

Institutul de radiologie din Tîrgu Mureş (cond.: conf. Ivan Krepsz)

RADIOTERAPIA MASTITELOR PUERPERALE*

(pe baza materialului de 10 ani al institutului de radiologie din Tg. Mureş)

E. Kertész, J. Lax, L. Glück

Radioterapia constituie unul din mijloacele cele mai eficace în tratamentul mastitei puerperale. Pînă la apariția antibioticelor și a diferitelor lor metode de administrare, importanța radioterapiei în tratamentul mastitelor era aparent, mai evidentă. Cu toate acestea îmbogățirea arsenalului terapeutic cu puternica arma a antibioticelor, nu a scăzut cu nimic importanța metodei radioterapiei, deoarece tocmai tratamentul asociat — după cum va rezulta din cele ce urmează — dă cele mai bune rezultate în această afecțiune.

* Lucrare prezentată la cea de a II-a sesiune științifică a I.W.F. Tîrgu Mureş (oct. 1957).

Deși chiar la un an după descoperirea de către W. K. Röntgen a razelor X, Freund relatează succese în tratamentul radio-terapeutic al carbuncului, iar Eoler relatează în 1908 vindecarea prin radioterapie a carbunculelor și abceselor, totuși primele comunicări referitoare la radioterapia mastitei puerperale apar mult mai târziu. Astfel Heidenhain comunică de abia în 1927 unele succese în această privință; tot așa Frenkel și Nissnjewits; în același an, Zweifel relatează rezultate foarte bune folosind un material de doi ani; în 1928, Fried consideră tratamentul cu raze X drept o metodă de elecție în tratamentul mastitei puerperale. În anii următori, se succed o sumedenie de comunicări (Ganzow—Theisz 1935, Gajzago 1936, Margraf 1936, Schiefenhowel 1938, Müller 1940, Kruchen 1943), care relatează succese în legătură cu un material mai vast. Grecischin, în manualul său apărut în anul 1952, spune că „radio-terapia dă cele mai bune rezultate, dacă este începută în primele ore ale îmbolnăvirii”. Păreră care este împărtășită și de Delherm, în manualul său. Merită o deosebită atenție rezultatele excelente obținute de Lipcovič și Apasov (1956) prin iradiere cu ajutorul aparatului de röntgendiagnostic, aparate în general mai accesibile.

Glanda mamară este formată din 15—20 glande elementare, posedând fiecare câte un canal excretor propriu și constituind astfel un nuc sistem independent. Acești lobuli sînt separați printr-un țesut conjunctiv abundent, bine vascularizat, care, în perioada lactației, conține un mare număr de leucocite; desimea rețelei limfatice din acest țesut conjunctiv descrește proporțional cu relaxabilitatea țesutului. Areola mamară conține o mulțime de glande sebacee.

Mastita este inflamația sinului, fiind denumită puerperală dacă debutează în primele 10—15 zile după naștere.

În majoritatea cazurilor agentul patogen este stafilococul, mai rar streptococul. Procesul inflamator cauzat de acești agenți se manifestă fie sub o formă clinică parenchimatoasă — denumită de autorii francezi mastită simplă —, fie sub forma de mastită interstițială — denumită de aceiași autori paramastită. — De altfel tot autorii francezi deosebesc și o a treia formă, descrisă sub numele de abces tuberos al lui Velpeau, sau furuncul areolar, avînd punctul de plecare din glandele sebacee, situate în regiunea areolară.

Mastita parenchimatoasă sau simplă interesează glandele elementare sau lobuli și canalele galactofore, a căror stază provoacă inflamația. Acestea constituind un sistem aparte, inflamația lor este limitată la elementele glandulare.

Mastita interstițială sau paramastita interesează elementele conjunctive ale sinului, care prin bogala lor vascularizare favorizează extinderea procesului de infiltrație asupra întregului sin.

Abcesul tuberos al lui Velpeau este furunculul glandelor sebacee, situate la nivelul areolei mamare.

