

**UNIVERSITATEA "OVIDIUS" DIN CONSTANȚA
ȘCOALA DOCTORALĂ DE MEDICINĂ
DOMENIUL DE DOCTORAT: MEDICINĂ**

**TEZĂ DE DOCTORAT
REZUMAT**

**STRATEGII ȘI TEHNICI ÎN REMODELAREA CORPORALĂ LA
PACIENȚII CU SCĂDERE MASIVĂ ÎN GREUTATE**

**CONDUCĂTOR DE DOCTORAT:
PROF. UNIV. DR. ION BORDEIANU**

**STUDENT-DOCTORAND:
SORIN-VIOREL PARASCA**

CONSTANȚA, 2014

CUPRINS

PARTEA GENERALĂ

1. Obezitatea – problemă majoră de sănătate; posibilități de tratament

1.1. Obezitatea, definiție și clasificare

1.2. Etiopatogenia obezității

1.3. Consecințele obezității asupra stării de sănătate

1.4. Tratamentul obezității

1.4.1. Chirurgia bariatrică - scurt istoric

1.4.2. Intervenții bariatrice

1.4.2.1. Gastroplastia verticală cu bandare

1.4.2.2. Bandarea gastrică ajustabilă pe cale laparoscopică

1.4.2.3. Bypass-ul gastric Roux-en-Y

1.4.2.4. Diversia biliopancreatică cu sau fără switch duodenal

1.4.2.5. Gastrectomia longitudinală (gastric sleeve)

Bibliografie

2. Tehnici chirurgicale de remodelare corporală la pacienții cu scădere masivă în greutate

2.1. Remodelarea sânilor după scăderea masivă în greutate

2.2. Ginecomastia după scădere masivă în greutate

2.3. Remodelarea abdomenului (abdominoplastia)

2.4. Remodelarea părții interne a coapselor (lifting intern de coapse)

2.5. Remodelarea brațelor (brahioplastia)

2.6. Intervenții combinate la nivelul jumătății inferioare a trunchiului

2.7. Tratamentul pliurilor corporale superioare

Bibliografie

PARTEA PERSONALĂ

3. Experiența personală.

3.1. Lotul de pacienți

3.2. Brahioplastia

3.3. Cura ginecomastiei

3.4. Remodelarea sânilor la femeie

3.5. Abdominoplastia

3.6. Lifting-ul intern de coapse

3.7. Dermolipectomia de centură inferioară și lifting-ul de fese

3.8. Intervenții de excizie de mică amplitudine

3.9. Lipoaspirația

3.10. Complicații

4. Concluzii. Ghid de practică în remodelarea corporală după scădere masivă în greutate.

Cuvinte cheie: chirurgie bariplastică, profilaxie antitrombotică, profilaxie cu antibiotice, brahioplastie, abdominoplastie, ginecomastia, lifting intern de coapse, lifting de fese.

Partea generală

Obezitatea-problemă de sănătate

Obezitatea se definește ca acumulare de grăsime în exces în organism. Pentru cuantificare se folosește indicele de masă corporală (IMC), definit ca raport între greutatea în kilograme și pătratul înălțimii; astfel, normoponderalii au până la $24,99 \text{ kg/m}^2$, obezii peste 30 kg/m^2 , obezitatea morbidă peste 40 kg/m^2 , iar superobezitatea peste 50 kg/m^2 . România este și ea afectată de această epidemie, jumătate din populația adultă fiind supraponderali și o treime obezi.

Obezitatea este generată de un aport exagerat de calorii comparativ cu consumul energetic, de cele mai multe ori dezechilibrul instalându-se insidios. Factori comportamentali complecși participă la apariția acestei maladii legați atât de obiceiurile alimentare cât și de reducerea efortului fizic.

Obezitatea se asociază cu maladii severe care pun în pericol viața subiectului. Diabetul zaharat este una dintre cele mai importante, creșterea în greutate conducând la creșterea necesarului de insulină. Bolile cardiovasculare sunt pe locul II, printre comorbidități numărându-se coronaropatiile, hipertensiunea arterială, accidentele vasculare cerebrale, afecțiunile sistemului venos. Aparatul respirator suferă și el, deseori apărând insuficiența respiratorie cronică restrictivă, apneea în somn, etc. Aparatul locomotor este afectat prin apariția artropatiilor degenerative

cronice. Chiar și maladiile tumorale maligne apar cu frecvență mai mare la subiecții obezi [1].

Tratamentul obezității este conservator sau chirurgical. Cel conservator presupune modificarea radicală a stilului de viață, cu reducerea drastică a aportului caloric și asocierea activității fizice (aceasta din urmă cu impact mai mic). Pacienții sunt ajutați prin ședințe de psihoterapie sau prin administrarea unor droguri ca sibutramina sau orlistatul [2].

Tratamentul chirurgical poartă numele de chirurgie bariatrică și include intervenții restrictive (bandarea gastrică laparoscopică, gastroplastia verticală cu bandare, gastrectomia longitudinală) sau mixte (by-pass-ul gastric Roux-en-Y și diversia biliopancreatică cu sau fără switch duodenal). Aceste intervenții au succes mai mare decât tratamentul conservator, dar eficiența lor diferă de la o tehnică la alta. Trebuie menționat ca tehnicile cu valoare malabsorbantivă, deși mai eficiente și cu rezultate mai stabile în timp, sunt afectate de complicații majore legate de malnutriția cronică și necesită suplimente proteice și vitaminice [3].

Tehnici chirurgicale de remodelare corporală la pacienții cu scădere masivă în greutate

După slăbire masivă, subiecții suferă transformări importante la nivelul corpului caracterizate în principal prin ”dezumflarea” trunchiului și membrelor și exces cutanat major la nivelul brațelor, torsului, sânilor, abdomenului, feselor, coapselor. Tehnicile de remodelare, deși bazate pe intervenții clasice, au elemente specifice pe care le vom rezuma mai jos.

