

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„CAROL DAVILA”
BUCUREȘTI

SPITALUL CLINIC UNIVERSITAR
BUCUREȘTI
CLINICA I – CHIRURGIE

TEZA DE DOCTORAT

**PARTICULARITĂȚI DE TACTICĂ ȘI TEHNICĂ
CHIRURGICALĂ ÎN PROTEZAREA DEFECTELOR
ABDOMINALE MARI DIN EVENTRAȚIILE
POSTOPERATORII**

rezumat

CONDUCĂTOR ȘTIINȚIFIC
PROF. DR. RADU ȘERBAN PALADE

DOCTORAND
DR. NICU GRIGORE

- 2008 -

TRATAMENTULUI CHIRURGICAL ÎN EVENTRAȚIILE POST OPERATORII LA GRANIȚA DINTRE CHIRURGIA GENERALĂ ȘI CHIRURGIA PLASTICĂ

Eventrațiile postoperatorii ale abdomenului corespund unor pierderi de substanță reală sau virtuală din structura musculo-aponevrotică a regiunii antero-laterale în urma unei laparotomii.

Termenul de "incizional-hernias", al autorilor anglo-saxoni sau de hernie postoperatorie ține cont de etiologia lor.

Oricare ar fi denumirea, trebuie admis că aceste leziuni reprezintă o complicație a chirurgiei abdominale, care apare după diverși autori între 2-8% la bolnavii care au avut operații pe abdomen. În ceea ce mă privește am observat că în intervalul studiat, în care am efectuat în medie 600-700 intervenții abdominale pe an, tratamentul chirurgical al eventrației a reprezentat 6-7% din numărul total de operații.

Remarcăm că este o patologie relativ frecventă, invalidantă, care expune la complicații grave, ce pot periclita viața a pacientului.

Cauzele eventrațiilor sunt dominate de infecția postoperatorie a plăgii, asocierea frecventă cu alte afecțiuni grave, care modifică reactivitatea generală și homeostazia organismului, alături de alți factori etiologici, care nu s-au schimbat cu timpul.

Frecvența a eventrațiilor postoperatorii pare să crească în ultimii ani, datorită mijloacelor de reanimare moderne, care permit intervenții la bolnavii altădată declarați inoperabili.

Consecințele lor sunt astăzi bine studiate, atât la nivel abdominal cât și la nivelul altor organe și sisteme, ceea ce a generat conceptul de "eventrație-boală generală".

Neglijate și netratate aceste afecțiuni expun pe de o parte la accidente foarte grave (ocluzie intestinală, încarcerare) sau pe de altă parte la alterarea progresivă a staticii viscerale abdominale și la apariția unor tulburări respiratorii consecutive, invalidante.

Din aceste considerente, rezolvarea chirurgicală a eventrațiilor postoperatorii reprezintă o problemă de mare actualitate în chirurgia plastică, reparatorie și reprezintă un domeniu extrem de discutat, mai ales în ultimii ani.

Astfel, rezolvarea chirurgicală a eventrației postoperatorii ridică probleme dificile, dovadă în acest sens fiind multiplele tehnici existente, care nu pot rezolva în toate situațiile convenabil și definitiv suferința.

Numărul mare al operațiilor efectuate în urgență trebuie să orienteze tactica chirurgicală în raport cu fiecare pacient în parte. Uneori este necesară o rezolvare în etape a suferinței ei.

Imaginarea unor procedee care folosesc material plastic, pentru a realiza conținutul abdominal, reprezintă un pas important în direcția progresului terapeutic.

Combinarea diverselor tehnici de reparare a defectelor musculo-aponevrotice cu dermolipectomia reprezintă un punct de vedere care se impune treptat fiind actual și cu rezultat apreciat atât estetic cât și fiziologic.

Studierea terenului, pregătirea corectă preoperatorie și fixarea optimă a momentului operator sunt esențiale în succesul intervenției.

De asemenea, rigurozitatea respectării principiilor tehnice și îngrijirile atente postoperatorii sunt obligatorii pentru vindecarea corectă.

Toate aceste probleme ne-au determinat să analizăm într-un studiu retrospectiv o cazuistică randomizată proprie, relevantă și concludentă din punct de vedere statistic.

PARTEA I

DATE GENERALE ACTUALE PRIVIND CLINICA ȘI TERAPEUTICA E.P.O.

CAPITOLUL I

ANATOMIA PERETELUL ABDOMINAL ANTERO-LATERAL

A. Peretele abdominal antero-lateral este format numai din părți moi , dispuse într-o succesiune de structuri anatomice care au fost prezentate în ordinea în care sunt secționate de chirurg în cursul intervențiilor pe abdomen.

B. Elementele componente ale peretelui abdominal antero-lateral au fost împărțite în regiuni topografice care sunt considerate diferite :

- Anatomia clasică distinge următoarele regiuni topografice:

- a. – sternocostopubiană;
- b. – ombilicală;
- c. – ileocostală;
- d. – inghinoabdominală.

- Nomina anatomică admite existența următoarelor regiuni topografice:

- a. – hipocondrică (dextra și sinistra);
- b. – epigastrică ;
- c. – lateralis (dextra și sinistra);
- d. – inghinalis (dextra și sinistra);
- e. – regio pubica;

C. Peretele abdominal antero-lateral prezintă ca arhitectură următoarele straturi :

- a. – pielea regiunii antero-laterale;
- b. – țesut celular subcutanat;
- c. – stratul musculo - aponevrotic;
- d. – stratul retromuscular;
- e. – peritoneul parietal anterior.

D. Pentru a-și îndeplini anumite funcții (asigurarea ortostatismului, mișcările coloanei vertebrale , realizarea expirației , acțiunea de presă abdominală), peretele abdominal trebuie să fie integru din punct de vedere structural , în așa fel încât fiecare mușchi să poată participa la diverse acțiuni „ de totalitate” .

E. Soliditatea peretelui musculo-aponevrotic este asigurată de fibre musculare și aponevrotice ale mușchilor ce intră în constituția sa.

F. Mușchii abdominali contribuie la menținerea în rectitudine a coloanei vertebrale și pot să execute toate mișcările sale , adică flexiunea , înclinarea laterală , circumducția și rotațiile . Acești mușchi sunt dreptii , erectorii spinali, psoasul și pătratul lombelor.

G. Acțiunea mușchilor și aponevrozelor abdomenului duc la realizarea presei abdominale. Când mușchii se contractă activ , acțiunea presei abdominale se intensifică proporțional cu gradul de contracție , fiind indispensabilă în toate actele fiziologice , însoțită de creșterea tensiunii intraabdominale.

H. Vascularizația arterială superficială a peretelui este asigurată de arterele planului superficial împreună cu o serie de ramuri perforante care vin din planul profund.

I. Rețeaua venoasă abdominală este foarte importantă în special pentru chirurgul plastician, deoarece reîntoarcerea sângelui venos asigură supraviețuirea unui lambou. Acest sistem venos cuprinde totalitatea venelor care adună sângele venos de la nivelul tegumentelor și țesutul celular subcutanat al peretelui abdominal.

J. Vasele limfatice sunt conducte membranoase cu ramificații convergente ce au rolul de a colecta și transporta limfa spre sistemul venos.

K. Aspectul peretelui abdominal antero-lateral este important atât în chirurgia plastică cât și în cea generală pentru alegerea tipului de incizie în vederea abordării viscerelor cât mai optim.

L. Inciziile trebuie să urmărească vascularizația și inervația metamerică.

M. Refacerea peretelui abdominal trebuie să respecte stratigrafia cât mai fiziologic posibil.

CAPITOLUL II

FORMELE ANATOMO-CLINICE ALE EVENTRAȚIILOR POSTOPERATORII

2.1. CLASIFICAREA ÎN RAPORT DE SEDIUL TOPOGRAFIC

1. Eventrațiile mediane sunt cele mai frecvente, între 75,5%-82,5% după diverse statistici.

Ele sunt subîmpărțite:

- *eventrații supraombilicale* în jur de 25,4%, în care protuzia abdominală este moderată, deoarece viscerele din etajul supramezocolic sunt fixate profund;
- *eventrații subombilicale*, 28% mai frecvente la femei și în care protuzia abdominală poate fi considerabilă, datorită mobilității intestinului subțire, colonului sigmoid și al marelui epiploon;
- *eventrații postoperatorii mediane supra și subombilicale*, 24,7%, sunt cele care pun probleme dificile de tehnică operatorie.

- Diastazisul

Francezii consideră diastazisul drepturilor abdominali ca făcând parte din categoria eventrațiilor spontane și se caracterizează anatomic printr-o îndepărtare anormală a mușchilor drepti abdominali, între care masele intestinale proemină la efort.

În tratamentul chirurgical al diastazisului este inutil să deschidem sacul peritoneal. Această situație am întâlnit-o frecvent ca leziune asociată în cazul multiparelor cu hernii incizionale și obezitate.

Aceste cazuri ne obligă la asocierea dermo-lipectomiei, la protezarea defectelor musculo-aponevrotice și plicatură în zonele de relaxare.

Decolarea stratului cutaneocelular pe suprafață largă permite evaluarea corectă și tratarea corespunzătoare a defectelor și relaxărilor stratului de rezistență.

Dacă ne însușim ideea că hernia ar fi o boală de collagen caracterizată prin tulburări apărute fie în sinteza collagenului, fie în etapa de collagenoliză și care se manifestă localizat sau generalizat, ne explicăm apariția defectelor parietale abdominale și mai ales recidiva lor. Pentru aceasta se impune substituția sau întărirea elementelor aponevrotice la nivelul acestor defecte.

2. Eventrațiile laterale sunt mai rare (17,5%-23%) după diverse statistici. Ele pot fi împărțite după cum urmează:

- *eventrații subcostale*, (4-5%) pot ocupa întreaga regiune subcostală;
- *eventrații iliace*, mai frecvente pe dreapta, pot fi asociate cu o eventrație inghinală, atunci când ligamentul inghinal este compromis sau cu o eventrație mediană subombilicală;
- *eventrații flancurilor*, (1-1,4%) sunt situate între rebordul toracic inferior și creasta iliacă;

Mult mai rare sunt *eventrațiile pararectale* și *eventrațiile după incizia tip Pfannenstiel*.

2.2.CLASIFICAREA EVENTRAȚIILOR POSTOPERATORII ÎN FUNCȚIE DE EVOLUȚIE

Eventrațiile strangulate (aproximativ 5%), se produc fie prin constricție la nivelul coletului, atunci când orificiul este strâmt, fie prin volvulusul unei anse fixate în sacul de eventrație sau strangulare intrasaculară în cazul sacului de eventrație multidiverticular.

Eventrațiile cu ulcere trofice cutanate sunt întotdeauna suprainfectate.

Eventrațiile parastomiale.

Eventrațiile cu eviscerație secundară sunt excepționale și complică în general un ulcer trofic cutanat.

2.3.CLASIFICAREA EVENTRAȚIILOR POSTOPERATORII ÎN FUNCȚIE DE TOPOGRAFIE

Eventrațiile după celiotomii mediane sau paramediane, mai ales subombilicale.

Eventrații după laparotomii subcostale, care însumează aspecte de eventrație cicatricială cu eventrație paralică.

Eventrații lombare.

Eventrații perineale, după amputații de rect cu rezecție a planșeului pelvin și supurație locală prelungită.

2.4.CLASIFICAREA EVENTRAȚIILOR POSTOPERATORII ÎN FUNCȚIE DE DIMENSIUNILE DEFECTULUI PARIETAL

- E.P.O. de talie mică – diametrul coletului de trei cm cu volum cât o caisă
- E.P.O. de talie mijlocie – diametrul de trei-zece cm , volum cât o portocală,
- E.P.O. de talie mare – diametrul de peste zece cm și sacul cât un pepene.
- E.P.O. gigante cu pierderea dreptului la domiciliu .

