

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE DIN CRAIOVA  
ȘCOALA DOCTORALĂ



## TEZĂ DE DOCTORAT

*RECONSTRUCȚIA MAMARĂ DUPĂ INTERVENȚII  
CHIRURGICALE PENTRU HIPERTROFIA MAMARĂ ȘI  
TUMORI BENIGNE*

### REZUMAT

**Conducător de doctorat:  
Prof. univ. dr. Mihai Brăila**

**Student Doctorand:  
Radu Claudiu Gabriel**

**CRAIOVA  
2013**

## **INTRODUCERE**

Conform statisticilor, numai in Statele Unite, în anul 2012 au fost efectuate peste 14 milioane de intervenții chirurgicale de cosmetizare a sânilor, însă numai aproximativ 3% dintre acestea au vizat reconstrucția chirurgicală a sânelui post mastectomie intervențională ca tratament oncologic, deși aproximativ 300.000 femei sunt diagnosticate cu tumori mamare în fiecare an și majoritatea acestora suferă intervenții chirurgicale la nivelul sânelor care poate varia de la îndepărta unei părți din tesutul mamar, unui segment sau îndepărtaarea totală a sânelui.

Se crează astfel un deficit major între numărul de chirurghi capabili să efectueze cu succes o astfel de intervenție și numărul de paciente care ar necesita o astfel de intervenție, fiind deci evidentă necesitatea creșterii numărului de profesioniști capabili să realizeze reconstrucția sânelui post mastectomie, și mai ales a mastectomiei estetice, la persoanele diagnosticate cu hipertrofie mamară.

Pornind de la aceste date din literatura medicală de specialitate, în prezenta teză doctorat ne-am propus să elucidăm, prin metode specifice de cercetare, impactul la nivel clinic și psihologic, al unei intervenții de reconstrucție a sânelui, pentru hipertrofie mamară și tumori benigne.

Sperăm ca studiul nostru să aducă noi date în legătură cu necesitatea acestui tip de intervenție chirurgicală, impactul acesteia asupra patologiei specifice (hipertrofie mamară și tumori benigne) și să aducă contribuții la îmbunătățirea acestor tehnici de reconstrucție mamară ajutând la evitarea complicațiilor care pot să apară.

## **CAPITOLUL I ANATOMIA FUNCȚIONALĂ A GLANDEI MAMARE**

Glanda mamară a femeii adulte se află pe fiecare parte a toracelui anterior, cu bazele ce se întind începând de la a doua până la a șasea coastă. Medial, glandele mamare ating marginea sternului și lateral linia axilară medie și se extind superior până în axilă printr-o coada axilară de formă piramidală.

Pe linia medioclaviculară, glanda mamară se întinde de la a doua coastă la a șasea. Aceasta este așezată pe un strat substanțial din fascia ce inconjoară la suprafață pectoralul mare superomedial, dințatul anterior în treimea inferioară externă și teaca anterioară a dreptului în zona inferomedială.

## **CAPITOLUL II HIPERTROFIA MAMARĂ ȘI TUMORILE BENIGNE ALE SÂNELUI**

Boala benignă a sânelui cuprinde o gamă largă de afecțiuni care îngrijorează pacienții, contrariază medicii, sunt mult mai întâlnite decât cancerul mamar și care

însă au primit mai puțină atenție în cadrul literaturii medicale. Unul dintre rezultatele unei bune înțelegeri a ceea ce se întâmplă în interiorul sânului și a încrederii în capacitatea de diagnosticare activă a fost apariția biopsiei deschise și, cu excepția anumitor zone, a operațiilor pentru afecțiuni benigne. Calea de diagnosticare folosind evaluarea triplă prin biopsie cu ac este acum folosită în majoritatea clinicilor dedicate afecțiunilor mamare, tehnica oferind 99% sensibilitate pentru cancer și scăzând vizibil intervențiile pentru boli benigne.

Afecțiunea numită boală fibrochistică sau fibroadenomul mamar a constituit o problemă clinică timp de secole, după cum reiese și din diverse scrieri, ca cele ale lui Astley Cooper de la începutul secolului al XIX-lea.

Afecțiunile benigne de sân au fost întotdeauna neglijate în favoarea cancerului, în ciuda faptului că numai unul din zece pacienți care se prezintă la o clinică de sân suferă de cancer. În ultimii ani, a existat o corecție vizibilă și binevenită la această neglijență, dar deja interesul acordat afecțiunii benigne timp de două decenii este din nou în declin, într-un moment în care progresele din biologie moleculară promit o mai bună înțelegere a fiziologiei dezvoltării, funcției și involuției sânului uman.