La nivelul sânilor la femeie sunt de luat în considerație următoarele aspecte: (1) remodelarea parenchimului prin suturi care să confere fermitate și o formă rotundă cât mai plăcută [4]; (2) pexia este ajutată de fire de ancorare la periostul costal [4], la fascia pectorală sau de benzi de derm autolog prinse de periostul costal [5]; (3) autoaugmentare cu lambouri pe perforante dezepidermizate de la nivelul pliurilor axilare [4] sau abdomenului [6]. În general, toate tehnicile folosesc desenul de tip Wise. Augmentarea-mastopexie folosind implantate siliconice nu dă rezultate stabile în timp al aceste paciente.

Tratamentul pseudoginecomastiei la bărbați presupune repoziționarea areolelor și o mastectomie. Areolele se păstrează pe pedicul superior dezepidermizat [7], pe pedicul inferior dezepidermizat [8] sau nu [9] sau se reaplică ca grefă liberă [8]. Cicatricile rezultate sunt aproape orizontale și sunt destul de lungi.

Abdomenul este una din regiunile care suferă cel mai mult după slăbirea masivă. Abdominoplastia este tehnica de elecție, asociată sau nu cu lipoaspirația în etajul superior al abdomenului. Modificarea tehnică cea mai frecventă la acești pacienți este asocierea exciziei verticale, care generează la final o cicatrice în ”ancoră” sau T inversat [10,11]. Cei mai mulți autori limitează decolarea supraombilicală laterală la o lipoaspirație [10], încercând să prevină devitalizarea lambourilor abdominale, mai ales de-a lungul cicatricii verticale. Un alt element specific este cura ptozei și hipertrofiei muntelui pubisului în același timp cu abdominoplastia, prin poziționarea inciziei orizontale la 6-7 cm superior de comisura vulvară anterioară sau de rădăcina penisului și un tip de pexie [10]. Lipoaspirația ajută la cura hipertrofiei acestei zone.

Liftingul intern de coapse este o intervenție frecventă mai ales la femei. Datorită excesului mare de piele și țesut adipos, incizia clasică la rădăcina coapsei nu este suficientă și este nevoie de o excizie verticală, generându-se astfel o cicatrice în L inversat [12]. Desenul preoperator are un aspect de sticlă, cu un gât mai îngust, care permite plasarea cicatricii finale spre posterior și reduce tensiunea la unghiul L-ului. Asocierea lipoaspirației este frecventă.

Brahioplastia are și ea aspecte specifice. Astfel, excizia se prelungește laterotoracic pentru a trata și pliurile subaxilare. Există două abordări principale: cu cicatricea plasată la nivelul șanțului bicipital și trecerea prin axilă cu ajutorul unui lambou triunghiular cu pedicul posterior ancorat cu vârful la nivelul șanțului delto-pectoral [13]; cu cicatricea mai posterior și care trece pe linia axilară posterioară unde se practică o plastie în Z [14]. Unii autori asociază și lipospirația, deși această asociere necesită o experiență mai mare [15].

Abordarea combinată a abdominoplastiei, liftingului lateral de coapse și a liftingului de fese a condus la descrierea unor tehnici de lipectomie circumferențială la nivelul centurii inferioare, specifică pacienților foști obezi. Abordarea se face fie practicând abdominoplastia și rotind apoi pacientul pe o

parte și pe cealaltă [16], fie începând în decubit ventral, după care se practică și abdominoplastia [17]. Tehnicile poartă denumiri diferite în funcție de plasarea cicatricii finale [16-18], dar conduc în final la un aspect asemănător. În regiunea fesieră se poate asocia autoaugmentarea folosind ariile de excizat dezepidermizate cu pediculi din perforante fesiere [19].

O altă tehnică oarecum specifică acestui tip de pacienți este excizia pliurilor toracice posterioare, de obicei în același timp cu intervenția la nivelul sânilor, conducând la o lipectomie circumferențială la nivelul centurii superioare [20].

Principala caracteristică a abordării unor astfel de cazuri este asocierea intervențiilor în mai multe zone în același timp operator, astfel încât rezultatele finale să se instaleze cât mai repede.

Partea personală

Studiul nostru și-a propus următoarele obiective:

- stabilirea unui algoritm de abordare a cazurilor adaptat dorințelor pacienților, dar și condițiilor specifice României;
- stabilirea unui set minim de explorări paraclinice, care să prevină eventualele complicații; luăm în considerare hemograma, ureea plasmatică, glicemia, teste de coagulare; în plus, la pacienții cu intervenții malabsorbitive, vom adăuga proteinele serice, eventual proteinograma; nu sunt excluse și explorări mai extinse, cum ar fi consultul cardiologic, examenul radiografic pulmonar, la pacienții cu factori de risc.
- stabilirea eficienței profilaxiei trombozei venoase profunde prin administrarea de heparine cu greutate moleculară mică, o doză preoperator, continuată cu doze zilnice până la reluarea ambulației, sau, dacă această abordare nu este posibilă, prima doză va fi administrată la 6-8 ore post-operator;
- stabilirea eficienței antibioprolaxiei perioperatorii cu cefalosporine de prima sau a doua generație administrate în maxim 3 doze;

- stabilirea condițiilor minime necesare pentru abordarea a două sau mai multe zone în același timp operator, în condiții de siguranță; în acest sens vom evalua durata medie a fiecărui timp de intervenție, mărimea echipei operatorii în scopul reducerii sub 6 ore a duratei totale a operației, posibilitatea suprapunerii anumitor etape operatorii (de exemplu, sutura unor zone în același timp cu disecția într-o altă zonă).
- stabilirea unui program de recuperare postoperatorie pentru intervențiile asociate sau combinate; acesta va ține seama în principal de siguranța pacientului, dar și de confortul acestuia, prin reducerea la un minim necesar al controalelor postoperatorii, astfel încât să se adapteze și cerințelor unor subiecți care locuiesc în altă localitate, dar și prin stabilirea unor cerințe minime de conduită a pacientului după intervenție (momentul reluării ambulației, necesitatea ajutorului unei alte persoane pentru îngrijirea personală).
- evaluarea incidenței complicațiilor postoperatorii și identificarea detaliilor tehnice sau tactice care pot duce la scăderea riscului acestora, precum și tratamentul care să asigure obținerea celui mai bun și mai rapid rezultat.