2.5.CLASIFICAREA EVENTRAȚIILOR POSTOPERATORII ÎN FUNCȚIE DE NUMĂRUL DE ORIFICII

Eventrații simple, uniorificiale.

Eventrații multiorificiale, complexe.

2.6.CLASIFICAREA EVENTRAȚIILOR POSTOPERATORII ÎN FUNCȚIE DE STADIUL EVOLUTIV

Eventrații simple.

Eventrații complicate.

CAPITOLUL III

MODIFICĂRI FIZIO-PATOLOGICE ABDOMINALE SI EXTRA ABDOMINALE INDUSE DE EVENTRAȚIILE POSTOPERATORII VOLUMINOASE

Eventrațiile postoperatorii ale peretelui antero-lateral al abdomenului sunt consecință a neconsolidării planurilor musculo-aponevrotice, determinată de o anomalie a cicatrizării parietale.

Printre alte funcții, mușchii abdomenului participă la mișcările respiratorii, asociind acțiunea lor cu cea a diafragmei, mușchiul inspirator principal. În condițiile normale de funcționare contractia mușchilor abdomenului provoacă, comprimând viscerele, creșterea presiunii intraabdominale și imobilizarea centrului frenic, pe când contractia diafragmei determină creșterea diametrului vertical al toracelui.

Relaxarea mușchilor abdominali antrenează diminuarea presiunii intraabdominale și decomprimarea viscerelor de către diafragma, care nu mai dispune de punctul fix pentru a putea îndepărta și ridica ultimele șase coaste.

Existența unei eventrații a peretelui antero-lateral al abdomenului exagerează acest fenomen. Cicatrizarea parietală defectuoasă, care generează o eventrație postoperatorie determină formarea unui calus fibros circular. Ea este consecutivă dezunirii și îndepărtării progresive a marginilor aponevrotice sub efectul presiunii abdominale.

Rezistența pe care o oferă cicatricea postoperatorie presiunii viscerelor abdominale este insuficientă pentru conținutul lor și se instalează progresiv eventrația

În toate cazurile, limita reală a unei eventrații nu este reprezentată de marginea orificiului, pentru că acesta este înconjurat de o coroană de dimensiuni mai mari sau mai mici, formată din țesut aponevrotic destins cu armătura colagenică dezorganizată și de țesut muscular atrofiat.

Eventrația este deci, întotdeauna mai largă decât pare și din această cauză diametrul cel mai mare al orificiului nu este suficient pentru a o caracteriza. În fine eventrația poate fi consecință a unei pierderi de substanță parietală medială, la un bolnav infectat, care a suferit mai multe intervenții.

Dacă sacul de eventrație comunică cu cavitatea peritoneală se stabilește un dezechilibru între presiunea intratoracică și presiunea intraabdominală, care este mult scăzută.

Trebuie redat mușchilor abdominali punctul lor de sprijin anterior și tensiunea naturală a fibrelor lor. Astfel va fi asigurată o presiune intraabdominală ce permite jocul echilibrat al cuplului respirator principal.

Pneumoperitoneul progresiv are scopul de a restabili, înaintea intervenției chirurgicale, condițiile unui joc diafragmatic normal.

Pneumoperitoneul mai contribuie la cedarea retractiei mușchilor abdominali provocând elongația lor temporară și deasemenea creșterea volumului cavității abdominale. Reintegrarea viscerelor sau menținerea lor în cavitatea abdominală și mișcările respiratorii dependente de perete sunt mult ușurate.

Grefa de piele utilizată pentru a acoperi defectul parietal fibros (J.D.Rose) nu poate asigura punerea în tensiune a mușchilor, ea transformându-se în țesut fibros.

Pentru aceste rațiuni și pentru că pare să reprezinte unică soluție uneori, heteroplastiile sunt astăzi larg utilizate. Calitatea protezelor sintetice este în continuă ameliorare.

În funcție de dimensiunile defectului parietal ce a determinat eventrația, plasele sau meșele sintetice sunt destinate pentru a întări peretele sau pentru a-l înlocui parțial. Ele pot fi plasate în spații parietale diverse, dar în toate cazurile, când eventrația este mediană, plasa împreună cu țesutul conjunctiv care o înglobează și o armează va trebui să constituie noul tendon comun de inserție al mușchilor abdominali.

În cazul defectelor de cicatrizare ale peretelui abdominal se creează soluții de continuitate, care împiedică peretele abdominal să opună o forță echivalentă cu forța determinată de contracția diafragmei. Echilibrul se rupe și apare eventrația.

Procedeele de protezare sintetică vor trebui să țină seama de întinderea reală a defectului morfologic, inserând materialul mult în afara marginilor inelului fibros.

Uneori între viscerele herniate sau între acestea și pereții sacului se organizează aderențe care pot determina ireductibilitatea și îngreunează actul operator curativ.

Probleme dificile de tratament ridică în special eventrațiile complexe.

Defectele parietale postoperatorii se datorează, unui defect de cicatrizare a peretelui abdominal. Cicatrizarea normală decurge în trei faze, și anume:

- faza de inserție (în primele două zile);
- faza de proliferare fibroplastică (între ziua a doua și a șasea);
- faza de saturație (care începe în ziua a șasea și continuă până în luna a treia).

În tulburarea procesului normal de cicatrizare sunt incriminați factori predispozanți generali, factori locali și factori ce țin de tehnica operatorie.

Factorii generali de risc sunt vârsta, obezitatea, bolile metabolice și complicațiile cardio-pulmonare.

Factorii locali țin de supurația plăgii, de tipul de incizie și drenaj, de calitățile materialului de sutură.

Factorii favorizanți ai eventrațiilor postoperatorii ce țin de tehnica chirurgicală sunt: hemostaza incompletă, sutură în tensiune, ischemiantă, conservarea unor spații între planurile peretelui abdominal suturat în straturi, drenaj incorect instalat și contaminarea intraoperatorie a plăgii.

CAPITOLUL IV

PRIVIRE CRITICĂ ASUPRA TEHNICILOR CHIRURGICALE UTILIZATE ÎN TRATAMENTUL EVENTRAȚIILOR POSTOPERATORII

Chirurgul care dorește să trateze eventrația abdominală dispune de o mulțime de tehnici chirurgicale din rândul cărora va fi nevoit să aleagă în funcție de mai multe criterii și de obiceiurile sale. În mod schematic aceste metode pot fi sistematizate în patru categorii de intervenții:

- Suturile
- Plastiile
- Autogrefele
- Protezele

În mod practic aceste metode se întrepătrund putând fi asociate în mod divers.

4.1. SUTURILE

1. *Sutură simplă într-un plan;*
2. *Sutură în două planuri*

4.2. PLASTIILE

4.2.1. Procedeeul lui Quenu

Procedeeul lui Quenu a fost inițial destinat tratamentului diastazisului dreptilor abdominali.

Această tehnică este utilizată în tratamentul eventrațiilor abdominale sub 10 cm, fiind contraindicată în tratamentul eventrațiilor mari, unde sutura planului superficial fie că se va face sub tensiune prea mare, fie nu este realizabilă.

4.2.2. Procedeeul lui Judd

Alt tip de sutură în două planuri este procedeeul descris de Judd în 1912 inspirat din tehnica "overlapping" utilizată de Mayo în 1901 în cura chirurgicală a herniilor ombilicale.

Sutură margine la margine sau sutură în două planuri este indicată în tratamentul eventrațiilor mici, la prima intervenție, atunci când decolarea premusculo-aponevrotică a permis în prealabil eliberarea aderențelor ce retractau lateral mușchii drepti și cu condiția ca sutura să se realizeze fără tensiune.

Se pare că a fost prima utilizare a inciziilor de detensionare (relaxing incizion), deși această incizie a fost anterioră a tecii mușchilor drepti abdominali se regăsește în tehnica de sutură în două planuri, descrisă de Gouillaud, Gersuny și Quenu. Acest procedee, foarte utilizat, cunoscut sub denumirea de "sutură cu contraincizie de relaxare", este deseori considerat în mod injust o variantă a procedeeului lui Welti.

4.2.3. Procedeu lui Clotteau-Premont

Aceeași dorință de a diminua tensiunea la nivelul suturii se regăsește și în procedeul original a lui Clotteau-Premont (1972) inspirat din grefele de piele.

Trivellini a publicat în 1984, rezultate obținute printr-o tehnică în care inciziile de detensionare au o lungime și un număr în funcție de măsurarea preoperatorie a presiunii abdominale, compliantă toraco - pulmonară și tensiunea de la nivelul suturii. El a întărit acest montaj printr-o autogrefă cutanată premusculară.

4.2.4. Procedeu Albanese

Acest procedeu utilizat pentru prima dată în anul 1946 se realizează prin desinserția mușchilor drepti și de inserțiile aponevrotice ale mușchilor largi, pentru a-i apropia de linia mediană și a închide de această manieră orificiul de eventrație. Calea de abord utilizată este o incizie transversală mare, primul timp al operației constând în deschiderea sacului peritoneal urmat de visceroliză.

4.2.5. Operația lui Welte-Eudel

Inspirându-se din tehnica lui Gouillaud, Gersuny și Quenu, Welte și Eudel publică în 1941 o tehnică de autoplastie musculară prin etalarea mușchilor drepti abdominali.

Foița anterioară a tecii dreptilor este incizată vertical la un lat de deget de marginea internă a mușchilor drepti. Se suturează cu fire Blair-Donati marginile interne ale aponevrozelor incizate, prinzând în sutură și marginea fibroasă a orificiului de eventrație și peritoneul.

Această tehnică este asemănătoare cu cele folosite la sfârșitul secolului, dar se deosebește de acestea prin lipsa suturii aponevrotice în fața corpurilor cărnoși și mușchilor drepti abdominali.

4.2.6. Procedeu J.P.Chevrel

Procedeul J.P.Chevrel - incizia longitudinală a foiței anterioare a tecii mușchilor drepti abdominali se face în afară la un lat de deget de marginea externă a mușchilor drepti abdominali permițând obținerea a două volete aponevrotice mai largi.

4.2.7. Procedeu Abrahamson

Publicat în 1988, folosit aproximativ 15 ani cu rezultate bune (2% recidive pe o serie de 300 operații). Acest procedeu reprezintă un compromis între tehnicile lui Quenu și Welte-Eudel.

Primul timp constă în disecția sacului peritoneal și introducerea lui în cavitatea abdominală fără a fi deschis. Foițele anterioare ale tecii mușchilor drepti sunt incizate longitudinal la un centimetru de linia mediană și un prim plan este realizat prin sutura buzelor interne ale marginilor aponevrotice cu un surjet de fir nerezorabil, ca în procedeul Welte-Eudel.

Această tehnică poate fi utilizată în tratamentul eventrațiilor pararectale și a eventrațiilor pe incizii verticale sau laterale.

4.3. AUTOGREFELE

Au fost utilizate în prima parte a secolului al XX-lea .

Menționăm procedeul Burton care folosea porțiune din fascia lata sau grefa liberă de piele totală sau dezepidermizată (procedeul Rohn și Lowe). Autogrefele sunt considerate în prezent ca fiind nesigure. Grefa cu duramater este bine tolerată chiar dacă este plasată într-un mediu septic dovedind stabilitate structurală rezistentă la infecții și incorporare foarte bună în țesutul înconjurător.

4.4. MIOPLASTILE

Se folosesc excepțional în cazul când contraindicațiile de detensionare sau autoplastiile nu permit închiderea orificiului de eventrație. Sunt metode laborioase care necesită mobilizări din mușchii coapsei gracilis sau dreptul intern. Alți autori mobilizează lamboul musculo-aponevrotic al fasciei lata acoperind defecte parietale sau anterioare abdominale. Au indicat și excepționale rezerve subiecților tineri la care o altă tehnică este imposibilă.