Aceste forme clinice se pot diferenția numai în primele zile, citeodată numai în primele ore, ale îmbolnăvirii, în majoritatea cazurilor forma inițială, de obicei cea parenchimatoasă — trecînd în cealaltă. Ascensiunea bacteriilor în canalele galactofore este favorizată de ragadele și fisurile existente, care sînt mai frecvente la mamelon puțin dezvoltat. Pe de altă parte, sinii mari cu lactație abundentă, datorită canalelor galactofore sinuoase creează condiții favorabile pentru instalarea stazei, care constituie un adevărat mediu de cultură pentru infecții bacteriene. Sinul drept și stîng sînt în egală măsură afectați. După părerea noastră frecvența mai mare a bolii în lunile martie și aprilie, este cauzată de frecvența în egală proporție mai mare a nașterilor din această perioadă.

Boala debutează cu irisoane mici sau chiar mari, urmate de ascensiuni termice, pentru ca în ziua următoare să apară un eritem inflamator, sub care se poate palpa o tumefacție dureroasă în cazurile netratate, acest infiltrat se extinde, însoțit de o cîrbă septică, pînă cînd se formează abcesul, ce se exteriorizează. În unele cazuri însă debutul este insidios, inițial apărînd o tumefacție dureroasă însoțită de subfebrilitate. Prima formă ar corespunde mastitei interstițiale, cea de a doua mastitei parenchimatoase. După cum am amintit aceste două forme se contopesc, deci numai o anamneză

amănunțită ne poate dezvalui tipul de mastită, fapt care prezintă o mare importanță din punct de vedere terapeutic. În timp ce în tratamentul mastitei interstițiale (frisoane, febră, tumefiere pronunțată) cuvîntul hotărîtor îl au antibioticele, tratamentul radiologic revenindu-i doar un rol adjuvant, în forma parenchimatooasă cu abcese multiple intraacinoase, unde comunicarea vasculară după un timp oarecare devine imposibilă (antibioticele transportate pe cale sanguină neputînd pătrunde în abcesele intraacinoase sau intralobulare), tratamentul mai eficace rîntgenterapia, adjuvată de antibiotice.

Frecvența mastitei puerperale este mai mare la 4—15 zile după naștere, în majoritatea cazurilor la 6—10 zile după naștere. Eficacitatea tratamentului radiologic se manifestă prin prevenirea abcedării procesului de mastită. În interpretarea rezultatelor acordăm o mare atenție suprimării durerii (efect important asupra întregului proces și al bolnavei), scurtării timpului de tratament. Prin accelerarea procesului de colicivare, dăm un ajutor prețios chirurgului care are astfel posibilitatea să lucreze într-un teritoriu cu mult mai restrîns, mai accesibil pentru incizie și drenaj. D. p. d. v. practic însă, ținînd seama de numărul de cazuri unde abcesul nu s-a format, putem trage concluzii asupra eficacității tratamentului. Se știe că înaintea aplicării antibioticelor și a tratamentului radiologic, un număr impresionant de cazuri, 33% evoluau cu formare de abcese. *Considerînd acest număr ca absolut, se pot trage ușor concluzii asupra numărului de cazuri vindecate.

Cataboliții acizi, rezultați din dezechilibrul metabolic produs de acțiunea toxinelor microbiene fac să scadă pH-ul țesuturilor. Acidoza țesuturilor este urmată de exudație (prin chemotaxie). Leucocitele migrează spre țesuturile cu acidoză crescută. Color doclaza are drept consecință scăderea tensiunii osmotice, urmată de asemenea de creșterea exudației. Datorită activității celulare are loc diapedeza leucocitelor, limfo-monocitelor din vasele sanguine. Sub acțiunea razelor rîg., acidoza crește la început în țesuturi. După cîteva ore însă se restabilește echilibrul, sau dimpotriva echilibrul acido-bazic trece de partea alcalozei. Aceasta are ca efect suprimarea durerilor și încetarea exudației. Drept urmare a iradierii, conținutul în Na, Cl, K și P al țesuturilor scade, în schimb crește cantitatea de Ca în țesuturi (Holan). Efectul antiinflamator al calciului este archicunoscut. Acțiunea razelor X este urmată de vasodilație (B. N. Mogilnicki, A. F. Goldberg, Sechonin V. F.) fapt produs prin excitațiile pornite de la interoceptorii vaselor sanguine (pe teren denervat, nu se produce vasodilație). De aceea *Lipovici* și *Ivanov* precum și *Ivanov*, au obținut rezultate remarcabile folosind raze foarte moi.