Lotul de pacienți

Acesta a fost compus din 30 pacienți operați între ianuarie 2006 și septembrie 2013 în două clinici private (Medsport, str. Maior Coravu nr. 4-6 și Nordestetica, str. Daniel Ciugureanu nr. 24A) și un spital de stat (Spitalul clinic de urgență de chirurgie plastică, reparatorie și arsuri, Calea Griviței nr. 218), toate din București. Criteriile de includere au fost: (1) stabilitatea greutății timp de cel puțin 6 luni, (2) pacienții să fie apti pentru chirurgie de amploare (clinic sănătoși și cu setul minim de analize – hemogramă, uree serică, glicemie, activitate protrombinică – normale). Am ales o evaluare paraclinică simplă deoarece niciunul dintre pacienți nu suferise intervenții malabsorbitive. În plus, pacienții cu vârstă peste 40 de ani au efectuat și electrocardiogramă. Repartiția pe sexe a fost: 7 bărbați și 23 femei. Vârstele pacienților au fost cuprinse între 15 și 55 de ani cu o medie de 33,13 ani. Pacienții au pierdut în medie 18,32 kg/m² în IMC: 6 după dietă și exerciții fizice și 24 după intervenții bariatrice (6 bandări gastrice și 18 gastrectomii longitudinale).

IMC-ul mediu al pacienților la prima intervenție a fost de 28,41 kg/m², doar 5 pacienți având la acest moment un IMC de peste 29,99 kg/m².

Rezultate

În ceea ce privește intervențiile chirurgicale, doar 6 pacienți au beneficiat de o operație care s-a adresat unei singure zone, restul (24) au suferit intervenții combinate încă din prima etapă operatorie. Din tot grupul, 10 pacienți au beneficiat de cel puțin două etape de tratament, o pacientă ajungând la 7 astfel de etape (incluzând și retușuri, dintre care unele s-au desfășurat sub anestezie locală). Tipurile de intervenții chirurgicale și numărul lor sunt sintetizate în tabelul 1.

Tabel 1. Tipurile de intervenții și numărul lor:

Tip de operație	Număr
Abdominoplastie	26
Lipectomie de centură inferioară	1
Lipoabdominoplastie	1
Mastopexie sau reducere mamară	8
Augmentare-mastopexie	2
Cura ginecomastiei	5
Brahioplastie	4
Lifting intern de coapse	8
Lifting lateral de coapse	3
Lifting de fese	4
Liposucție	4

Dermolipectomii limitate	4
	Total: 70

În ceea ce privește asocierea intervențiilor în același timp operator, cea mai frecventă asociere a fost abdominoplastie/reducție mamară (mastopexie) în 6 cazuri, urmată de abdominoplastie/cura ginecomastiei în 5 cazuri și brahioplastie/lifting intern de coapse în 4 cazuri, precum și abdominoplastie/lifting intern de coapse în 4 cazuri. Abdominoplastia, atunci când a fost necesară (26 de cazuri), a fost efectuată în prima etapă operatorie. Dealtfel, alte două cazuri au asociat abdominoplastia inițial, unul sub formă de lipoabdominoplastie, altul ca parte a lipectomiei de centură inferioară, dar am considerat că aceste două cazuri nu sunt abdominoplastii per se. Vom detalia în continuare fiecare tip de intervenție în scurte capitole care vor include și date statistice relevante.

Brahioplastia a fost practică în 4 cazuri, de fiecare dată în asociere cu liftingul intern de coapse. Am ales o variantă clasică, fără artificiile tehnice descrise în literatură la nivelul axilei, cicatricea noastră ajungând până în vârful axilei, fără a genera aspecte inestetice (fig.1). Într-un caz am prelungit excizia pe antebraț cu o plastică în Z la nivelul cotului. Rezultatele estetice au fost bune și nu am întâlnit complicații, cu excepția unei hiperpigmentări temporare a cicatricelor.





Figura 1. Brahioplastie, cu rezultat la 6 luni și la 3 ani postoperator.

Cura ginecomastiei a fost practică la 5 pacienți, în toate cazurile în asociere cu abdominoplastia. În 4 cazuri am folosit un pedicul superior dezepidermizat pentru areolă (fig.2), iar într-un caz am reaplicat areola ca grefă liberă. Am preferat această variantă pentru că permite un bun control al poziției areolei, deși, într-un caz, areolele au fost plasate prea jos (probabil prin tracțiunea prea mare pe lamboul abdominal în cursul abdominoplastiei). Nu am avut complicații chirurgicale la acest tip de intervenție.



Figura 2. Exemplu de cură a giencomastiei cu areolă pe pedicul superior practică în același timp cu abdominoplastia.

Remodelarea sânilor la femeie a fost abordată în 10 cazuri. În 8 cazuri am practicat reducere/mastopexie pe pedicul superior după tehnica clasică (în 6 din ele în asociere cu abdominoplastia). În alte două cazuri am procedat la mastopexie/augmentare cu implante siliconice, dar rezultatele nu s-au menținut în

timp datorită variațiilor în greutate sau sarcinii. În două din cazurile de reducere mamară am avut dehiscențe la nivelul inciziei verticale la unul dintre sâni, care s-au vindecat prin tratament conservator. Nu am putut aplica niciuna dintre tehnicile specifice de autoaugmentare descrise în literatură, fie datorită faptului că exista țesut mamar suficient, fie datorită fumatului.