4.5. PROTEZELE

Tehnicile descrise anterior, având limite, și dorința de rezolvare radicală de la început a eventrațiilor postoperatorii gigante, complexe sau recidivate, orientează tratamentul spre folosirea protezelor sintetice.

Cumberland și Scales au definit condițiile pe care trebuie să le îndeplinească materialul sintetic de proteze, pentru a putea fi folosit cu succes maxim.

Astfel:

- materialele nu trebuie să se modifice fizic în contact cu lichidele tisulare;
- să fie inerte din punct de vedere chimic;
- să nu determine o reacție inflamatorie sau de corp străin;
- să nu fie cancerigene;
- să fie capabile să reziste la solicitările mecanice;
- să poată fi sterilizate;
- să nu provoace alergii sau hipersensibilizare;
- să permită fabricarea în forma solicitată .

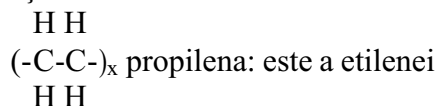
4.5.1. Tipuri de proteze sintetice

Tipul 1 – proteze total macroporoase: Marlex, Trelex, Atrium cu pori mari de 75 micrometri, necesari pentru admisia macrofagelor și a fibroblastilor (fibroplazie) a vaselor de sânge și fibrelor de collagen;

Tipul 2 – proteze microporoase: P.T.F.E., Goretex, Dual-Mesch, au pori sub 10 micrometri în cel puțin una din dimensiuni;

Tipul 3 – proteze macroporoase cu componente multifilamentoase sau micropori;

Tipul 4 – dimensiuni microscopice ale porilor (Silastic, Cellgrad) substituenți de membrane pericardică și de duramater cu structura:



Nu sunt potrivite pentru reparația defectelor parietale.

În eventrațiile postoperatorii voluminoase și multirecidivate, cu defect parietal important, am utilizat cu succes la început (1990-1995) plasa tricotată tip Plastex. Această plasă are o stabilitate chimică bună, se reintegrează foarte bine în țesutul uman, fără să se observe reacția de corp străin.

Sterilizarea a fost ușoară și am efectuat-o prin autoclavare timp de 30 de minute la 121°C. Materialul rezistă și la sterilizarea cu vapori de oxid de etilenă sau la iradierea cu Raze Gama.

Depunerea fibrinei în sensul liniilor de tracțiune durează șase luni. Acest proces se desfășoară în trei etape:

Etapa I se caracterizează prin apariția unei inflamații acute exudative, polimorfă nespecifică cu o mare cantitate de exudat inflamator, bogat în fibrină și leucocite.

Etapa a-II-a începe cu acumularea de elemente celulare de inflamație reacțională: histiocite, macrofage și celule gigante polinucleate

Etapa a-III-a este marcată de inițierea dezvoltării țesutului de granulație și a proliferării fibroplastice.

4.5.2. Pregătirea plasei în vederea implantării

Proteza trebuie să fie sterilă, sterilizarea realizându-se prin fierbere, autoclavare sau cu oxid de etilen. Toate procedeele conservă calitățile materialului protetic. Inițial în primii ani făceam sterilizarea prin autoclavare la 2,5 atmosfere timp de 30 minute. În ultimii 10 ani sterilizarea materialului protetic se face în oxid de etilen. Supradimensionăm plasa pregătită pentru a face față defectului parietal care este apreciat corect numai intraoperator.

4.5.3. Aplicarea protezei

Pentru a asigura reușita protezării plasa trebuie aplicată în conformitate cu biomecanica peretelui abdominal. În toate cazurile când eventrația este mediană, proteza împreună cu țesutul conjunctiv care o înglobează și o ancorează definitiv, trebuie să realizeze un nou tendon de inserție comun pentru mușchii abdominali.

Materialul protetic poate fi plasat în raport cu structura anatomică a peretelui abdominal anterolateral în patru modalități: cel mai frecvent se utilizează *plasarea retromusculară prefascială* (25-72%) și cea *premusculară sau premusculo-aponevrotică* (6-12%).

Plasarea preperitoneală este rezervată eventrațiilor mediane subombilicale și în cazul unor eventrații iliace, în timp ce *plasarea intraperitoneală* inițial frecvent folosită este astăzi parțial abandonată.

4.5.4. Plasarea preperitoneală

Implantarea unei proteze din țesătură de dacron în spațiul clivabil preperitoneal retroparietal inferior a fost propus de R.Stoppa în tratamentul eventrațiilor mediane subombilicale și a celor inghinale. În etajul superior utilizarea acestei metode este îngreunată de raporturile intime ce stabilesc aderențele ale peritoneului parietal la foița posterioară a tecii dreptilor abdominali.

4.5.5. Plasarea intraperitoneală

Aceasta tehnică a fost publicată de către R.Bourjeon (1972) și aprofundată de către M.Adolff și J.P.Arnaud (Strassbourg, 1983) care preferă poziționarea intraperitoneală pentru că este o manevră simplă, care nu necesită disecția planurilor intermediare, permite o peritonizare rapidă a feței posterioare a protezei, absența hematoamelor, risc septic minim.

Pe lângă avantajele reprezentate de simplitatea tehnicii, de diminuarea riscului septic și rezultatele bune la distanță, inconvenientele nu sunt deloc neglijabile. Pe lângă riscul ocluziv determinat de aderențele între proteză și viscerele abdominale, riscul major este reprezentat de fistulele digestive.

4.5.6. Plasarea retromusculară prefascială

Acquaviva în 1944 propune pentru prima dată plasarea unei proteze între fața posterioară a mușchilor drepti abdominali și foia posterioară a tecii aponevrotice a acestor mușchi. Studiile lui J.Rives și ale elevilor săi impun această metodă în practica curentă.

Incizia cutanată este axată în general pe incizia inițială. Sacul se disecă, apoi după deschiderea lui și liza aderențelor, se rezeacă excesul său și se evidențiază orificiul real de eventrație. Explorarea pe fața profundă a peretelui pune deseori în evidență orificii secundare (eventrație în scară). Aceste orificii accesorii trebuie reunite, deoarece punctele fibroase ce le despart sunt din punct de vedere mecanic de proastă calitate și astfel o eventrație mijlocie poate fi transformată într-una mare.

4.5.7. Plasarea premusculară

Tehnică de autoplastie descrisă de Welti- Eudel în 1941, este des folosită în cura chirurgicală a marilor eventrații. Acestui procedeu i se poate imputa că deși realizează închiderea defectului parietal în eventrațiile mediane, sutura este relativă. Tehnica de autoplastie descrisă de Welti- Eudel în 1941, este des folosită în cura chirurgicală a marilor eventrații. Acestui procedeu i se poate imputa că deși realizează închiderea defectului parietal în eventrațiile mediane, sutura este relativ precară deoarece perdeaua musculară etalată median, deseori diminuată și se creează o pierdere de substanță din foia anterioară a tecii mușchilor drepti.

Indicațiile acestui procedeu sunt marile eventrații laterale cu perete muscular mediocru și evoluție rapidă, eventrațiile mediane, mai ales subombilicale, eventrațiile periferice toraco-abdominale, ilioabdominale, toraco-lombare și eventrațiile recidivate (Ronat).

În eventrațiile recidivate, plasarea protezei deasupra peritoneului este imposibilă, peretele fiind sclerozat, retractat sau chiar inexistent. Modificat de infecție, planul peritoneo-parietal este nedisociabil. Este necesar a se folosi alte procedee. Se preferă montajul în fanta omento-parietală.

Fiecare dintre manierele de plasare a protezelor în structura peretelui antero-lateral abdominal are avantaje și dezavantaje.

Plasarea intraperitoneală a protezei prezintă minime riscuri septice, eventualele secreții fiind adsorbite de peritoneu, dar poate fi responsabilă de aderențe visceroparietale cu risc ocluziv și unele fistule intestinale.

Montajul intraperitoneal în contact cu viscerele digestive, poate fi cauza migrării plasei și inextirpabilității ei în caz de necesitate. Interpoziția epiploonului riscă să fie iluzorie la bolnavii multioperați.

Montajul subcutanat, supraaponevrotic necesită pentru inserția plasei decolări largi, surse de hematoame și de infecție secundară. Această localizare facilitează infecția și eliminarea protezei.

Montajul properitoneal a înregistrat cele mai bune rezultate pentru că evită riscurile montajelor intraperitoneale sau subcutanate. Acest mediu, favorizează proliferarea fibroblastică care colonizează rapid orificiile plasei contribuind la creșterea rezistenței ei.

În ultimul timp s-a impus utilizarea materialului rezorbabil care este perfect tolerat și se acoperă rapid cu țesut de granulație înainte de a se rezorbi total în șase-opt săptămâni.

Toleranța sa perfectă este aceea care a determinat utilizarea în poziția intraperitoneală, montaj care oferă mai multe avantaje:

- folosirea punctelor de ancorare în zone sănătoase;
- umplerea de la început solidă a deficitului parietal garantează pentru o conținere permanentă și stabilă a masei viscerale;
- refacerea unui perete abdominal rezistent, care redă mușchilor punctul de sprijin, ameliorând dinamica respiratorie;
- permeabilitatea plasei, favorizează drenajul larg al secrețiilor reziduale intraperitoneale, ceea ce nu exclude montarea unui drenaj tubular decliv dacă este necesar;
- îngrijirile postoperatorii sunt simplificate, bolnavul putând să-și reia mersul la câteva zile după operație.

CAPITOLUL V

ISTORICUL ȘI EVOLUȚIA TEHNICILOR CHIRURGICALE ÎN ABDOMINOPLASTIE (D – L)

5.1. EVOLUȚIA

Estetica corpului își are rădăcinile în antichitate încă din 30 î.h.r.

Primele dermo-lipectomii ale peretelui abdominal au fost realizate de chirurgii care reparau herniile ombilicale masive. Dermo-lipectomia facilita terapia herniei și elibera pacientul de un abdomen căzut (pendulos).

În teza sa (1960) , Voloir făcea aluzie la un caz de lipectomie a peretelui abdominal realizată de Demars și Marx (1890) în Franța.

Kelly (1890) a atras atenția asupra unei dermo-lipectomii în Statele Unite. De atunci cazurile au devenit din ce în ce mai numeroase în Europa , mai ales în Franța și Germania . La Congresul Francez de Chirurgie din 1905 , Gaudet și Morestin au relatat închiderea transversă a ombilicului în vindecarea herniilor mari , în combinație cu rezecția excesului de piele și grăsime și păstrarea ombilicului . Desjardins (1911) a rezecat atât piele cât și grăsime cântărind 22,4 kg. printr-o incizie abdominală eliptică verticală. În 1911 Amedee Morestin a publicat 5 cazuri de dermo-lipectomii realizate prin incizii eliptice transverse. În Germania , Weinhold (1909) recomanda o excizie mediană . Jollz (1911) s-a arătat în favoarea unei excizii eliptice transverse joase. Schepelmann (1918-1924) prefera o excizie verticală medială pornind de la xifoid la pubis.

Ulterior , în evoluția tehnicii dermo lipectomiilor peretelui abdominal, 3 metode au fost susținute:

- 1 – rezecția verticală mediană,
- 2 – rezecția transversă,
- 3 – o combinație a metodelor verticală și transversă.

Castanares și Goethel (1967) au publicat o modificare a tehnicilor clasice în care au combinat inciziile verticală și transversală cu o mică excizie, care a redus foarte mult timpul operator . Grazer (1973) și-a reconsiderat tehnica în 44 de abdominoplastii și a recomandat o incizie transversă joasă cu un picioruș care să ajungă la vechiul ombilic.

