării recidivelor este discutabilă în literatura mondială de specialitate. Unii autori sunt de părerea că sensibilitatea mamografiei în cazul sânului tratat conservator diminuează: 58,7% [13], alții prezintă date 90% cazuri [17].

Ecografia la rândul său are o sensibilitate inferioară celei a mamografiei – 70%, dar o specificitate lejer superioară – 36%. Contrariu mamografiei ecografia este bine venită în faza edimatoasă a glandei mamare postterapeutice. Semiologia ecografică a recidivelor este diferită de cea a cancerul primitiv. În acest caz realizarea sistematică a ecografiei este discutabilă. Ecografia are un interes în caz de:

- sechelelor postterapeutice importante;
- conul conjunctiv este dens;
- când recidiva este situată în zonele laterale la distanță dificile pentru a fi proiectate la mamografie.

În studiul nostru recidivele nodulare 2 din 3 erau regulate, omogene fără atenuarea posterioară. În 50% cazuri aspectul lor poate fi bine circumscris ca în cazul unui adenofibrom [18]. Dimensiunile recidivelor nodulare fiind de 6-11 mm., contururi regulate, forma rotundă sau ovalară, axa mare orizontală, fascicolul posterior nemodificat.

În studiul nostru 1/3 din recidive sunt mai mici de 1 sm., ce pune la îndoială aplicarea regularității conturilor. Regularitatea conturilor este practic dificil de determinat în leziunile mici. *VPP* a formei spiculare în studiul nostru a constituit 78% și este un semn semnificativ în favoarea unei recidive.

Nici mamografia, nici ecografia și examenul clinic nu sunt sensibile în direcția determinării extinderii pectorale. Retracția mamelonară nu este un semn specific (în studiul nostru 4 la număr – bu az fost confirmat histologic). Unicul semn – localizarea proximală a nodului tumoral de mamelon, a fost apreciat ca un element suspect. Îngroșarea și retracția cutanată sunt nespecifice pentru o extindere tumorală a pielii fiindcă ele pot corespunde sechelelor postterapeutice.

Criteriile pronostice predictive în apariția recidivelor locale și calității supraviețuirii sunt:

- vârsta tânără (inferioară de 40 de ani), la care riscul de recidivare este înalt;
- dimensiunile tumorii, gradul său histologic 2 ori 3, existența emboliei limfatice intramamare, afectarea ganglionilor axilari sunt factorii care influențează asupra recidivelor locale;

- componentul intraductal asociat cu unul ductal infiltrativ (23% de recidive până la 5 ani), tipul lobular, multicentricitatea [11];
- insuficiența tratamentului inițial.

Concluzii

Mamografia rămâne ca o metodă de prima intenție, dar este necesară de a fi completată de ecografie. Ecografia este examenul de prima intenție în cazul complicațiilor postoperatorii imediate (hematom, abces), devenind de a doua intenție în supravegherea postoperatorie conservatoare.

Bibliografie

1. Federation Nationale des Centres de lutte contre le cancer. *Cancer du sein non metastatiques.*// Arnette Blackwell edit, 1996; 289-95.
2. Greenstein Orel S., Fowble B.L., Solin L.J. et al col.. *Breast cancer recurrence after lumpectomy and radiation therapy for early-stage disease: pronostic significance of detection method.* // Radiology 1993; 188-94.
3. Fisher B., Wickerham D.L., Deutsh M., Anderson S., Redmond C., Fisher E.R.. *Breast tumor recurrence following lumpectomy with and without breast irradiation: an overview of recent NSABP finding.* // Semin Surg Oncol 1992; 8:153-60.
4. Mendelson E.. *Evaluation of the postoperative breast.* // Radiol Clin North Am 1992; 30: 107-38.
5. Balu-Maestro C., Bruneton J.N., Geoffray A., Chauvel C., Rogopoulos A., Hery M.D.. *La surveillance echographique du sein traite.*// J Radiol 1991 ; 72 : 655-61.
6. Neel-Paprocki V. *L'imagerie des seins traites.* // Paris 1996
7. Barbier C., Stines J., Luporsi E., Netter E., Troufleau Ph.. *Le suivi mammographique apres traitement conservateur du cancer du sein : etude retrospective de 170 patients traitees au centre Alexis-Vautrin de Nancy.* // J Le Sein 1992; 2:39-38.
8. Orford J.E., Ingram M., Kaard D., Sheiner H.J.. *Scar formation after breast-conserving surgery for cancer.*// Br J Surg 1993; 80: 1003-4.
9. Balu-Maestro C., Bruneton J.H., Giudicelli T., Chauvel C., Hery M.D.. *Doppler couleur en pathologie tumorale mammaire.* //J radiol 1991, 72 :579-83.
10. Boisserie Lacroix, Brun G.. *Une echographie trompeuse. Cas clinique.*// J Le Sein 1993; 3:247-8.
11. Macmillan R.D., Purushotham A.D., Cordiner C., Dobson H., Mallon E., George W.D.. *Predicting local recurrence by correlating preoperative mammographic findings with pathological risk factors in patients with breast cancer.* // Br J radiol 1995; 68:445.
12. Body G., Bremond A., Cappelaere P., Dauplat J., Kurtz J., Suzanee F.. *Caracteristiques, valeur pronostique et modalites pour cancer du sein.*// J Gynecol Obstet Biol Reprod 1994; 23: 64-273.
13. Ciatto S.. *Detection of breast cancer local recurrences.*// An Oncol 1995; 6:23-6.
14. Scheer I.. *Radiodiagnostic aspects of the conservative treatment of malignant breast disease.* // Eur Radiol 1994; 4: 95-101.
15. *Depistage du cancer du sein par mammographie evaluation de la metaanalyse de Gotzsche et Olsen,* // Anaes, jenvier 2002.
16. Philpotts L.E., Lee C.H., Haffty B.G., Lange R.C., Tocino I.. *Mammographique findings of recurrent breast cancer after lumpectomy and radiation therapy : comparasion with primary tumor.* // Radiology 1996; 201: 767-71.
17. Dilhuydy M.H., Barreau B., Dihuydy J.M. et al.. *Place de l'echographie mammaire dans les seins operes et irradies.* // J Le Sein 1994, 4: 103-41.
18. Roussel-Andry E., Gaucher F., Barlier C.. *Aspect echographique des recidives du cancer du sein.* //J Le Sein 1995; 5: 287-90.