Figura 3. Exemplu de mastopexie pe pedicul superior practică în același timp cu abdominoplastia.

Abdominoplastia a fost cea mai frecventă dintre operațiile din grupul nostru: 26 (20 de femei și 6 bărbați). În doar 3 cazuri intervenția nu a asociat și alte proceduri, în rest am practicat în același timp: reducere/mastopexii (6), cura ginecomastiei (5), lifting intern de coapse (4), etc. De fiecare dată, abdomenul a fost abordat primul, cu excepția femeilor la care am intervenit la nivelul sânilor. Am folosit o tehnică clasică, toți pacienții refuzând o excizie verticală (în cazurile în care ni s-a părut necesară o astfel de abordare), aspect de înțeles în era chirurgiei laparoscopice. Pe

parcursul decolării lamboului abdominal, am apelat din ce în ce mai des la ligaturi ale perforantelor de mari dimensiuni în locul hemostazei simple cu electrocauterul, în încercarea de a evita sângerarea postoperatorie. În toate cazurile, la femei, s-a procedat la plicatura tecii dreptilor abdominali. În ceea ce privește ombilicoplastia, am trecut de la o tehnică simplă cu incizie orizontală (care devine ovală după tracțiunea pe lamboul abdominal) la o incizie în T cu braț vertical scurt care reduce riscul de retracție cicatricială și creează un aspect mai plăcut estetic (fig.5). Am procedat și la cura ptozei și hipertrofiei muntelui pubisului și am fixat poziția cicatricei finale prin sutura fasciei superficiale (Scarpa) la cea profundă cu fire neresorbabile din loc în loc. Abdominoplastia a fost grevată de numărul cel mai mare de complicații postoperatorii care vor fi detaliate într-un capitol separat mai jos.



Figura 4. Exemplu de abdominoplastie la femeie, efectuată în același timp cu mastopexia (același caz ca în figura 3).



Figura 5. Comparație între aspectul ombilicului după ombilicoplastie cu incizie orizontală și cu incizie în T cu braț scurt.

Liftingul intern de coapse a fost practicat în 8 cazuri (7 femei și un bărbat). În 4 cazuri am folosit un abord clasic cu excizie orizontală și în alte 4 un abord și cu excizie verticală (dar am obținut o cicatrice finală în T și nu în L, ca în literatură). Deși am încercat să reducem progresiv gradul de abducție al coapselor pe masa de operație pentru obținerea unui rezultat optim, în toate cazurile rezultatele au fost suboptimale, atât în opinia noastră cât și, uneori, în opinia pacientelor. Este probabil ca o asociere cu lipoaspirația să poată conduce la rezultate finale mai bune în anumite cazuri, dar nu avem experiență cu acest tip de abordare. Într-un caz am avut un serom deasupra unui genunchi (probabil un limfocel) tratat cu succes prin evacuări repetate pe ac și o migrare anterioară a cicatricei verticale la o coapsă. Am avut și un caz de distorsiune a fantei vulvare, care însă nu a solicitat corecția acestei diformități.

Dermolipectomia de centură și liftingul de fese au fost unele dintre cele mai puțin frecvente intervenții în lotul nostru (1 dermolipectomie și 3 liftinguri de fese). Deși excizia circumferențială este o operație de elecție la acești pacienți, doar o pacientă a solicitat o astfel de corecție. Cei mai mulți pacienți sunt interesați mai ales de imaginea din oglindă, de ceea ce este vizibil pentru ei. Totuși, 3 paciente au remarcat și diformitățile laterale și posterioare după ce rezultatul după abdominoplastie s-a stabilizat, astfel încât dermolipectomia a fost completată într-un timp operator ulterior. În două cazuri am asociat și lipoaspirația pentru corectarea conturului și reducerea tensiunii pe suturile laterale și posterioare. Rezultatele au fost bune, fermitatea feselor crescând odată cu dispariția aspectului de celulită la acest nivel. Nu am folosit tehnici de autoaugmentare, fie

pentru că nu erau necesare, fie pentru că aportul tisular ar fi fost minim, comparativ cu prelungirea timpului operator (fig.6).



Figura 6. Exemplu de lifting de fese în două etape, arătând îmbunătățiri succesive a aspectului estetic al regiunii.

Lipoaspirația nu este o tehnică specifică pentru pacienții care au slăbit masiv, dar poate fi un bun adjuvant al tehnicilor excizionale. Ea ajută la îmbunătățirea conturului, la reducerea tensiunii pe suturi, permițând o excizie mai mare și deci, un rezultat mai bun. Am folosit lipoaspirația în 5 cazuri, în 3 dintre ele în arii adiacente tehnicilor excizionale (abdomen, coapse lateral, fese) și într-un caz la nivelul gușei. Rezultatele au fost bune, fapt care ne-a făcut să regretăm prudența excesivă în cazurile de la începutul studiului, când am evitat asocierea lipoaspirației pentru a nu compromite viabilitatea lambourilor.



Figura 7. Exemplu de lipoaspirație asociat cu lifting de fese în care se observă ameliorarea conturului și dispariția aspectului de celulită la nivelul feselor.