Demars și Marx sunt considerați primii care au realizat o abdominoplastie în anul 1890. În SUA , Kelly a descris o operație de extirpare a grăsimii abdominale în 1899. Alte articole au urmat într-o succedare foarte rapidă.

Totuși , Schepelmann a transplatat și a salvat ombilicul încă din anul 1924, articolul lui Vernon despre:” transplantarea ombilicului” a focalizat atenția pe acest important punct al tehnicii care a constituit parte integrantă a abdominoplastiei.

În 1965 Callia a descris o incizie transversală , extirparea grăsimii de pe lamboul superior. Ptanguy în 1967 a publicat un articol despre primele sale 300 de operații utilizând o incizie transversală joasă și translocarea ombilicului.

Serson și Baker, Gordon și Mosienko au propus extirparea unei arii geometrice a întregului tegument aflat între ombilic și pubis ca prim pas în reducerea timpului operator, în ușurarea disecției lamboului superior și în asigurarea unei linii simetrice de închidere fără „urechi de câțel” și fără pliuri de-a lungul marginii lamboului superior.

Grazer a prezentat o incizie transversală joasă începând cu linia părului pubian , mergând paralel cu pliul cutanat abdominal de jos și terminând curbat cranial. Pitanguy și-a modificat incizia inițială pentru a include o incizie orizontală ce unește spinele iliac antero-superioare.

Regnault a propus incizia în „W” pentru o mai bună alipire a lamboului superior în timpul închiderii. Pe fiecare parte a segmentului lateral al „W -ului” merge de-a dreptul pliului inghinal și are de două ori lungimea segmentului medial care se află la nivelul liniei părului pubian . Grazer și Klingbeil au descris o modificare a inciziei în „W” într-o incizie „în aripi de pescăruș”.

Toate tehnicile au împărțit un viitor comun: ombilicul a fost circumscris și transmutat printr-un nou orificiu creat chirurgical pe lamboul superior.

Planas a propus o altă tehnică în scopul de a evita cicatricea verticală. A realizat o incizie deasupra ombilicului , a decolat lamboul până la nivelul xifoidului și a marginii rebordurilor costale apoi a întins caudal lamboul și a observat ce excedent tegumentar poate fi excizat fără ca pielea să fie în tensiune.

Excizia joasă abdominală „în potcoavă de cal” a lui Elbaz lăsa o cicatrice ce limita părul pubian . Metoda era ingenioasă dar era limitată . Tehnica lui Glicenstein era similară dar cicatricea nu se extindea atât de caudal până la linia crurală. În loc de aceasta el utiliza extensii scurte laterale de-a lungul pliului inghinal.

Operațiile care tratau abdomenul inferior de ombilic au inclus miniabdominoplastiile lui Greminger și abdominoplastiile limitate ale lui Wilkinson și Schwartz. Aceste incizii nu se extindeau dincolo de linia verticală imaginară coborâtă de la nivelul spinelor iliac antero-superioare. Cardoso de Castro , Cupello și Cintra au utilizat de asemenea o incizie scurtă pentru a extirpa grăsime și tegument de la nivelul abdomenului inferior.

PARTEA a II-a

EXPERIENȚA PERSONALĂ ÎN DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL E.P.O.

CAPITOLUL I

FIZIOPATOLOGIA

Deformările estetice ale peretelui abdominal pot interesa tegument, țesut adipos subcutanat sau fascia musculară. Excesul de țesut adipos subcutanat datorat alimentației neraționale este foarte des întâlnit în societatea zilelor noastre.

Grăsimea în exces se acumulează cel mai frecvent la nivelul abdomenului inferior, subombilical.

Creșterea în volum a abdomenului superior poate fi datorată grăsimii dar cel mai frecvent este cauzată de lărgirea bazei toracelui însoțită de laxitate tegumentară.

Cu vârsta pielea este predispusă la subțiere, la întindere și la ridare.

Semnele minore ale vârstei se limitează la abdomenul inferior însă în cazurile severe pot afecta întreaga regiune de la nivelul xifoidului până la pubis. Stratul musculoaponevrotic își pierde și el elasticitatea. Pe linia mediană apare diastazisul dreptilor abdominali care se poate extinde de la câțiva milimetri la câțiva centimetri.

Herniile ombilicale mici și asimptomatice pot crește în dimensiune și începe a se manifesta clinic odată cu slăbirea peretelui abdominal. Herniile abdominale sunt foarte rare la persoanele care nu au suferit o intervenție chirurgicală.

Cicatricile vicioase pot exista oriunde pe abdomenul inferior sau superior, cicatricile mediane sunt deseori retractate și destinse iar cicatricile transverse joase pot fi asociate cu abdomenul plonjant.

1.1. OBEZITATEA AFECȚIUNE ASOCIATĂ

Este unanim acceptat că obezitatea reprezintă un risc pentru sănătate datorită asocierii ei cu numeroase complicații metabolice.

Complicațiile frecvente care survin în cazul pacienților obezi sunt mai strâns corelate cu localizarea excesului adipos, decât cu excesul ponderal în sine. Astfel, Vague a denumit forma de obezitate cu risc crescut prin termenul de "obezitate androidă" (sau de tip masculin jumătatea superioară a corpului), "obezitatea ginoidă" este acumularea preferențială a grăsimii în regiunea gluteofemorală, frecvent întâlnită la femeile în premenopauză.

Pe cazuistica operată am întâlnit obezitate de diverse grade într-un procent de 48,5% din numărul de 710 bolnavi.

CAPITOLUL II

STUDIUL CLINIC ȘI TERAPEUTIC

Studiul clinic și terapeutic privind E.P.O. s-a efectuat pe un lot de pacienți ce cuprinde un număr de 710 cazuri, pe care le-am operat într-o perioadă de 16 ani (1990-2007) la Spitalul Județean Ploiești.

Sexul feminin a fost interesat cu precădere. Din cele 710 observații clinice, 518 au fost femei și 182 au fost bărbați.

Urmărind repartizarea pe grupe de vârstă a bolnavilor observăm că incidența maximă a E.P.O. se situează în decadele cinci, șase și șapte (73%) cu limite de vârstă cuprinse între 21 și 80 ani.

Se remarcă faptul că în special în decadele cu incidență maximă a E.P.O., numărul femeilor este mai mare decât al bărbaților:

- 72,1% femei;
- 27,9 % bărbați.

2.1. LOCALIZAREA TOPOGRAFICĂ A E.P.O.

Cea mai frecventă localizare a eventrațiilor postoperatorii a fost la nivelul liniei albe, 553 de cazuri (78%). Din celelalte localizări menționăm: 92 (12,9%) eventrații postoperatorii la nivelul fosei iliace drepte postapendicectomie, 42 bolnavi (6%) după incizia subcostală dreaptă tip Kocher, două eventrații antero-laterale după simpatectomie lombară dreaptă (0,3%), trei eventrații după incizie tip Phannensteel (0,4%).

Eventrațiile postoperatorii au apărut de cele mai multe ori după intervenții în sfera genitală, printr-o incizie mediană subombilicală 196 de observații (30,4%).

Rezecția gastrică, efectuată prin incizie mediană xifo-ombilicală a fost a doua cauză generatoare de eventrații postoperatorii, 88 de bolnavi (11%).

Apendicectomia, efectuată prin incizie Mac Burney, a fost cauză de eventrație postoperatorie la 99 de pacienți (13%).

Cura chirurgicală a herniilor ombilicale a fost urmată de eventrație postoperatorie în 156 de observații (13%).

Colecistectomia, a generat eventrații postoperatorii la 42 pacienți (6%), dintre care 16 după colecistectomie efectuată prin incizie mediană supraombilicală și la trei pacienți prin incizie subcostală dreaptă.

Colecistectomia laparoscopică a generat trei eventrații postoperatorii de dimensiuni reduse rezolvate ambulator.

Ocluzia intestinală a fost prezentă în antecedentele patologice a 25 pacienți (3,5 %) cu eventrații postoperatorii.

Peritonita acută difuză posttraumatică a generat eventrații postoperatorii la 12 pacienți (1,7%).

Pancreatita acută operată s-a întâlnit în antecedentele a 12 bolnavi cu eventrații postoperatorii (1,7%).

Am întâlnit 8 eventrații postoperatorii (1,12%), după cistostomie.

2.2. FACTORII DE RISC ÎN APARIȚIA HERNIEI INCIZIONALE

Anamnestice și din analiza foilor de observație, factorii care contribuie la apariția E.P.O. pot fi împărțiți în :

- factori locali ;
- factori generali.

O clasificare utilă a factorilor de risc în apariția herniei incizionale, este cea făcută de prof. dr.P.D. Andronescu în 1989, în care arată împărțirea factorilor de risc în apariția herniilor incizionale astfel:

- factori preoperatori ;
- factori intraoperatori ;
- factori postoperatori.

2.2.1 Factorii preoperatori

a) Factori sociali .

Dintre aceștia a fost ales fumatul fiind cunoscută acțiunea nocivă a nicotinei asupra hidroxiprolinei și colagenului (Peacock 1978).

b) Factori biologici, constituționali:

- vârstă ;
- sexul ;
- afecțiunile intercurrente;
- parametrii biologici;
- afecțiunea pentru care s-a intervenit chirurgical .

2.2.2. Factori intraoperatori

a) Factori ce țin de tipul intervenției chirurgicale:

- intervenție primară;
- reintervenție.

b) Tipul inciziei.

c) Tipul refacerii parietale:

- alloplastică;
- procedeul monoplan ;
- procedeul biplan;
- refacere anatomică;
- procedeul Quenu;
- procedeul Judd;
- autogrefa.

d) Conținutul sacilor de eventrație și numărul lor.

2.2.3. Factorii postoperatori

a) Factori ce creează o creștere a presiunii intra-abdominale:

- dispnee;
- tuse;
- retenție urinară;
- constipație;
- vărsături;
- ileus paralytic.

b) Factori ce pot afecta cicatrizarea :

- supurații superficiale (supraaponevrotice);
- supurații extinse (flegmon parietal);
- hematoame;
- hematoame infectate.

2.3. ETIOLOGIE

Există mai mulți factori care contribuie la deficitul de cicatrizare și la apariția herniei:

Afecțiunile cu potențial septic : peritonitele – peritonita acută difuză – din ulcerul perforat și colecistita acută cu diversele ei stadii evolutive .

Acestea sunt responsabile pentru E.P.O. mediană supraumbilicală

Intervențiile pentru apendicită acută cu peritonită și cele pe organele genitale (pelvipertonita de origine genitală ,piosalpinx , anexite supurate etc) , afecțiuni care dă în ponderea.

Structura anatomică deficitară a peretelui abdominal sub arcada Douglas , gravitația și distensiile repetate (în cazul femeilor) *prin sarcină, obezitatea de tip ginoid* (dispunerea excedentului gras în regiunea abdomino – gluteo – femorală).

Zona de slăbiciune preformată anatomic , fiind recunoscută ca origine a eventrației , a herniei ombilicale.

Distensiile repetate fiziologice (sarcini) , *patologice* (colopatii , afecțiuni respiratorii cu răsunet abdominal , ciroze cu ascită , etc) , *obezitatea sau presiunea exercitată în zona ombilicală conform legii Laplace* , explică de ce acesta este regiunea cea mai expusă la apariția și recidiva herniei incizionale (H.I.).

Conform legii Laplace legi avem :

$$T = (p \cdot r) \cdot 2 \cdot tr \quad \text{sau} \quad p = (T \cdot 2 \cdot tr) / r$$

unde :

- T= valoarea medie a tensiunii;
- p= valoarea medie a presiunii;
- r= raza medie;
- tr= grosimea peretelui membranelor.