### **CAPITOLUL III**

#### **INTERVENȚII CHIRURGICALE DE TIPUL PLASTIEI MAMARE DE REDUCȚIE ȘI RECONSTRUCȚIE A SÂNULUI**

Intervenția chirurgicală de reconstrucție a sânilor reprezintă o tehnică standard, care poate fi efectuată fie ca o procedură imediată sau temporizată post mastectomie. Ca formă de reconstrucție imediată, reprezintă o procedură simplă în comparație cu metodele de reconstrucție ce implică transferul de lambouri miocutanate. Majoritatea pacienților care au suferit o intervenție chirurgicală de mastectomie sunt eligibili imediat pentru intervenția de reconstrucție, chiar și atunci când tumora primară de sân rezecată are caracteristici nefavorabile cu un prognostic rezervat.

Numărul intervențiilor de reconstrucție mamară este în continuă creștere odată cu creșterea gradului de informare al pacienților asupra beneficiilor și rezultatelor generate de asemenea tehnici. Cu toate acestea, pacienții trebuie atent selecționați, pentru a obține rezultate optime chiar dacă implanturile au beneficiat în ultimii ani de progrese în design și tehnologie

### **CAPITOLUL IV**

#### **SCOPUL ȘI OBIECTIVELE LUCRĂRII**

Studiul și-a propus să investigheze particularitățile legate de reducția mamară la cazurile cu hipertrofie mamară. Subsecvent scopului studiului s-au stabilit următoarele obiective:

1. Cercetarea frecvenței unor factori de risc asociați cu hipertrofia mamară;
2. Investigarea antropometrică a hipertrofiei mamare;
3. Evaluarea comparativă a unor parametrii operatori și postoperatori.
4. Evaluarea complicațiilor postoperatorii ale intervenției de reducere mamară.

## **CAPITOLUL V MATERIAL ȘI METODE**

Studiul a inclus un număr de 65 de cazuri de sex feminin cu diagnosticul de hipertrofie mamară supuse intervenției de reducere și reconstrucție mamară.

Sursa cazurilor a fost Hospital de Gonesse, Paris, FRANȚA. Pacientele incluse în studiu au fost internate, investigate, tratate și evaluate în perioada mai-iulie 2012.

Caracterul studiului a fost unul prospectiv, cazurilor fiind urmărite și evaluate la intervale definite de timp de către protocolul studiului pe parcursul perioadei de 6 luni de la momentul preoperator. Perioada de desfășurare a studiului a fost inclusă în cadrul mobilității din cadrul proiectului POSDRU aferent.

Criteriile de includere în studiu:

- Diagnosticul de hipertrofie mamară.
- Intervenția chirurgicală de reducere mamară
- Vârsta peste 18 ani.

Anamneza pe baza chestionarului a urmărit frecvența unor factori de risc asociați hipertrofiei mamare sau care pot afecta eficiența intervenției chirurgicale, precum și antecedentele fiziologice ale pacientei (număr de nașteri, nașteri prin cezariene).

Prelucrarea propriu-zisă a datelor și interpretarea rezultatelor a utilizat programul de calcul și interpretare statistică MedCalc, principalul argument al utilizării fiind ușurința în manipulare și avantajul oferiți unor instrumente statistice adaptate nevoilor statisticii medicale.

## **CAPITOLELE VI și VII REZULTATE, DISCUȚII ȘI CONCLUZII**

Vârsta medie a tuturor cazurilor incluse în lor a fost de  $37,12 \pm 10,12$  ani, limita minimă fiind situată la 19 ani, aceasta fiind controlată de fixarea ca și criteriu de includere în lot a vârstei peste 18 ani, iar limita maximă la 60 de ani.

Reconstrucția mamară la cazurile cu hipertrofie mamară au fost cel mai frecvent situate în decada a 4-a de viață. Peste 35% (36,38%) din totalul cazurilor incluse în studiu aveau vârsta cuprinsă între 40 și 49 de ani (23 de cazuri).

În acest context al distribuției pe grupe de vârste s-a putut constata că reconstrucția mamară pentru hipertrofie mamară este cel mai frecvent întâlnit între 30 și 49 de ani, femeile cu vârsta cuprinsă în acest interval reprezentând aproape două treimi din cazuri (60%; N=39).