Complicații. Am ales să tratăm separat acest aspect deoarece remodelarea corporală la pacienții cu scădere masivă în greutate este grevată de numeroase complicații, atât datorită terenului deficitar, cât și a amplitudinii intervențiilor, mai ales că, de cele mai multe ori, ele se asociază în aceeași etapă operatorie. Am împărțit complicațiile în chirurgicale și estetice. Din prima categorie, pe lotul nostru am avut: 7 seroame, 9 cazuri de dehiscențe ale plăgilor sau necroze tisulare de mici dimensiuni la nivelul acestora, 4 cazuri de sângerare importantă și un caz de infecție. Seroamele au apărut la abdominoplastii (6) și la un lifting intern de coapse, procentul fiind în limitele din literatura internațională [21], fapt care dovedește păstrarea tuburilor de dren pentru o perioadă mai scurtă (48 de ore) nu crește incidența acestui tip de complicație. Dealtfel, 3 dintre seroame au apărut la pacienții cu sângerare importantă, pacienți la care am prelungit durata de drenaj activ. Cazurile de întârzieri în vindecarea plăgilor au fost tratate conservator prin toaletă și pansamente zilnice, manevre executate în majoritatea cazurilor chiar de pacienți. Sângerările au necesitat transfuzii într-un singur caz (pacienta cu lifting

circumferențial de centură inferioară), restul fiind compensați hematologic prin administrare de fier. Unul din cazuri a necesitat o reintervenție pentru excizia unui hematom în curs de organizare fibroasă. Hematoamele restante au necesitat evacuări pe ac după lichefiere, comportându-se ca niște seroame. Există bănuiala unei influențe a administrării de heparine fracționate și apariția sângerărilor postoperatorii în grupul care a primit enoxaparin, dar nu avem date statistice suficiente care să dovedească acest fapt. Dealtfel, eliminarea riscului tromboembolic este prioritară, în opinia noastră, riscului de sângerare, complicație care poate fi controlată mai ușor și care are mai mică importanță vitală. Cazul de infecție ne menține în limitele generale pentru acest tip de complicație [22], fapt care validează atitudinea noastră în ceea ce privește administrarea de antibiotic profilactic în maxim 3 doze pre și intra-operator.

Complicațiile estetice au constat în: 6 rezecții insuficiente, 2 asimetrii, 6 cicatrici inestetice, un caz de distorsiune a fantei vulvare și unul de poziționare prea joasă a areolelor la bărbați. Am reintervenit la 4 din cazurile de rezecție suboptimală prin reexcizie (3) și o lipoaspirație. 3 din aceste cazuri au apărut tocmai la pacienții care au sângerat mai mult postoperator, hematoamele și seroamele consecutive acționând ca un expander tisular. Celelalte complicații nu au solicitat tratament chirurgical.

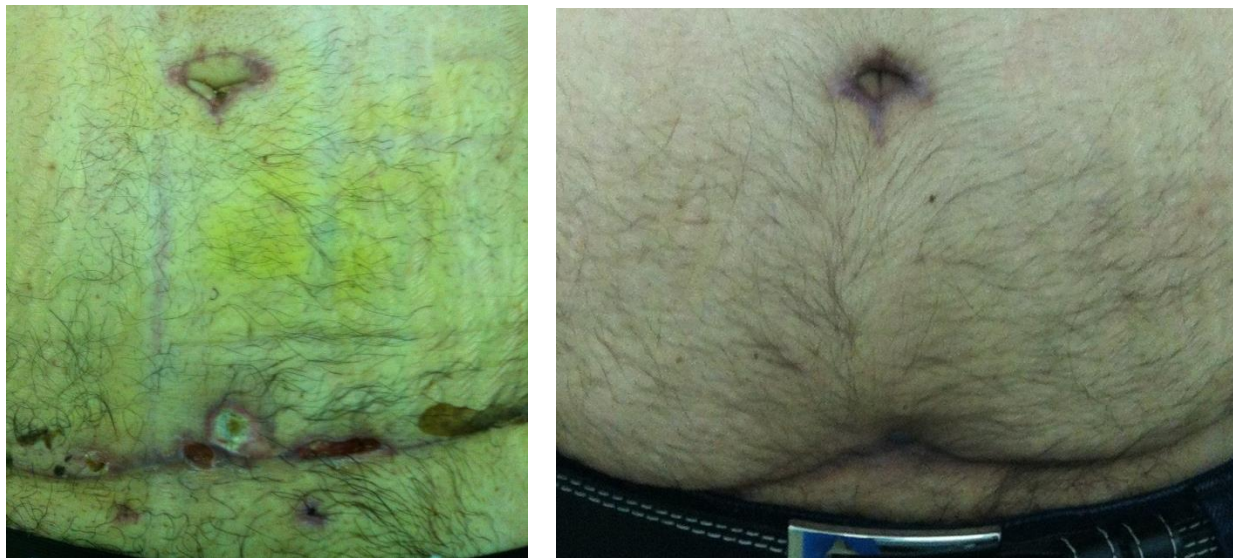


Figura 8. Necroze și dehiscente de plagă după sângerare majoră la un pacient cu abdominoplastie, care au fost vindecate prin tratament conservator.

4.CONCLUZII. GHID DE BUNĂ PRACTICĂ ÎN REMODELAREA CORPORALĂ LA PACIENȚII CU SCĂDERE MASIVĂ ÎN GREUTATE

Scopul declarat al acestui studiu este acela de a genera un ghid de bună practică în chirurgia de remodelare corporală după scăderea masivă în greutate pentru chirurgii plastici din România. Unele elemente ale acestuia sunt împrumutate direct din literatura internațională pentru a da coerență acestui demers. Vom încerca să scoatem în evidență elementele originale (sau care aduc noutăți) ce au rezultat din experiența noastră.

Selecția cazurilor:

Se vor califica pentru un astfel de tip de chirurgie plastică pacienți care: (1) și-au menținut greutatea timp de cel puțin 3 luni după chirurgie bariatrică sau dietă și exercițiu fizic; (2) deși valoarea IMC sub 30kg/m² nu este un criteriu absolut, pacienții care nu intră în această categorie ar trebui încurajați să ajungă la acest nivel înainte de operații deoarece rezultatele estetice sunt mai puțin favorabile, iar riscul complicațiilor este mai mare; (3) trec cu bine de evaluarea preoperatorie (sunt sănătoși sau apti pentru chirurgie de amploare); (4) pot să susțină material efortul chirurgical, acest tip de chirurgie nefiind în lista de decontări a Casei Naționale de Asigurări de Sănătate.