Tulburările bio -umorale însoțitoare : anemiile în cadrul hemoragiilor digestive , pentru care s-a intervenit inițial (ulcere hemoragice la 15 bolnavi), asociate evident cu *hipoproteinemie și stările de imunodepresie* ,ca în cazul neoplasmelor (23 femei au fost operate de neoplasme genitale , 9 femei și 6 bărbați au fost operați pentru neoplasme de colon).

E.P.O. survenite după următoarele tipuri de intervenții:

- 196 cazuri în sfera genitală: - histerectomii 19%;
 - anexectomii 10%;
 - operații cezariană 6%;
- 83 cazuri după următoarele intervenții:
 - ulcer gastroduodenal;

- tumori benigne gastrice;
- splenectomie ;
- colecistectomii pe linia mediană;
- pancreatită acută.
- 74 cazuri după apendicectomii;
- 45 cazuri după următoarele intervenții :
 - colecistectomii;
 - operații hepatice;
 - operații pe căile biliare, abordate pe cale subcostală.
- 17 cazuri după peritonite acute difuze;
- 98 cazuri apărute după alte intervenții : - traumatisme;
 - hernii ombilicale recidivate;
 - hernii inghinale ;
 - nefrectomii;
 - simpatectomii lombare.

În antecedentele patologice ale bolnavilor cu eventrații postoperatorii am întâlnit următoarele situații:

A. E.P.O. apărute după o primă intervenție chirurgicală la un număr de 342 cazuri reprezentând un procent de 48,15%,

B. E.P.O. apărute în urma mai multor intervenții chirurgicale la nivelul peretelui antero-lateral al abdomenului:

- 185 cazuri prezentau două intervenții chirurgicale (26%);
- 82 cazuri prezentau trei intervenții chirurgicale (11,55%);
- 35 cazuri prezentau patru intervenții chirurgicale (5%);
- 66 pacienți aveau mai multe intervenții chirurgicale , unii ajungând până la 14 (9,3%) .

Din studiul făcut cu privire la mărimea eventrațiilor în cazuistica prezentată rezultă următoarea situație:

DIN TOTALUL DE 710 E.P.O. operate între 1990-2007, au fost:

- 113 E.P.O. mici (16 % din cazuri);
- 300 E.P.O. mijlocii (42,3 % din cazuri);
- 253 E.P.O. mari (35,6% din cazuri);
- 44 E.P.O. foarte mari cu pierderea dreptului de domiciliu (6,1% din cazuri).

În privința afecțiunilor asociate și în privința terenului pacientului , în cazuistica studiată am reținut în mod deosebit suferințele respiratorii care au realizat condițiile unui tușitor cronic (astmul bronșic , BPCO , bronșita cronică).

Diabetul zaharat l-am întâlnit la 56 bolnavi (7,9% din cazuri).

La 5% dintre bolnavi (35 cazuri) , afecțiunile cardio-vasculare au pus probleme majore de tratament pre- și post-operator (cardiopatie ischemică cronică cu tulburări de ritm , HTA stadiul II și III).

Asocierea frecventă a cistocelului și a rectocelului la femei precum și boala varicoasă pun problema existenței ei congenitale a unui defect genetic de structură slabă a țesutului conjunctiv.

10% dintre bolnavii studiați au avut o primă intervenție ie pentru hernie ombilicală mergând până la E.P.O. gigante cu pierderea dreptului de domiciliu. 220 pacienți au fost operați în urgență.

2.3.1. Factorii bio-umoral

1. **Anemia** – întâlnită în 35 cazuri;
2. **Hiperbilirubinemia** - modificările biumorale au fost frecvent întâlnite în cazul bolnavilor cu teren neoplazic , ciroze , casedici și la trei pacienți cu hipotiroidie în 19 cazuri;
3. **Hipoglicemia** a fost întâlnită în 27 cazuri;
4. **Creatinina** a fost întâlnită în 32 cazuri;
5. **Leucocitoza** a fost întâlnită în 41 cazuri;
6. **Colesterolul** a fost întâlnit în 38 cazuri;

Ca factori locali menț ionăm;

1. **Supurația parietală postoperatorie** după prima intervenție chirurgicală am întâlnit-o la 93 bolnavi operați pentru E.P.O.

2. **Factorul septic** a fost elementul principal în etiologia eventrațiilor și uneori el a generat un sepsis torpid cu granuloame de fir multiple.

3. **Zonele de hemosideroză și reacție fibrochială.**

4. În cazul **supurației granulomului** , procesul de inflamație endotelială, capilară și microarteriolară, în special la nivelul structurilor musculare, ar putea explica, prin hipoxia secundară reducerii lumenului vascular , atrofia țesutului de rezistență .

5. **Tesutul hipodermic** participă și el la procesul inflamator septic generat de granuloame.

6. Statistic se constată o relație deosebit de strânsă între **dimensiunile inciziei** și incidența defectelor parietale.

7. **Obezitatea** este un factor local și general important în apariția E.P.O. 48% din pacienții operați prezentau diverse grade de obezitate.

Apariția EPO este strâns corelată cu lungimea inciziei .Au fost 330 bolnavi cu cicatrice postoperatorie peste 20 cm. Numărul este semnificativ, fiind cunoscut faptul că riscul de recidivă este mai mare în cazul inciziilor ce depășesc 20 cm.

Cele mai multe eventrații au apărut după inciziile pe linia mediană.

Direcția inciziei față de cea a fibrelor de collagen și fibrelor musculare din structura peretelui abdominal are următoarea importanță :

- inciziile **longitudinale** dau rata cea mai mare de defecte parietale (utilizate mai frecvent în urgență e 62,5%);

- inciziile **transversale** dau cea mai mică rată a defectelor parietale datorită respectării în mare parte a direcției cu cea a fibrelor de collagen și musculare (7,5%);

- inciziile **oblice** dau o incidență a defectelor parietale situată între celelalte tipuri de abord abdominal (30%).

Totuși în caz de contaminare a plăgii operatorii, cu supurație consecutivă, chiar și inciziile transversale dau un procent mare (86,67 % după Greenall) de defecte parietale.

2.4. PREGĂTIREA PREOPERATORIE ȘI MOMENTUL OPERATOR.

Pregătirea preoperatorie a avut două obiective:

- pregătirea generală ;
- pregătirea locală.

2.4.1. Pregătirea generală

A avut ca scop corectarea unor eventuale tulburări biologice, compensarea unei suferințe cardio-respiratorii sau a unui diabet, pregătirea respiratorie foarte atentă, mai ales în eventrațiile mari cu pierdere parietală importantă. Este aplicabilă în cazurile anatomice necomplicate.

2.4.2. Pregătirea locală

a. Pregătirea tegumentului este necesară indiferent de tipul de intervenție propus. Trebuie obținută pe cât posibil, o piele sănătoasă și curată.

b. Pregătirea abdominală presupune luarea în considerare a stării generale a bolnavului și a leziunii abdominale. Dificultățile curei chirurgicale în cazul unei eventrații mari sunt previzibile. Aceste dificultăți pot fi diminuate grație pneumoperitoneului progresiv. Studiul ecografic și C.T. pot aduce precizări asupra viscerelor intraperitoneal și retroperitoneal.

În concluzie, în cadrul pregătirii preoperatorii trebuie avute în vedere:

- scăderea în greutate a bolnavilor obezi (dietă hipocalorică);
- asanarea proceselor supurative parietale (Caloghera recomandă intervenția la 4-6 luni după stingerea procesului inflamator);
- tratamentul afecțiunilor asociate (HTA, diabet zaharat, CICD) profilaxie a complicațiilor trombo-embolice prin bandaje elastice pe gambă sau tratament anticoagulant;
- administrare de antibiotice cu 12-24 ore înainte de operație la pacienții care necesită protezare parietală (Nicolescu, Chassin);
- instalarea unui tub nazo-gastric de aspirație continuă pentru eventrațiile cu defecte parietale gigante.

2.5. ANESTEZIA ÎN TRATAMENTUL E.P.O.

Pentru deplina securitate a unei intervenții chirurgicale și echilibrul homeostazic, trebuie aplicată o tehnică de anestezie, care să asigure absența durerii în timpul operației, cât și a reacțiilor la durere.

Tehnica anestezică poate fi adaptată ținând cont de mai mulți parametri:

1. Experiența medicului anestezist sau chirurg;
2. Experiența echipei chirurgicale;
3. Stadiul evolutiv și complexitatea E.P.O.;
4. Statusul biologic al bolnavului și preferința acestuia;
5. Timpul de spitalizare;
6. Disponibilitățile logistice ale spitalului.

În cura operatorie a eventrațiilor am folosit toate tipurile de anestezie.

În cazul E.P.O. anestezia locală are utilizare restrânsă, deoarece nu asigură o relaxare musculară bună. Am utilizat-o în cazul unor eventrații mici.

O satisfacție deosebită mi-au dat-o anesteziile de conducere, care realizează pe lângă analgezie și o bună relaxare, mai ales în etajul abdominal inferior și pe care am folosit-o la bolnavii cu probleme deosebite.

Avantajele acestui tip de anestezie loco-regională sunt:

- confort intraoperator și postoperator imediat bun;

- morbiditate și mortalitate postoperatorie foarte mici, nefiind practic cu nimic rata recidivei. ;

- costul foarte mic, dat fiind contextul socio-economic în care ne aflăm;
- spitalizare foarte redusă, uneori spitalizare de o zi, în acest fel avantajul economic fiind evident .

Anestezia sub-arahnoidiană și extradurală au fost urmate de mai puține complicații decât anesteziile generale.

Am apelat la rahianestezie frecvent, date fiind multiplele avantaje:

- sângerare redusă în timpul actului operator ;
- relaxare constantă și durabilă la nivelul mușchilor din etajul abdominal inferior ;
- bine suportată de pacienții de vârstă a-II-a și a-III-a, care prezintă afecțiuni respiratorii, obezitate, etc. ;

- are contraindicații foarte puține ;
- se execută foarte ușor și se instalează rapid, necesitând cantități minime de anestezic;
- postoperator permite mobilizarea precoce a bolnavului, lucru benefic pentru cei cu obezitate, boală varicoasă, etc .. Se activează circulația membrelor pelvine și împiedică apariția complicațiilor embolice;

- scurtează timpul de spitalizare. În lotul operat cu anestezie loco-regională spitalizarea s-a redus la 5,1 zile;

- complicații minime: cefaleea post-RA am întâlnit-o la 8% din bolnavi, iar rahialgiile la 5%, mai ales la cei la care execuția punctiei subarahnoidiene s-a realizat cu dificultate, datorită modificărilor osteo-ligamentare.

În prima parte a intervalului studiat au dominat aceste R.A. = 319 (58,42%) față de I.O.T. = 227 (41,57%). În ultimii 5 ani raportul s-a inversat

CAPITOLUL III

METODE TERAPEUTICE ÎN SOLUȚIONAREA DEFECTELOR PARIETALE ABDOMINALE

3.1. PROFILAXIE

În cadrul măsurilor profilactice se au în vedere măsuri legate de intervenția primară și urmărirea post-operatorie, pentru a elimina o serie de factori de risc în geneza acestor defecte.

3.2. METODE CURATIVE

Defectele parietale au indicație de tratament exclusiv chirurgical ce are drept obiective :

- rezecția sacului de evențâție ;
- reintegrarea viscerală după explorare ;
- refacerea continuității peretelui musculo-aponevrotic.

3.3. TIMPII OPERATORI GENERALI

1. Incizia este adecvată tipului de dermolipectomie când procedăm la asocierea tratamentului E.P.O. cu abdominoplastia.

2. Secționarea țesutului celular subcutanat cu atenție pentru a nu deschide accidental sacul și a leza vreun viscer aderent la el.

3. Hemostaza atentă pentru evitarea formării ulterioare de hematoame, care ar putea conduce la recidive , unele chiar precoce.