Greutatea corporală este unul din factorii care pot influența hipotrofia mamară fiind deseori asociat cu aceasta. Din acest motiv analiza greutateii și a indicelui de masă corporală este necesară. Pentru cele 65 de cazuri incluse în lot greutatea medie a fost de  $76,43 \pm 12,99$  Kg.

Limita minimă a greutateii la lotul studiat a fost de 51 de kg iar limita maximă a fost identificată la un caz cu greutatea de 115 kg. Deși greutatea corporală nu este un indicator foarte fidel în evaluarea supraponderabilității și a obezității, s-a putut constata că la cazurile studiate greutatea a fost cu aproape 20% (18,8%) mai mare la femeile cu hipertrofie mamară comparativ cu greutatea medie a femeilor din Franța care este una dintre cele mai scăzute din Europa de 63,4 kg.

Un număr mic de cazuri a fost identificat pentru clasa de greutate corporală 50-59 de kg. (5 cazuri) acestea reprezentând 8,1% din totalul lotului.

A fost observată o frecvență mai mare a claselor de greutate superioară. Astfel 9 cazuri din cele 65 incluse în cadrul lotului au prezentat la momentul intervenției chirurgicale o greutate mai mare de 90 de kilograme, ponderea acestora în cadrul lotului fiind de 14,5%. Dintre aceste 7 cazuri s-au încadrat în clasa 90 – 99 de kilograme (11,3%), iar 2 cazuri au prezentat o greutate peste 100 de kilograme (3,2%).

Cazurile cu hipertrofie mamară la care a fost indicată reconstrucția mamară au prezentat un profil pronunțat de obezitate. Această caracteristică este exprimată prin valoarea medie a IMC ridicată și de distribuția cazurilor în clasele corespunzătoare IMC din figura de mai sus. Aproape jumătate (46%) dintre cazuri au prezentat la momentul intervenției chirurgicale valori ale indicelui de masă corporală care le încadrau în categoria corespunzătoare obezității (30 de cazuri).

Peste 40% dintre cazurile analizate au prezentat mărimi ale diametrului toracic de 95 și 100, 28 de cazuri, reprezentând 43,08 din total. Un număr de 16 cazuri prezentau mărimi ale diametrului toracic de 105 (12 cazuri) și 110 (4 cazuri), ponderea cumulate ale celor două mărimi fiind de 23,08 din totalul cazurilor. Astfel s-a putut constata că două treimi din cazuri (43 de cazuri, 66,17%) au prezentat mărimi ale diametrului toracic cuprinse între 95 și 110.

Un număr de 45 de femei au prezentat nașteri în antecedente, ponderea acestora fiind de aproape 70%. Deși nașterile, în special la femeile cu nașteri numeroase este în mod obișnuit mai frecvent asociat cu hipertrofia mamară, au fost identificate un număr de 20 de femei nulipare, ponderea acestora în cadrul lotului fiind de 30,8%. Cele mai adesea femeile prezentau între una sau 2 nașteri în antecedente, peste 40% din femei (27 de cazuri, 41,5%).

Rezultatele prezentului studiului converg cu cele din literatura de specialitate pe acest topic, fiind identificată o frecvență mare a dorsiăliilor la lotul femeilor cu hipertrofie mamară. O treime din cazurile studiate (21 de cazuri) au acuzat dorsiălii de diverse grade ca unul din principalele simptome.

Gradul ptozei la femeile care au necesitat intervenție chirurgicală de reducere a fost foarte mare. Evaluarea gradului ptozei mamare se face în funcție de poziția

areolelor și a mameloanelor în raport cu șanțul de sub sâni; de asemenea contează și cât din volumul sânelor ajunge localizat sub nivelul șanțului inframamar.

Deși vârsta este asociată cu ptoza sânilor, prin modificările degenerative de la nivelul glandei mamare și a tegumentului, această asociere este mai frecvent întâlnită în cazul ptozei de niveluri reduse. La cazurile incluse în lot, nivelul hipertrofiei mamare a fost unul foarte ridicat și care a fost întâlnit la vârste mai precoce.