Evaluarea preoperatorie:

Clinic:

Anamneza trebuie să stabilească: (1) modalitatea de slăbire (chirurgie bariatrică/dietă și tipul de intervenție bariatrică), (2) amploarea pierderii în greutate (obiectivată prin IMC), (3) existența unor patologii generale care nu s-au remis prin slăbire (acestea trebuie să fie echilibrate și pot genera consulturi suplimentare de către specialistul în boli de nutriție, cardiolog, etc), (4) existența unei motivații puternice de a parcurge etapele chirurgicale necesare și înțelegerea necesității etapizării acestora, (5) existența suportului familiei sau al prietenilor, atât din punct de vedere moral, dar și prin participarea la îngrijirea postoperatorie ambulatorie, (6) ariile corporale care îl preocupă pe pacient și ierarhizarea lor din acest punct de vedere.

Examenul clinic general trebuie să deceleze unele dintre eventualele patologii asociate, dar, mai ales, să stabilească gradul de diformități în diferitele arii ale corpului. În acest din urmă caz, pentru fiecare zonă trebuie evaluat excesul cutanat, excesul de țesut gras subcutanat (care impune uneori asocierea lipoaspirației),

gradul de elasticitate al pielii, prezența unor leziuni dermatologice la nivelul pliurilor cutanate. Deși există clasificări care obiectivează aceste elemente, nu le considerăm obligatorii, ele fiind un instrument util pentru chirurgul fără experiență în remodelarea corporală. Asimetria este aproape o regulă și modalitățile în care ea se manifestă la fiecare pacient trebuie scoase în evidență, pentru a modela felul în care acesta va aprecia rezultatul postoperator.

Consultul preanestezic este obligatoriu.

Paraclinic:

Setul minim de analize de sânge este unul general: (1) hemograma, (2) glicemia (valori necontrolate ale acesteia impune consult de boli de nutriție), (3) ureea serică, (4) probe de coagulare (timpul Quick exprimat ca INR). În absența unor cazuri care să fi suferit intervenții malabsorbitive (extrem de rare în România), credem ca analize suplimentare nu sunt obligatorii. Serologia pentru hepatite B și C și HIV este importantă, dar nu afectează deciziile preoperatorii, dacă afecțiunile sunt controlate de tratamente anterioare.

Radiografia pulmonară este utilă ca screening într-o țară cu incidență mare a tuberculozei, dar acești pacienți, ca persoane care se adresează chirurgiei estetice, provin din medii sociale fără risc pentru această patologie.

Electrocardiograma este utilă la pacienții peste 45 de ani, dar aceștia au fost o minoritate în grupul nostru, deci nu putem aprecia utilitatea și impactul ei.

Elementele descoperite în cursul anamnezei sau al examenului clinic pot genera necesitatea unor consulturi sau investigații suplimentare, dar aceasta este o eventualitate improbabilă (niciun caz pe lotul nostru), deoarece chirurgul plastician este ultimul dintr-o serie de medici specialiști la care apelează pacientul fost obez și eventualele probleme de sănătate sunt deja rezolvate.

Alegerea zonelor de operat și stadializarea lor:

Acest aspect reprezintă o intersectare între dorințele pacientului și posibilitățile chirurgului, fiind un element esențial în obținerea unor rezultate optime. Iată concluziile noastre:

1. Abdominoplastia este un element de prim interes și va fi abordată în prima etapă operatorie, mai frecvent în asociere cu alte intervenții;
2. Aria cea mai frecvent asociată cu abdominoplastia este cea a sânilor (atât la femei cât și la bărbați), urmată de zona internă a coapselor. În cazul pacienților de sex feminin, mastopexia sau reducția mamară este abordată înaintea abdominoplastiei, fiind mai complexă. Tracțiunea pe lamboul

abdominal nu influențează major plasarea șanțului submamar. În restul cazurilor, se preferă abordarea abdomenului înaintea celorlalte arii;

3. Celelalte zone (de obicei brahioplastia și liftingul intern de coapse) sunt abordate în a doua etapă operatorie, care, fiind mai scurtă, permite și rețușarea unor defecte rezultate după timpul operator precedent, mai ales la nivelul abdomenului;
4. În cazuri izolate, apare necesitatea tratării zonelor laterale și posterioare ale trunchiului inferior, care pot fi abordate și ele în etapa a doua sau a treia, completând lipectomia de centură inferioară;
5. Lipoaspirația este o tehnică adjuvantă de valoare și poate fi asociată intervențiilor excizionale fără a mări semnificativ durata operației și fără a crește riscul de complicații;

Alegerea locației și a echipei chirurgicale:

Unul din elementele esențiale pe care studiul nostru le-a demonstrat este că acest tip de intervenții, chiar în asocieri complexe, pot fi practicate în clinici private, cu dotări standard, în condițiile țării noastre. Este important ca planificarea să includă o internare de 48 de ore, deși unii pacienți pot părăsi clinica și mai devreme.

În abordarea unor intervenții combinate (de exemplu, abdominoplastie asociată cu tratarea regiunii mamare, indiferent de sex), este prudent să mobilizăm o echipă de 3-4 chirurghi (un medic specialist/primar cu experiență și 2-3 rezidenți cu expertiză în tehnica suturii estetice). Această abordare permite o durată a intervenției sub 5 ore, element esențial pentru evitarea complicațiilor generale și a unei recuperări postoperatorii optime.

Pregătire preoperatorie:

Profilaxia complicațiilor tromboembolice se face cu succes prin administrare de heparine fracționate, fie preoperator la 2-4 ore, fie (mai frecvent în lotul nostru) la 6 ore postoperator. Varianta cea mai utilizată de noi este enoxaparina. După externare, nu este nevoie de continuarea administrării de anticoagulant, fapt care face îngrijirea postoperatorie mai ușoară. Reluarea cât mai rapidă a ambulației (ideal la 24 de ore postoperator) este esențială pentru eficiența acestui tip de profilaxie.