19. Leucht W.J., Rabe D.R.. *Sonographic findings following conservative surgery and irradiation for breast carcinoma.* // *Ultrasound Med Biol* 1988; 14:27-41.

DIAGNOSTICUL IMAGISTIC AL RECEDIVELOR LOCALE ÎN CANCERUL GLANDEI MAMARE

Igor Gavrilaşenco

IMSP Institutul Oncologic

Summary

The imaging diagnosis the relapse locale breast cancer

The given work represents studying semiotics of relapse and differential to diagnostics at application of imaging's methods of research, allows solving diagnostic problems between good-quality changes and relapse depending on histological type of tumors. Patients with suspicious of relapse breast cancer (n=91) were examined by mammography, sonography. Sensitivity for mammography was 81%, for sonography it was 70% for relapse locale breast cancer.

Rezumat

Lucrarea dată prezintă studiul semiologiei recidivelor cancerului glandei mamare după operație organomenajate și diagnosticului diferențiat prin utilizarea metodelor imagistice de cercetare, care permit soluționarea diferențierii modificărilor benigne și recidivă în dependență de tipul histologic al tumorii. Pacientele cu suspectare la recidiva cancerului mamar, într-un număr de 91, au fost examinate la mamografie, ecografie. Sensibilitatea mamografiei a constituit 81%, ecografiei – 70% în vederea depistării recidivelor locale.

Scopul

Studiul elementelor imagistice diferențiate și greutăților întâlnite în vederea rezolvării dilemei: cicatrice postterapeutic ori prezența eventualei recidive a cancerului mamar.

Material și metode

Drept material de studiu a servit un lot de 91 de paciente, suferinde de cancer mamar și supuse unui tratament chirurgical conservator. Pacientele au fost examinate clinic, mamografic, ecografic, confirmate histologică pre- și postoperatoriu.

Localizarea recidivelor: în 79,1% (72) cazuri erau în cadranul tumorectomiei primare și în 20,9% (19) cazuri a fost o altă localizare.

Perioada apariției recidivelor, depistate clinico-imagistic a fost de la 6 luni 240 luni, mediana fiind de 36 de luni.

Rezultate

În timpul examenului clinic au fost apreciate 12 tumori palpabile; 19 zone de indurație izolată; 3 zone depresibile, asociate cu inflamație; 2 tumefacții palpabile, asociate cu zone depresibile; 2 zone inflamatorii izolate; o retracție cutanată, asociată cu o zonă depresibilă; o retracție mamelonară, asociată cu o zonă depresibilă.

Mamografic s-a vizualizat majorarea volumului tumoral în 25 de cazuri, dintre care 5 erau recidive; în 6 cazuri opacitatea evidențiată era asociată cu o distorsiune arhitecturală; în 8 cazuri era prezentă o opacitate pe traiectul cicatricial; prezența microcalcinatelelor au fost evidențiate în 20 de cazuri, dintre care în 2 cazuri asociate cu o opacitate și într-un caz cu o distorsiune arhitecturală; prezența distorsiunii arhitecturale a fost vizualizată în 5 cazuri.

Ecografia a fost realizată la 56 de paciente supuse unui tratament anticanceros. Dimensiunile leziunilor evidențiate la ecografie variau între 5-50 mm cu o mediană de 10 mm. S-au vizualizat 29 de noduli cu 8 zone de atenuare posterioară izolată.