4. Pătrunderea în abdomen după deschiderea sacului de evențâție cu explorarea inelului de evențâție și a coletului sacului.

5. Examinarea conținutului sacului cu liza aderențelor visceroparietale și visceroviscerale, urmată de reintroducerea în abdomen a viscerelor.

6. Explorarea feței interne a peretelui abdominal pentru a depista alte defecte parietale și pentru a localiza alte puncte de evențâție, dezvoltate în interstițiile musculo-aponevrotice din vecinătate.

7. Izolarea marginilor aponevrotice sănătoase.

8. Rezecția în bloc a sacului și a marginilor fibroase ale orificiului de evențâție.

9. Refacerea peretelui abdominal.

10. Capitonaj urmat de drenaj aspirativ.

11. Sutura tegumentelor.

Reintegrarea viscerelor în cavitatea peritoneală

Reprezintă timpul operator care pune probleme deosebite în cazurile complicate : E.P.O. voluminoase cu pierderea dreptului de domiciliu , cu lipsa uneori extinsă a structurilor musculo-aponevrotice.

Devine un timp laborios când procesul aderențial este prezent atât intrasacular cât și în cavitatea peritoneală și când trebuie să se asigure eliberarea anselor intestinale pe toată lungimea , pentru a preîntâmpina apariția de ocluzii intestinale post operatorii.

Reducerea în cavitatea peritoneală a unor viscere compromise din punct de vedere vascular duce la apariția complicațiilor septice.

Simpla reducere fără o inventariere corectă a celorlalte viscere intraperitoneale constituie eroare chirurgicală, deoarece de multe ori avem surpriza să descoperim afecțiuni concomitente, care au dus la decompensarea și apariția complicațiilor în E.P.O.

Chiste ovariene voluminoase , fibroame uterine , tumorile benigne sau maligne care ocupă o parte din volumul cavității peritoneale , necesită tratament concomitent, permițând astfel o bună reintegrare fără creșterea presiunii abdominale și forțarea peretelui.

Excizia parțială (dermo-lipectomia) a straturilor supraiacente sacului de eventrație făcută și regularizarea comunicării cu cavitatea peritoneală (diametrul defectului musculo-aponevrotic mare) permite reintegrarea viscerelor sub o oarecare tensiune, suportată mai ușor de bolnav.

Aceasta este considerată o etapă pregătitoare pentru operația definitivă . Sacul nou creat va constitui material bun pentru „substituția” peretelui, în cazul în care se folosește proteza sintetică ce poate fi „îmbrăcată” pe ambele fețe.

Această reducere progresivă , etapizată a viscerelor permite adaptarea bolnavilor cu disfuncții cardio-respiratorii , împiedicând accidente acute de tip: embolii , tulburări de ritm , insuficiență ventilatorie acută etc.

În tratarea viscerelor din cavitatea peritoneală m-am preocupat de conservarea și reconstituirea marelui epiplon .

De multe ori insuficient sau franjurat de la intervențiile chirurgicale anterioare , l-am refăcut , alungit , modelat evident folosind numai zone cu vitalitate bună.

Toate eforturile pentru a conserva marele epiplon se fac pentru protecția maselor intestinale.

Rolul de protecție și regenerare este utilizat când căptușește pe față a profundă proteza sintetică montată intraperitoneal. În acest mod permite alunecarea anselor la reluarea mișcărilor peristaltice și în același timp este stratul care populează ochiurile texturii sintetice montată intraperitoneal asigurând o integrare rapidă și de bună calitate a acesteia în structura peretelui abdominal

CAPITOLUL IV

TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL E.P.O.

A . **Metode clasice** de refacere a defectului musculo-aponevrotice

sutura : - un plan ;

- două planuri.

plastiile : - cu lambou musculo-aponevrotic;

- cu sac de eventrație .

B. **Metode moderne** de refacere a defectului musculoaponevrotic

protezele sintetice : - de întărire;

- de substituție .

La metodele moderne de refacere a defectului musculoaponevrotic enumerate mai sus am asociat **abdominoplastia** (dermolipectomia D-L):

- verticală (V);

- transversală (T);

- combinată (C) + modelantă (M).

Din 710 bolnavi operați pe perioada 1990-2007 , 232 au suferit cele două tipuri de intervenție – dermolipectomia + protezarea – fiind distribuite diferit ca proporție astfel încât 128 din cei cu tratament clasic au avut și dermo-lipectomie, numărul fiind mult mai crescut în cazul celor cărora li s-a implantat o proteză 104.

Pe primul loc în cazul complicațiilor s-au aflat ocluziile intestinale . În aceste cazuri , caracterul de urgență al intervenției chirurgicale și lipsa pregătirii preoperatorii adecvate au făcut ca în aceste situații riscul anestezico-chirurgical să crească foarte mult și rezultatele postoperatorii să fie grevate de o mortalitate de 9% (5 cazuri).

În cazurile în care există un potențial septic endogen (resecții de tub digestiv, organe genitale interne , piocolecist , apendicite acute ,etc) o simplă refacere a peretelui în strat total a fost metoda de elecție. Sutura mono-strat, în care au fost sau nu antrenate elemente de rezistență (fascii, aponevroze) s-a făcut uneori numai la piele.

Pentru un tratament complet și cu rezultate bune de la prima intervenție trebuie acționat în sensul alegerii procedurii care asigură refacerea peretelui cât mai aproape de morfologia normală , cu injurii minime , fără a sacrifica țesuturile normale din structura straturilor parietale.

Am acordat o atenție deosebită viscerelor din sacul de eventrație, care de multe ori prezentau periviscerită intrasaculară cât și în cavitatea peritoneală.

În cazul eventrațiilor mari , gigante cu sacul intim aderent de tegument, l-am rezecat în bloc cu țesutul celulo-adipos și zonele cicatriciale din jur și supraiacente în cadrul abdominoplastiei (vezi diverse tipuri de dermo-lipectomii). Am extirpat numai surplusul de sac, iar cel cu aspect normal din vecinătatea marginilor musculo-aponevrotice l-am conservat în vederea plastiilor.

4.1. METODE DE TRATAMENT A DEFECTULUI MUSCULO-APONEVROTIC.

Întrucât există o multitudine de tehnici operatorii , chirurgul trebuie să aleagă în funcție de mai multe criterii și de „obiceiurile” sale.

Le-am sistematizat în patru categorii de intervenții:

Metode clasice : - suturile;

- plastiile .

Metode moderne : - autogrefele ;
- protezele.

Această clasificare este strict teoretică, deoarece practic fiecare chirurg le combină într-o diversitate greu de sistematizat.

În cazuistica pe care o prezint am folosit : - suturile;
- plastiile;
- protezele.

4.2. PROTEZELE

Din totalul de 710 E.P.O. operate , 275 au fost protezate, cu predilecție cele mari și cele cu pierdere aponevrotică importantă.

Se remarcă creșterea numărului de proteze pe care le-am folosit în rezolvarea tehnică odată cu pătrunderea pe piață a românească a materialelor sintetice performante , verificate și acumularea unor experiențe personale în situații diverse.

În prima parte a intervalului studiat am folosit în majoritatea cazurilor proteza românească „Plastex”, pe care am aplicat-o mono-strat sau în strat dublu mai ales în spațiul omento-parietal.

Metodă simplă și rapidă, asimilată de toți chirurgii are mulți adepți , dar contactul cu masa viscerală a produs complicații, care o fac să treacă în plan secund.

4.3. PROTEZAREA PERETELUI ABDOMINAL – CONSIDERAȚII TEHNICE ȘI INDICAȚII

Diverse studii susțin ideea că hernia ar fi o boală de collagen , oscilând între tulburări apărute fie în sinteza collagenului , fie în etapa de collagenioliză.

Întrucât autogrefa este amenințată cu eșecul, datorită afectării colagenice, se remarcă impunerea protezelor sintetice care devin ideale pentru înlocuirea sau întărirea fasciei transversale. Protezarea, ca opțiune modernă în repararea defectelor parietale abdominale, este asemănată de Gosset cu un „petec de vulcanizare plasat între camera de aer și anvelopa de automobil”.

S-a ajuns astfel la o unanimitate în criteriile care impun folosirea protezelor sintetice:

- hernii și eventrații recidivate sau multirecidivate;
- obezitate;
- indivizi care desfășoară munci grele;
- defecte parietale multiple (hernii bilaterale , asocierea de eventrații cu hernii etc);
- eventrații și hernii gigante cu pierdere importantă de substanță parietală;
- defecte parietale abdominale, care sunt asociate afecțiunilor respiratorii, cardiace , hepatice (ciroză), consumptive (anemii , neoplazii).

Protezarea trebuie să țină cont de fiziologia și biomecanica peretelui abdominal, astfel încât unitatea morfofuncțională reprezentată de mușchi și aponevrozele ce intră în structura acestora să lucreze armonios.

Uneori reparațiile parietale deosebit de rezistente pot afecta elasticitatea structurii musculo-aponevrotice abdominale antero-laterale atât de mult, încât să inducă neplăceri mai mari decât defectul însuși.

Pentru acest motiv închiderea defectului parietal trebuie făcută cu mult discernământ pentru a tulbura cât mai puțin arhitectura aponevrotică, iar fibrele protezei să fie dispuse oblic în raport cu cele ale aponevrozei.

În tratamentul corect al eventrațiilor trebuie ținut cont că în stadiile avansate ale bolii, apar modificări morfo-funcționale importante iar corectarea defectului musculo-aponevrotic nu este suficientă. Fizioterapia în scopul corectării tonusului musculaturii jgheaburilor vertebrale, precum și reducerea excedentului ponderal prin mijloace medicale și chirurgicale trebuie să facă parte ca secvență terapeutică din tratamentul complex al bolii herniare.

Pentru aceste motive am considerat că dermo-lipectomia nu este o intervenție cu viză estetică ci una necesară în cadrul complexității terapeutice, pe care o implică boala herniară.

4.4.TEHNICI DE IMPLANTARE A PROTEZELOR

4.4.1. Protezarea în spațiul omento-parietal

Protezarea făcută în spațiul omento-parietal am folosit-o la început, fiind cea mai simplă tehnică de efectuat. Este ușor de aplicat, astfel încât 40% din primii 161 pacienți protezați, au fost tratați după acest procedeu.

În această categorie sunt incluși și cei care au proteza parțial în spațiul omento-parietal, cei cărora li s-a aplicat procedeul Ronat.

În E.P.O. mediană multirecidivantă, când omentul mare a fost sacrificat de intervențiile anterioare, am plasat proteza în spațiul peritoneal în 2/3 superioare și înaintea peritoneului în 1/3 inferioară (sub arcada lui Douglas spațiul preperitoneal este clivabil).

A rămas maniera de aplicare în cazul eventrațiilor recidivate, când plasarea protezei properitoneale este imposibilă, peretele fiind sclerosat, retractat sau chiar inexistent. Modificat de infecție, planul peritoneo-parietal este nedisociabil. Pentru acest motiv se preferă montajul în fanta omento-parietală.

Argumentul care m-a făcut să trec procedeul în plan secund este **procesul aderent** care se dezvoltă la contactul viscerelor cu proteza.

Ocluziile intestinale și migrările protezei cu tendința de a se exterioriza prin lumenul digestiv sunt complicații majore ce pot duce la decesul bolnavului.

Procedeul are pe lângă avantajul simplității tehnice și acela că integrarea se face rapid iar protezele neabsorbabile aplicate cu fanta omento-parietală dau un perete solid.

Plasarea intraperitoneală a protezei prezintă riscuri septice minime: eventuale secreții pot fi absorbite de peritoneu.