Profilaxia anti-infecție constă în: administrarea unei cefalosporine de generația a II-a (e.g. cefuroxim) în cursul inducției, urmată de o nouă doză la 3 ore și, eventual de o alta la 6 ore, dacă intervenția depășește 4 ore. Administrarea de antibiotic după aceste termene este inutilă, chiar și în cazurile în care tubul de dren este

păstrat mai mult de 24 de ore. Această abordare este relativ nouă pentru țara noastră și contribuie la așezarea chirurgiei plastice și estetice în aria medicinei bazate pe dovezi, tendință recentă pe plan mondial.

Tehnica operatorie:

Chirurgii care abordează aceste cazuri trebuie să aibă experiență în tehnicile de remodelare corporală clasice și să cunoască variantele specifice pacienților care au scăzut masiv în greutate. De cele mai multe ori, aceste din urmă tehnici nu sunt aplicabile (pacienții refuză abdominoplastia cu incizie verticală în era chirurgiei bariatrice laparoscopice, sau nu se califică pentru mamoplastii cu autoaugmentare în condițiile țării noastre, cu o rată mare a fumatului activ), dar ele pot fi adaptate ținând cont de particularitățile fiecărui caz.

Evaluarea continuă intraoperatorie a ariei de tegument care trebuie excizat, coroborată cu poziționarea atentă a pacientului pe masa de operație (pielea și grăsimea subcutanată sunt extrem de mobile), precum și o tehnică atraumatică de sutură (cu fire lent resorbabile pe fascia superficială și sutură intradermică cu fire resorbabile monofilament) sunt elemente esențiale pentru obținerea rezultatului dorit.

Îngrijirea postoperatorie:

Această etapă trebuie să decurgă cât mai ușor pentru pacient, fapt care permite revenirea pacienților care nu locuiesc în aceeași localitate la domiciliu, fără prea multe vizite postoperatorii.

Durata de internare este de 48 de ore, interval care se poate aplica și la pacienții care au suferit intervenții combinate de amplexare sau care au sângerat semnificativ în primele 24 de ore. Această abordare favorizează tratarea acestor cazuri în facilități private, dar este condiționată de reluarea cât mai rapidă a ambulației (chiar în primele 24 de ore). Cazurile care nu sângerează important pot fi externate și la 24 de ore, mai ales dacă nu părăsesc localitatea. Extragerea tuburilor de dren la externare (în absența unor complicații care impun prelungirea acestui interval) permite autoîngrijirea în cele mai multe situații.

Pacienții sunt încurajați să facă duș zilnic și să-și schimbe singuri pansamentul (mai ales în condițiile în care plăgile sunt protejate de plasturi aderenți sterili (Omnistrip®, Hartman A. G.)). Această abordare oferă confort fizic și psihic (pacienții nu se mai consideră ” bolnavi”) și reduce cheltuielile postoperatorii pentru pacient (transport, adaptarea programului pentru a include vizitele postoperatorii), dar și pentru clinică.

Pacienții revin pentru extragerea firelor sau secționarea nodurilor de suprafață (pentru cei cu sutură intradermică cu fire lent absorbabile – metoda recomandată) la 14 zile. În acest moment, în absența unor complicații, se poate considera vindecarea chirurgicală finalizată, dar, în cazurile de abdominoplastie sau lipoaspirație, este recomandată purtarea burtierei sau pantalonașilor elastici pentru încă 1-2 săptămâni. Revenirea la un loc de muncă sedentar este permisă din acest moment, efortul fizic intens putând fi reluat după 6 săptămâni de la intervenție.

Anumite complicații pot altera aceste program postoperator, după cum urmează:

- sângerarea postoperatorie importantă presupune menținerea tuburilor de dren mai multe zile (până la un drenaj de sub 30 ml/zi), și urmărirea evacuării hematoamelor lichefiate la un interval de 2-3 zile; administrarea de preparate de fier orale este recomandată pentru o perioadă de cca 3 săptămâni în aceste cazuri; perioada de vindecare chirurgicală este prelungită și poate include (în situații extrem de rare) o reintervenție pentru tratarea seromului rezultat;

- seromul apărut în absența sângerării se tratează cu succes prin evacuări repetate pe ac la un interval de 4-5 zile (în cursul unor vizite postoperatorii sau de un chirurg plastician din localitatea de origine a pacientului) și prelungirea contenției elastice până la vindecare;

- complicațiile de tip dehiscentă sau necroză cutanată de mici dimensiuni sunt tratate prin prelungirea toaletei zonelor afectate (de obicei de către pacient: spălare cu apă și săpun și aplicare de creme antimicrobiene: Dermazin® sau Betadine® cremă) până la vindecare.

Acest tip de program postoperator este nou, în cazul țării noastre, presupune o abordare mai liberală, cu includerea efortului personal al pacientului și își găsește validarea în studiul descris mai sus.

Managementul complicațiilor:

Complicațiile sunt mai frecvente la acest grup decât în populația generală care se adresează chirurgului plastician pentru remodelare corporală. Tratamentul lor începe încă de la consultația preoperatorie, când chirurgul trebuie să scoată în evidență acest fapt și să pregătească psihic pacientul pentru eventualitatea prelungirii perioadei de recuperare. Pacienții de sex masculin sunt mai predispuși la complicații.