Razele X au efect distructiv asupra leucocitelor. Chiar doze minime de raze X (5r) sînt urmate de distrugerea celulelor seriei albe, cele mai sensibile fiind — în ordine descrescîndă — limfocitele, monocitele, eozinofilele, neutrofilele și mielocitele. În celulele pe care de distrugere se eliberează substanțe H (histaminice), cu efect heteroproteinic, care stimulează creșterea rezistenței generale a organismului. Toate aceste acțiuni sînt preliminare pentru acțiunea pozitivă, în tratamentul mastitelor. Dar totodată trebuie să știm că rezultatul va fi favorabil numai în acele cazuri unde tratamentul se aplică din timp. Bolnavele care se prezintă în cel mult 24 de ore după debutul bolii, au serioase șanse de vindecare. În urma alcalozei produse, durerile încetează, iar produsele inflamatorii se resorb prin vasele sanguine dilatate. Dacă însă inflamația este mai veche — peste 48 ore de la debut — leucocitele din regiunea inflamată se distrug în mare număr și participă la formarea abcesului. În ambele cazuri am influențat în mod avantajos procesul inflamator: în cazurile precoce prin vindecarea lor, iar în cele tardive prin grăbirea colicivației. În ambele cazuri însă, suprimarea durerii este de o deosebită importanță pentru starea subiectivă a bolnavei.

Tehnica și dozajul în tratamentul mastitei puerperale. În toate cazurile sîntem pentru individualizarea tratamentului. În cazurile cu febră ridicată, tumefierii mari dureroase, care nu au depășit 24 ore executăm tratament cu antibiotice (penicilină, streptomycină) în doze masive. În același timp administrăm 80 r, toate dozele exprimate în „r” se înțeleg măsurate la suprafață, cu tehnica 140 kV, 5 mA, 30 cm dîp.; localizatorul depășește cu 1/3 porțiunea infiltrată.

La nevoie repetăm această doză zilnic de 2 ori. Doza totală este 320—400 r în aceste cazuri. Ca tratament adjuvant se practică suspendarea mamelei cu un șervet, mulgerea sinului, gheață și comprese reci.

În cazurile de mastită care au depășit 48 de ore, cu infiltrații masive dure, unde razele X nu mai pot avea efect resorbțiv, dăm zilnic câte 150—200 r pe regiunea inflamată, doza totală variind între 600—800 r. În câteva zile se produce colicivarea și chirurgical poate deschide abcesul printr-o incizie mică. Uneori am recomandat infiltrarea locală cu penicilină-novocaină a abcesului în curs de colicivare. Această metodă a scutit bolnava de incizie numai în cazuri rare.

În formele cronicizate atitudinea noastră terapeutică se deosebește de cele spuse în aliniatul precedent doar prin faptul că se poate administra o doză totală ceva mai mare; prin reacerbarea procesului inflamator se poate realiza resorbția infiltratului.

De asemenea și infiltratele persistente din jurul abceselor formate pot fi favorabil influențate prin radioterapie, scurtând astfel timpul de „curățire” și de vindecare a abceselor mastitice. Dar și în acest caz tehnica și dozajul se individualizează în conformitate cu cele de mai sus.

În cazurile cînd după colicivare, în sinul bolnav apare un nou infiltrat dureros, procedăm întotdeauna la suspendarea alăptării. Ablația se realizează prin aplicarea pungii cu gheață și constricția sinului, purgative saline, carență de lichide și tratament hormonal.

În cazurile de mastită parenchimotoasă cu tumefieri mici, circumscrise, fără semne clinice pregnante (durere atenuată, subfebrilitate), atît în primele ore cît și mai tîrziu administrăm röntgenterapie în doză antiinflamatorie: 80 r repetat la intervale de o zi, în 4—5 ședințe, cu o doză totală de 4—500 r, adjuvat cu doze zilnice de penicilină 3—400.000 U. O. (Înainte de introducerea antibioticelor, ca tratament adjuvant am întrebuițat sulfamidele.)