Fără de cele câteva dezavantaje, acest procedeu prezintă multe avantaje:

- folosirea punctelor de ancorare în zone sănătoase;
- umplerea solidă de la început a defectului parietal, garanție pentru o conținere permanentă și stabilă a masei viscerale;
- refacerea unui perete abdominal rezistent, care redă mușchilor punctul de sprijin ameliorând dinamica respiratorie;
- permeabilitatea plasei favorizează drenajul larg al secrețiilor reziduale intraperitoneale, ceea ce nu exclude montarea unui drenaj tubular dacă este necesar;
- îngrijirile postoperatorii sunt simplificate;
- plaga se acoperă relativ repede de o peliculă fibrinoasă, care o face etanșă după aproximativ o săptămână.

Apariția plaselor chirurgicale macroperforate de tip HI-TEX PARP MP care au o structură mixtă de 1 mm grosime caracterizată prin combinația de structură textilă neșesută din poliester

(polietilen tereftalat - PET) și acoperită pe una din părți cu o membrană fină de poliuretan (PEU) permite folosirea largă a montajului intraperitoneal, care este simplu și rapid.

4.4.2. Protezarea în spațiul omento-partietal pe cale laparoscopică

Am folosit-o în patru cazuri de hernie incizională apărute la nivelul regiunii ombilicale după colecistectomie laparoscopică. Prezintă avantajul intervenției miniinvazive.

4.4.3. Protezarea properitoneală

Protezarea properitoneală rămâne de elecție pentru că evită riscurile montajelor intraperitoneale sau subcutanate.

Este ușor de realizat în zona subombilicală, mai des sub arcada Douglas unde peritoneul este ușor clivabil și în timpul disecției nu sângerează.

Am folosit-o în eventrațiile hipogastrice și cele din fosele iliace uneori fără să deschid sacul peritoneal. Dermolipectomia transversală sau modelantă mi-au permis o fixare solidă a marginilor protezei, cu fire trecute la distanță de trei – patru cm și înnodate deasupra aponevrozei.

9.4.4. Plasarea retromusculară prefascială

Plasarea retromusculară prefascială a fost propusă în anul 1944 pentru prima dată de Acqaviva. Ulterior a fost preluată de Rives și elevii săi.

Constă în plasarea unei proteze între fața posterioară a mușchilor drepti abdominali și foia posterioară a tecii aponevrotice a acestor mușchi.

O folosesc de preferință: - în ultimii ani am realizat 74 protezări după această tehnică.

4.4.5. Plastia cu sac de eventrație

În cazul pacienților cu E.P.O. gigante, cu „pierderea dreptului de domiciliu” la care sunt asociate afecțiuni cardio-respiratorii decompensate sau la limita decompensării, am procedat la plastie cu sac de eventrație.

Este cazul celor operați în urgență, care nu pot fi temporizați până la obținerea unei condiții care să permită refacerea completă și de durată a structurilor musculo-aponevrotice.

A forța apropierea marginilor orificiului de eventrație și a reduce sub presiune viscerele în cavitatea peritoneală, poate duce la decesul bolnavului, prin ascensionarea diafragmului și decompensare cardio-respiratorie.

Pentru aceste motive am imaginat și practicat în astfel de cazuri substituirea defectului parietal cu sac de eventrație, simplu sau dublat de o proteză sintetică, care să mențină viscerele în cavitatea peritoneală.

Când distanțele dintre orificiile musculo-aponevrotice ale eventrațiilor sunt mari (ex. unul în hipocondrul drept și cel de al doilea în fosa iliacă dreaptă, sau unul pe linia mediană și cel de al doilea în fosa iliacă) se face protezare de substituire sau de întărire pentru fiecare orificiu. În aceste cazuri abdominoplastia se poate extinde pe suprafețe mai mari.

4.4.6. Plastia de substituție cu sac de eventrație remodelat

Metoda constă în confecționarea a trei lambouri din sacul de eventrație, care se suturează încrucișat alcătuind prin suprapunere o structură de rezistență. În acest fel se reduc viscerele în cavitatea peritoneală fără creșterea presiunii intraabdominale, mai ales la bolnavii decompensați cardio-respirator sau la limita decompensării, operați în urgență, cu risc anestezico-chirurgical mare.

Am folosit acest procedeu și în lipsa protezei sintetice sau când sepsisul intraoperator nu mi-a permis implantarea unei proteze sintetice neresorbabile.

Am reluat procedeul în cazul plastiei de substituție cu o proteză sintetică, pe care am implantat-o acoperind-o cu lambouri croite din sacul de eventrație.

4.4.7. Plastia defectelor mari musculo-aponevrotice cu proteză sintetică de „substituție” acoperită cu lambouri din sacul de eventrație

Fiecare lambou are cam 1/3 din suprafața cupolei sacului de eventrație.

Proteza este plasată retro-muscular prefascial fiind despărțită de viscere printr-o „foliolă”. Celelalte două „foliole” sunt plasate deasupra, între proteză și țesutul adipos.

Procedeul prin care se creează cele trei lambouri din sacul de eventrație, l-am folosit în cazul E.P.O. mari.

Chiar dacă în timp structura nou creată nu are rezistență obținută prin alte modalități tehnice, prezintă totuși o soluție temporară în tratamentul E.P.O. care este operată în urgență.

Dermo-lipectomia se face cu scopul desființării spațiilor restante după decolarea sacului.

Această manieră a conferit siguranță, o bună integrare, fără să aibă inconvenientele protezelor plasate în spațiul intraperitoneal (mai ales când lipsește parțial sau total omentul mare), dar nici neajunsurile care apar când proteza este situată imediat sub stratul dermo-hipodermic cu pericol ridicat de infecție și extruzie.

4.4.8. Timpii operatori specifici

1. Incizia cutanată a fost în funcție de tipul de dermolipectomie aplicată (de obicei am asociat-o dermolipectomiei verticale sau combinate).

2. Disecția sacului, deschiderea lui și liza aderențelor, excizia excidentului de sac cu evidențierea cât mai corectă a orificiului real de eventrație.

3. Deschiderea tecii mușchiului drept abdominal și expunerea planului retromuscular.

4. Sutura planului posterior interesează peritoneul, foia posterioară a tecii mușchilor drepti și uneori elemente ale sacului.

5. Inserția și fixarea protezei se face:

- fie de planul posterior cu fire trecute la patru-cinci cm și înnodate pe fața anterioară a tecii posterioare a mușchilor drepti abdominali,
- fie sunt trecute firele prin mușchi și teaca anterioară (cât mai lateral) și se înnoadă supraaponevrotic.

6. Apropierea și fixarea lambourilor rezultă în urma dermolipectomiei prin capitonaj sau genul de capitonaj-plicatură.

Sutura tegumentelor se face în ușoară tensiune pentru a nu se ischemia.

4.5. TRATAMENTUL E.P.O. ALE PERETELUI ANTERO-LATERAL

Pentru relizarea dermo-lipectomiilor am apelat la multiple modalități, adaptându-le după aspectul morfologic al abdomenului și după tipul constituțional al bolnavului.

În ordinea frecvenței ei am folosit:

- dermo-lipectomia verticală tip Babcock, Schepelmann, Fischl, Kuster,

Are avantaje multiple :

- evidentiază linia albă pe toată lungimea, lucru ce permite disecția și regularizarea defectelor musculo-aponevrotice, precum și corectarea diastazisului însoțitor,
- permite inserția plăcii sintetice pe toată distanța xifo-pubiană;
- corectează talia;
- se poate aplica atât în obezitatea de tip android, cât și în cea de tip ginoid.

Dezavantaje:

- nu corectează excedentul tegumentar și adipos din regiunea subombilicală (în cazul obezității de tip ginoid);
- la închiderea plăgii, polii superior și inferior rămân proeminenți și trebuie aplicată corecția preconizată de Fischl, Kuster;
- când trebuie făcută și corecția în sens transversal (abdomen plonjant) se transformă în incizie Schepelmann.
- dermo-lipectomia transversală: Kelly, Thorek, Flesch-Tebesius, Pick,
- dermo-lipectomia combinată la care am trecut progresiv după ce am folosit inițial dermolipectomia transversală,
- incizia tip Reignault în „W” (tehnică descrisă de autorul menționat în 1975 și modificată de Castanares descrisă ca „fleur de lis”).

Din multiple combinații, inițial incizia în „T” inversat prezentată în 1959 de Dufurmentel și Mouly, a condus la crearea unei excizii de țesut cutanat și hipodermic în formă de „ancoră”. Aceasta permite corectarea siluetei abdominale atât în plan vertical cât și în plan orizontal.

Dermo-lipectomia modelantă constă în incizii limitate de piele și țesut adipos rămase excedentare după desființarea sacilor herniari voluminoși la nivelul defectelor parietale situate lateral.

Toate dermo-lipectomiile descrise au fost asociate curei chirurgicale a eventrațiilor cu scopul reconstrucției solide și estetice a peretelui abdominal, care uneori a suferit distrucții importante, de multe ori invalidante.

În cazul asocierii celor două intervenții alegerea inciziei trebuie să țină cont de elemente comune, care trebuie coordonate pentru rezolvarea în condiții optime atât a defectului musculo-aponevrotic, cât și a corectării siluetei abdominale.

În această situație putem privi intervenția ca pe o reconstituire a peretelui abdominal, care să elimine tot ceea ce este de proastă calitate sau în excedent.

Pentru acest motiv trebuie gândit că în intervențiile reparatorii ale peretelui abdominal primordial să fie funcționalul, fără însă a neglija esteticul.

Experiența acumulată în combinarea celor două tipuri de intervenție este evidentă prin modificarea numărului de protezări asociate cu dermo-lipectomia.

Protezarea am aplicat-o la 3/4 din E.P.O. operate în ultima perioadă astfel:

În 96% din cazuri montajele s-au făcut extraperitoneal repartizate în ordine RMPF= 84,6% și intermuscular 11,5%. În spațiul omentoparietal proteza se inseră sporadic când sunt îndeplinite condiții de maximă securitate. Singurele proteze care au fost montate intraperitoneal în ultimul an au fost realizate prin tehnică laparoscopică cu plase speciale.

Suturile simple și refacerile în planuri anatomice se mențin la $\frac{1}{4}$ din pacienți și sunt aplicate celor cu risc septic ridicat și la E.P.O. mici și mijlocii.

Abdominoplastia s-a aplicat la 61,1% din cazuri cu o creștere evidentă a dermo-lipectomiei combinate (în „ancoră”) care tinde să devină uzuală.

Faptul că am progresat în tehnica de execuție a abdominoplastiei asociată protezării defectelor musculo-aponevrotice a dus la creșterea numărului de bolnavi operați în această manieră până la 56% din totalul eventrațiilor tratate chirurgical.

Întrucât majoritatea E.P.O. sunt situate pe linia mediană în zona ombilicală și hipogastrică, tehnica chirurgicală cea mai folosită este asocierea protezării retromusculare (RMPF) și a abdominoplastiei „în ancoră” (în T inversat) care dă rezultate mult superioare față de celelalte.

Rezistența peretelui este refăcută pe linia mediană, iar excizia țesutului cutaneo-hipodermic din porțiunea inferioară a abdomenului corectează silueta și reduce considerabil riscul de recidivă. Eliminarea celor câteva kilograme (s-au extirpat și opt-zece kg în cazul obezității de gradul III) are efect benefic și asupra îmbunătățirii stării generale.