Tratamentul complicațiilor chirurgicale:

- seromul pur necesită extracții pe ac la 4-5 zile în 4-5 ședințe și prelungirea purtării contenției elastice;

-sângerarea postoperatorie poate impune reintervenția în primele 24 de ore pentru hemostază (extrem de rar); altfel, se mențin tuburile de dren până la un drenaj de sub 30 ml/zi, după care, hematoamele lichefiate se pot evacua prin puncții sau prin mici dehiscențe spontane sau create la nivelul plăgii, după ziua a 10-a; unele colecții de tip serom generate de sângerare pot necesita o intervenție târzie (extrem de rar) care constă în chiuretarea capsulei și minimă excizie a tegumentului în exces creat;

-dehiscențele sau necrozele cutanate de mici dimensiuni se tratează conservator prin pansamente zilnice cu creme antimicrobiene de către pacient după toaletă cu apă și săpun până la vindecare spontană;

-infecția este extrem de rară (cu antibiopprofilaxia descrisă mai sus) și apare după un serom sau hematom suprainfectat și necesită drenaj chirurgical și antibioterapie orală pentru 5-7 zile.

Tratamentul complicațiilor estetice constă în:

-reexcizii limitate cu anestezie locală sau în cursul unor intervenții ulterioare dedicate altor zone;

-lipoaspirație de mică amploare sub anestezie locală sau în cursul altor etape chirurgicale.

Nu există motive de abordare a cicatrizării inestetice, deoarece acești pacienți nu sunt expuși riscului de hipertrofie sau aspect de cheloid. Hiperpigmentarea cicatricelor se remite în timp.

Bibliografie selectivă

1. Iordache N. Consecințele obezității asupra stării de sănătate. În: N. Iordache, redactor. Tendințe actuale în tratamentul miniinvaziv al obezității. ed. Medicală. 2004: 33-37.
2. ***.National Institutes of Health. The practical guide: identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. Bethesda, MD: National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute, and North American Association for the Study of Obesity. 2000. NIH Publication Number 00-4084.

3. Schauer PR, Stacy A, Brethauer. Weight loss surgery. In: Rubin JP, Matarasso A, redactori. Aesthetic surgery after massive weight loss. Saunders Elsevier. 2007:1-12.
4. Rubin JP, O'Toole J, Agha-Mohammadi S. Approach to breast after weight loss. In: Rubin JP, Matarasso A, redactori. Aesthetic surgery after massive weight loss. Saunders Elsevier. 2007: 37-48.
5. Colwell AS, Breuing KH. Improving shape and symmetry in mastopexy with autologous or cadaveric dermal slings. Ann Plast Surg. 2008; 61:138–142.
6. Hurwitz DJ, Agha-Mohammadi S. Postbariatric surgery breast reshaping: the spiral flap. Ann Plast Surg . 2006; 56:481–486; discussion 486.
7. Gheita A. Gynecomastia: the horizontal ellipse method for its correction . Aesth Plast Surg. 2008; 32:795–801.
8. Gusenoff GA, Conn D, Rubin JP : Pseudogynecomastia after massive weight loss: detectability of technique, patient satisfaction, and classification. Plast Reconstr Surg. 2008; 122 (5): 1301-1311.
9. Hurwitz DJ. Single stage total body lift after massive weight loss. Ann Plast Surg. 2004; 52(5): 435-441.
10. Downey E Susan. Approach to the abdomen after weight loss. In: Rubin JP, Matarasso A, redactori. Aesthetic surgery after massive weight loss. Saunders Elsevier. 2007: 49-68.
11. Friedman T, O'Brien Coon D, Michaels VJ, Purnell C, Seung Hur, Harris DN, Rubin JP. Fleur-de-Lis abdominoplasty: a safe alternative to traditional abdominoplasty for the massive weight loss patient. Plast Reconstr Surg. 2010; 125 (5):1525-1535.
12. Hurwitz DJ. Approach to the medial thigh after weight loss. In: Rubin JP, Matarasso A, redactori. Aesthetic surgery after massive weight loss. Saunders Elsevier. 2007:113-130.
13. Gusenoff JA, Coon D, Rubin JP. Brachioplasty and concomitant procedures after massive weight loss: a statistical analysis from a prospective registry. Plast Reconstr Surg. 2008; 122(2):595-603.
14. Strauch B, Greenspun D. Approach to the arm after weight loss. In: Rubin JP, Matarasso A, redactori. Aesthetic surgery after massive weight loss. Saunders Elsevier. 2007:131-136.

15. Bossert RP, Stephanie Dreifuss, Coon D, Wollstein A, Clavijo-Alvarez J, Gussenof J, Rubin JP. Liposuction of the arm concurrent with brachioplasty in the massive weight loss patient: is it safe? *Plast Reconstr Surg.* 2013; 131(2): 357-365.
16. Capella JF. Approach to lower body after massive weight loss. In: Rubin JP, Matarasso A, redactori. *Aesthetic surgery after massive weight loss.* Saunders Elsevier. 2007:69-100.
17. Rohrich RJ, Amanda A. Gosman, Conrad MH, Coleman J. Simplifying circumferential body contouring: the central body lift evolution. *Plast Reconstr Surg.* 2006; 118(2):525-535.
18. Strauch B, Herman C, Christine Rohde, Baum T. Mid-Body contouring in the post-bariatric surgery patient. *Plast Reconstr Surg.* 2006; 117(7):2200-2211.
19. Colwell AS, Borud LJ. Autologous gluteal augmentation after massive weight loss: aesthetic analysis and role of the superior gluteal artery perforator flap. *Plast Reconstr Surg.* 2007; 119(1):345-356.
20. Hunstad JP, Repta R. Bra-line back lift. *Plast Reconstr Surg.* 2008; 122(4):1225-1228.
21. Michaels VJ, Coon D, Rubin JP. Complications in postbariatric body contouring: postoperative management and treatment. *Plast Reconstr Surg.* 2011; 127(4):1693-1700.
22. Michele A Shermak, Chang D, Magnuson TH, Schweitzer MA. An outcomes analysis of patients undergoing body contouring surgery after massive weight loss. *Plast Reconstr Surg.* 2006; 118(4):1026-1031.