Rezultatele obținute și analiza lor

În perioada de la 3. I. 1946 pînă la 31. XII. 1955 am tratat în total un număr de 468 bolnave, dintre care 43 au avut localizare bilaterală. Am tratat deci în total 511 sîni. Repartiția pe forme a mastitelor este următoarea: 213 mastite parenchimotoase (41,6%), 142 mastite interstițiale (27,7%), 7 abcese tuberoase Velpeau (1,3%), iar restul de 149 cazuri (29,4%) au prezentat forme mixte.

Timpul trecut de la debutul bolii pînă la prezentarea bolnavelor la tratament este indicat în tabelul următor:

	La 24 ore după debutul bolii		În primele 5 zile		După 5 zile	
	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%
Nr.-ul bolnavelor și procentul	84	16,4%	142	27,7%	285	55,9%

Tabelul de mai sus arată că un număr foarte restrîns de bolnave au fost trimise la tratament în primele ore după debut. Dacă în afară de aceasta mai luăm în considerare și faptul că în acest mic număr se includ și procesele bilaterale, cînd mastita sinului contralateral a debutat în fața ochilor noștri indicația tratamentului cu raze X fiind deci făcută de radiolog, atunci se pot imagina greutățile pe care le-am întîmpinat la introducerea tratamentului precoce, cînd röntgenterapia dă cele mai bune rezultate. Neîntîmpinerea bolnavelor din timp este justificată și de faptul că clinica obstetricală nu posedă un aparat de radioterapie iar cabinetele de röntgenterapie sînt situate la o distanță destul de mare unele de altele, greutăți care explică motivul pentru care obstetricienii au renunțat să trimită bolnavele la röntgenterapie, justificînd pe deplin această atitudine prin starea bolnavelor (nașterea, febra, starea generală). Așa se ex-

plica și faptul ca marea majoritate a bolnavelor prezentate pentru röntgenerație în primele ore de după debutul bolii, s-a recutat dintre bolnavele ambulatoare din policlinici sau cabinete particulare, de unde ele au fost imediat îndrumate la serviciul nostru. În orice caz, proporția trimerilor precoce prezintă o ameliorare în ultimii ani.

Vom reda pe scurt rezultatele noastre, accentuând că prin noțiunea de vindecare am înțeles acel lot de bolnave la care intervenția chirurgicală a fost evitată, prevenindu-se deci abcedarea. Dacă ne gândim că în ciuda tratamentului conservativ dintre 100 bolnave la 33 se formează abcese, ne putem da seama ușor despre importanța succeselor obținute prin radioterapie.

Din primul lot al bolnavelor (cele prezentate la 24 ore după debutul bolii, în total 84 sîni cu mastită) s-au format abcese în 7 cazuri; acest rezultat prezintă o ameliorare de 75% față de cazurile fără iradiere.

Din lotul al doilea al bolnavelor (prezentate la tratament în primele 5 zile după debut, în total 142 sîni cu mastită) abcedarea s-a produs în 27 cazuri, rezultat care este cu 42,6% superior celui constatat în cazurile fără iradiere.

Din lotul al treilea al bolnavelor (prezentate la tratament după 5 zile de la debutul bolii, în total 285 cazuri) abcedarea s-a format în 76 cazuri, rezultat cu 20% superior celor fără iradiere.

Din cele de mai sus reiese clar că radioterapia aplicată la timp este un tratament foarte eficient al mastitelor și previne în mare măsură abcedarea sînilor; instituită în primele ore după debut, evită abcedarea într-un procent foarte ridicat (75%), iar mai târziu procentul scade pe zi ce trece.