A fost identificată o ușoară tendință de creștere a valorii medii a ptozei în cm. la femeile cu vârsta cuprinsă între 18 și 40 de ani. Nivelul mediu al ptozei pentru grupa de vârstă 20-29 ani a fost  $10,27 \pm 4,1$  cm, iar pentru grupa de vârstă 30-39 de ani de  $11,59 \pm 4,49$  cm, nivelul semnificației statistice ale diferenței dintre cele două medii fiind acceptabil ( $p=0,0458$ ; IC95% 1,07 - 2,832), validând astfel o creștere a nivelului ptozei cu aproape 15% între cele 2 grupe de vârstă.

O altă caracteristică a lotului a fost o scădere a nivelului mediu al ptozei după vârsta de 40 de ani, la care ptoza medie a sânilor a fost de  $9,06 \pm 2,74$  cm, comparativ cu femeile cu vârsta peste 40 de ani ( $10,86 \pm 4,28$  cm). Explicația poate fi dată de faptul că la vârstele mai înaintate, degenerescența determinată de vârstă este mai pregnantă, acesta asociindu-se însă, cu niveluri mai mici ale ptozei comparativ cu cele generate doar de hipertrofia mamară.

Legătura dintre vârstă și nivelul hipertrofiei mamare nu a fost foarte puternică, datorită faptului că majoritatea femeilor care optează pentru reducția sânilor sânt în general mai tinere pe de-o parte iar pe de altă parte hipotrofia mamară foarte mare este întâlnită ca distribuție și la grupele de vârstă mai tinere. Cu toate acestea nu poate fi subestimat rolul vârstei în evoluția hipertrofiei mare, acesta fiind mai relevant pentru hipotrofiile mamare de niveluri mai mici comparativ cu cele întâlnite în lotul studiat.

Ptoza din hipertrofia mamară mare nu este asociată semnificativ cu vârsta, sau numărul de nașteri.

Aproape 30% din cazuri (19 cazuri, 29,3%) au necesitat o durată a intervenției chirurgicale de 3 ore (180 de minute), iar cel mai frecvent durata intervenției s-a situat între 3 ore și 3,5 ore, aceasta fiind necesară la 60% din cazurile incluse în lot (38 de cazuri, 58,46%).

Durata intervenției a crescut odată cu volumul de țesut excizat. La cazurile la care reducția a impus o eliminare de 500-1000 de grame de țesut durată operatorie mai mare de 3,5 ore a fost de 8,3%, iar la cele la care greutatea de țesut excizată a fost cuprinsă între 1000 și 1500 de grame a fost de aproape 3 ori mai mare (23,1%)

Volumul hipertrofiei și gradul reducerii mamare impuse sau solicitate de către pacientă au modulată cel mai puternic durata intervenției chirurgicale. Corelația dintre greutatea excizată și durata intervenției a fost importantă, valoarea coeficientului de corelație Pearson fiind de 0,52.

Analizând datele oferite de studierea corelației dintre durata intervenției chirurgicale și diverse variabile asociate hipertrofiei mamare s-a observat o corelație semnificativă între volumul hipertrofiei și mai ales cu volumul eliminat al glandei mare și durata actului operator. Astfel toate variabilele asociate cu hipertrofia mamară (ptoza sânilor, diametrul toracic, distanța dintre furculița sternală și mamelon, greutate) au prezentat coeficienți de corelație pozitivi semnificativi ( $>1$ ) dar la valori mici, sugerând un nivel mic, dar semnificativ statistic ( $p < 0,05$ ) al nivelului hipertrofiei

mamare cu durata intervenției chirurgicale. Această corelație este însă mai puternică dacă se ia în calcul și gradul reduției mamare, căreia îi corespunde greutatea excizată.

### **Bibliografie selectivă**

**Gonzalez F**, Walton RL, Shafer B, Matory Jr. WE, Borah GL. Reduction mammaplasty improves symptoms of macromastia. *Plast Reconstr Surg.* 1993; 91(7):1270-6;

**Chao JD**, Memmel HC, Redding JF, Egan L, Odom LC, Casas LA. Reduction mammoplasty is a functional operation, improving quality of life in symptomatic women: a prospective, single-center breast reduction outcome study. *Plast Reconstr Surg.* 2002; 110:1644-54

**Letterman G**, Schurter M. The effects of mammary hypertrophy on skeletal system. *Ann Plast Surg.* 1980; 5(6):425-31

**Fernandes PM**, Neto MS, Veiga DF et al. Back pain: an assesment in breast hypetrophy patients; *Acta ortop bras;* 2007; 15 (4):227-230