Repartiția pe forme clinice a sînilor abcedați este următoarea:

- abcese tuberoase Velpeau:	2	(1,82%)
- mastite parenchimotoase:	27	(24,55%)
- mastite interstițiale:	18	(16,36%)
forme mixte:	63	(57,27%)
Total:		110 cazuri (100%)

Rezultă așadar că tendința cea mai accentuată pentru abcedare o au formele mixte, care fie datorită virulenței agentului patogen, fie lipsei de apărare a organismului, duc la formarea de abcese independente de intervenția ce o executăm. Trebuie să notăm că în unele cazuri „putem observa foarte bune rezultate chiar la acele bolnave unde tratamentul se aplică în ziua a 5-a, iar pe de altă parte la altele, la care cu toată aplicarea tratamentului în primele ore după debut, abcesul totuși se formează. Pare-se că mastitele din primele zile ale lactației ar avea un pronostic mai bun” (Kruchen). Această părere e împărtășită și de Krepisz.

Dintre intervențiile făcute la bolnavele noastre, numai în trei cazuri a fost necesară incizia largă, multiplă, cu drenaj diametral; în restul cazurilor s-a executat o incizie mică și drenajul corespunzător. O bolnavă a necesitat ulterior mastectomie parțială pentru suspiciunea unei precanceroze, iar alta în vîrstă de 29 de ani, a revenit cu formarea unui carcinom solid, galopant cu metastaze pulmonare, care în 3 luni a dus la un deznodămînt letal.

În concluzie:

Röntgenerația influențează favorabil mastita puerperală. Iradierea timpurie previne, în mare măsură, formarea abceselor. Tratamentul asociat cu antibiotice ridică simțitor numărul cazurilor de vindecare. Iradierea suprimă durerile, și în cazurile unde abcedarea nu poate fi înlăturată, razele X, grăbind procesul de colicivare și reducîndu-l la o suprafață minimă, ușurează intervenția chirurgicală. Intervenția va fi înfimă și se va reduce la incizia simplă a tegumentului supraiacent.

Sosit la redacție: 4 iulie 1958.

Bibliografie

1. DELHERM: Nouveau traité d'électro-radio-thérapie. Masson Paris 1951;
2. K. W. DOERR: Die Mastitis und ihre Behandlung; Erlangen 1940; 3. EVLER: cit. Lax; 4. FRENKEL: cit. Lax; 5. FREUND: cit. Lax; 6. FRIED: cit. Lax; 7. GAJZAGO: Strahlentherapie, 54 (1935), 4:639; 8. GANZOW—THEISS: cit. Kruchen; 9. GLAUNER: Die Entzündungsbestrahlung. Thieme, Leipzig 1940; 10. GRECISCHIN S. V.: Osnovi rentghenoterapevticescoi practichi. Medgiz, Leningrad, 1952; 11. T. HOLAN: Teză de doctorat în medicină, Tg. Mureș, 1947; 12. HEIDDENHAIN: cit. Doerr; 13. P. S. IVANOV: Vestnik Roentgenologii i Radiologii XXXII (1957) 1 supl.; 14. KREPSZ: E.M.E. Orvosi Ertesitő, vol. 61 (1946) p. 162; 15. KREPSZ—SZOMBATHELYI—LAX: Revista Medicală vol. I. (1955), 1—2, 86; 16. KRUCHEN: Strahlentherapie 73 (1943), 3:464; 17. I. LAX: Radioterapia antiinflamatorie. Sub tipar; 18. LIPCOVICI A. M., APASOV G. N.: Akusersztvo i Ginekologija 1956, 2:37; 19. MARGRAF: Strahlentherapie 57 (1936) 2:303; 20. MOGILNICKIJ B. N., GOLDBERG A. F., SOCHONIN V. F.: Voprosszū Rontghenologii tom VII., Medgiz Leningrad 1952; 21. MÜLLER: cit. Kruchen; 22. NEGRU D.: Radioterapie clinică. Cartea Rom. Cluj 1946; 23. NISSN-JEWITS: cit. Lax; 24. PRIVEZENOEVA SZ. N.: Akusersztvo i Ginekologija 1956, 2:37; 25. SCHIEFENHÖWEL: cit. Kruchen; 26. SCHMIEMANN: Arch. Gynak., 173 (1942) p. 369; 27. ZWEIFEL: cit. Lax.