4.6. TRATAMENTUL E.P.O. SITUATĂ PE LINIA MEDIANĂ

4.6.1.Dermo-lipectomie cu proteză sintetică montată retro-musculo-prefascial sau properitoneal

- 1.Excizia stratului dermo-lipodermic după procedeul Babcock, Kuster, Schepelmann, etc.
- 2.Disecția sacului de eventrație.
- 3.Tratarea conținutului și evaluarea viscerelor reduse în cavitatea peritoneală, visceraliză.
- 4.Rezecția excidentului din sacul de eventrație cu conservarea structurilor ce pot fi folosite pentru refacerea peretelui. În cazul defectului mare musculo-aponevrotic, când este necesară o proteză de substituție, se păstrează cât mai mult din sac.
- În funcție de procedee se deschide sau nu teaca mușchiului drept abdominal, sau se decolează peritoneul parietal cât mai lateral, astfel încât să acopere fața profundă a protezei.
- 5.Se modelează proteza cu grijă ca, după inserție între straturile parietale, să depășească marginile defectului musculo-aponevrotic cu cel puțin în trei-cinci cm.
- 6.Sutura stratului profund: peritoneul parietal și (sau) peritoneul parietal în bloc cu fascia posterioară a tecii dreptului abdominal.
- 7.Proteza inserată properitoneal sau retromusculo-prefascial: se fixează cu fire de nylon gros trecute transparietal la patru-cinci cm distanță și sunt înnodate supra-aponevrotic.
- 8.Se repun mușchii drepti abdominali în poziția lor fiziologică și se suturează planul aponevrotic anterior cu fire separate, care agață proteza în porțiunea mijlocie și desființează spațiul „mort” anterior de materialul sintetic.
- 9.Capitonaj – plicatură: firele care trec prin stratul hipodermic al lambourilor decolate agață două-trei puncte de strat aponevrotic subiacent.
- 10.Sutura tegumentelor, care nu trebuie să fie ischiemiantă mai ales în zonele de închidere a colțurilor.

4.7. DERMOLIPECTOMIA TRANSVERSALĂ

Am asociat-o în majoritatea intervențiilor din etajul abdominal inferior , când E.P.O. era situată atât pe linia mediană, cât și în fosele iliace sau regiunile inghinale.

Am folosit-o frecvent la început în asociere cu tratamentul herniilor incizionale hipogastrice , regiunea iliacă dreaptă și mai rar în cea stângă precum și în cele ombilicale.

În alegerea procedurii de dermolipectomie am luat în considerare următorii factori:

- sediul și dezvoltarea sacului de eventrat ie;
- mărimea și orientarea defectului musculo-aponevrotic;
- excedentul de piele și țesut adipos precum și starea lor de troficitate;
- afecțiunile asociate cu influențe generale sau locale (hepatopatii , diabet zaharat , boli de nutriție , endocrinopatii , insuficiențe circulatorii etc.);
- intervenții chirurgicale asociate, necesar a fi realizate în același timp (în sfera genitală , mai rar afecțiuni retroperitoneale , etc.).

La realizarea corectiei siluetei abdominale trebuie acționat chirurgical după corectarea structurilor de rezistență (stratul musculo-aponevrotic) prin rezecția „ sculpturală” a straturilor supraiacente.

De la incizia simplă eliptică cu axul mare transversal realizată la începuturi s-a trecut progresiv la extinderea pe verticală.

Din 710 bolnavi operați pentru E.P.O. , la 350 am asociat la procedeul de refacere a defectului muscular aponevrotic un procedeu de dermolipectomie .

Dermolipectomia transversală a fost aplicată la 124 cazuri și a fost repartizată pe sexe astfel :

- dermo-lipectomie transversală – operația clasică : 73 cazuri (C);
- dermo-lipectomie transversală – cu proteză sintetică : 51 cazuri (P).

Din 245 cazuri – 54 au fost E.P.O. hipogastrice

- 50 în regiunea ombilicală.

Toate , cu o singură excepție au fost femei.

- 15 au fost în fosa iliacă dreaptă și / sau stângă.

Comparând numărul total al E.P.O. hipogastrice operate : 142 femei și 24 bărbați , se remarcă numărul mare de asocieri al celor două intervenții 84% femei și numai 21% bărbați .

Maniera de realizare a dermo-lipectomiilor transversale a fost însoțită de omfalectomie.

La 10% din pacienți am procedat la transpoziția ombilicului .

Am înlocuit drenajul supra-aponevrotic cu un „ capitonaj ” .

Rolul acestor fire de „ capitonaj ” este dublu:

-1. se întărește stratul musculo-aponevrotic care este de cele mai multe ori hipotrofic , relaxat;

-2. se desființează spațiul creat prin desprinderea hipodermului de pe aponevroze, împiedicând astfel acumularea sero-hematoamelor.

În afara E.P.O. situate pe linia mediană în etajul abdominal inferior , am utilizat cu predilecție dermo-lipectomia transversală când am întâlnit defecte parietale rezultate în urma a două incizii (de obicei asocieri nocive):

- incizie mediană cu incizie F.I.D.
- incizie pararectală asociată cu inciziile subcostale, etc.

Dermo-lipectomia transversală se poate folosi ori de câte ori bolnavul prezintă E.P.O. hipogastrică asociată cu hernii inghinale sau pararectale , cazuri întâlnite de mai multe ori .

Dermo-lipectomia transversală este ideală în prezența herniei inghinale bilaterale.

4.8. DERMO-LIPECTOMIA VERTICALĂ ASOCIATĂ TRATAMENTULUI EVENTRAȚIEI POSTOPERATORII (E.P.O.) SITUATĂ PE LINIA MEDIANĂ

Din totalul de 710 E.P.O. operate , 424 au fost situate pe linia mediană. Tehnicile de reconstrucție și reparare a peretelui abdominal au avut în vedere această situație topografică și implicit structurile anatomice interesate .

Obezitatea, asociată deformării siluetei abdominale create de E.P.O., impune dermo-lipectomie verticală sau o combinație între ambele tipuri . În acest fel am ajuns la abdominoplastia în „ T ” inversat sau în „ ancoră ”.

Asocierea dermolipsectomiei cu o metodă de reparare a defectului musculo-aponevrotic și mai ales protezarea , m-au determinat să folosesc cu predilecție incizia de tip Kuster modificată .

Am folosit-o mai frecvent în ultimul timp deoarece permite un acces larg către spinele iliace antero-superioare și se întinde pe verticală până la apendicele xifoid.

Dermo-lipectomia, pe care o folosesc din ce în ce mai frecvent sub forma exciziei lamboului dermo-hipodermic „ în ancoră ”, este o necesitate când abdomenul cu E.P.O. prezintă pielea și paniculi adipoși căzuți masiv atât vertical cât și transversal.

Consider dermo-lipectomia „ în ancoră ” ca fiind cea mai potrivită deoarece permite tratamentul E.P.O. situate atât pe linia mediană cât și a celor situate pe flancuri sau în fosele iliace , simple sau asociate (în cazul asocierilor de incizii nocive) și în același timp se înlătură excedentul de piele și țesut adipos din regiunea antero-inferioară.

4.8.1. Avantajele asocierii dermo-lipectomiilor cu tratamentul E.P.O. prin protezare decurg din faptul că stratul musculo-aponevrotic este expus larg .

În acest mod , după evaluarea cât mai exactă a defectului parietal se pot mobiliza structurile anatomice cu morfologie și viabilitate normale, pe suprafețe cât mai extinse pentru inserția protezei.

Dacă ținem cont că raportul : suprafață defect musculo-aponevrotic/suprafață proteză trebuie să fie 1/3 , realizăm și necesitatea de a pune în evidență straturile de rezistență pe o suprafață largă.

Din primele 161 cazuri la care s-a practicat protezare parietală , 63 au fost puse în spațiul omento-parietal sau retromusculo-prefascial.

Niciodată nu am aplicat textura sintetică preaponevrotic , imediat sub hipoderm , procedeu care este considerat cel mai expus supurației și extruziei protezei.

Pentru a evita apariția hemato-seroamelor , tip Morell-Lavalle, între stratul musculo-aponevrotic și lambourile dermo-hipodermice mobilizate, am drenat sau am aplicat un gen de capitonaj plicatură.

4.9. MODIFICĂRI DE TACTICĂ ȘI TEHNICĂ CHIRURGICALĂ ÎN INTERVALUL STUDIAT 1990-2007

Inițial s-a folosit dermo-lipectomia transversală.

Dacă la început am folosit excizii mai limitate , progresiv am trecut la dermo-lipectomii largi.

Din lotul studiat , 75% au avut defectul musculo-aponevrotic situat pe linia mediană, predominând în regiunea ombilicală și hipogastrică .

Acest fapt arată că dermo-lipectomia verticală trebuie să domine. Se remarcă, în primii ani ai intervalului studiat, efectuam frecvent dermo-lipectomii transversale, cele verticale fiind pe locul secund. În ultimii ani, a crescut simțitor numărul dermo-lipectomiilor, care se întind pe verticală. În anul 2003 am făcut 19 abdominoplastii astfel distribuite:

- 9 verticale;
- 4 transversale;
- 4 combinate („în ancoră”);
- 2 modelante.

Reducerea viscerelor în cavitatea peritoneală, prin refacerea sau substituția structurilor musculo-aponevrotice, restabilește morfologia apropiată de normal a straturilor de rezistență.

Pentru acest motiv trebuie asociată dermolipsectomia, care restabilește echilibrul dintre conținut și conținător și în acest fel se reface anatomia care se apropie de normal.

Protezarea s-a făcut retromusculo-prefascial în cele 2/3 superioare și preperitoneal în 1/3 inferioară.

Operația este însoțită de omfalectomie.

4.10. PLASTIA ABDOMINALĂ ASOCIATĂ TRATAMENTULUI E.P.O. NECOMPLICATE

În literatura de specialitate se constată creșterea numărului de comunicări în care chirurgia plastică și reparatorie ocupă un loc din ce în ce mai important în tratamentul E.P.O. ale peretelui abdominal.

Dacă tratamentul E.P.O. este bine codificat rezultatele estetice sunt aleatorii. În perioada luată în studiu, pe lotul de bolnavi pe care i-am operat, am asociat cele două tipuri de intervenție chirurgicală la bolnavii mai ales obezi pentru a obține un rezultat care să fie corespunzător atât nevoilor funcționale cât și estetice.

Excesul cutaneo-grăsos îndepărtat cântărit a ajuns până la maxim 8-10 kg în funcție de gradul de obezitate (au fost cazuri operate care aveau obezitate gradul III – morbidă).

4.11. TRATAMENTUL E.P.O. ÎN URGENȚĂ

Trebuie să fie rapid, eficient și adaptat serviciului chirurgical unde este efectuat.

Prioritate în aceste cazuri o are complicația, în timp ce refacerea peretelui abdominal trece pe planul secund.

4.11.1. Timpii operatori:

1. Evidențierea sacului pe toată suprafața și excizia zonelor devitalizate.
2. Se croiesc lambourile în așa fel încât sutura încrucișată, în trei straturi suprapuse și în tensiune moderată, să acopere suprafața defectului musculo-aponevrotic, substituind astfel distrucțiile mari fără să crească foarte mult presiunea intraperitoneală.
3. Capitonajul și sutura tegumentelor se face cu agățarea stratului nou creat la firul care unește fascia parietală externă.

4.11.2. Avantaje:

1. Este o manieră temporară, folosită atunci când în urgență nu am avut proteze sintetice resorbabile.

2. Permite substituirea peretelui musculo-aponevrotic rapid, iar sutura în tensiune moderată duce la menținerea viscerelor integrate în cavitatea peritoneală și o adaptare cardio-respiratorie mai ușoară.

3. Ajută bolnavul să treacă peste episodul acut. Sutura se face cu fire resorbabile, care nu duc la apariția granuloamelor.

4. Permite constituirea unor structuri fibroase, care pot fi folosite în etapa a doua, când se poate insera proteza sintetică nonresorbabilă, care astfel este îmbrăcată de această membrană, atât pe fața superficială cât și pe cea profundă.

Exemplu :

Total hernii incizionale operate în anul 2006 – urgență = 14

- 4 clasice;
- 2 protezate;
- 8 dermo-lipectomii + protezate.

4.12. ÎNGRIJIRILE POST-OPERATORII. COMPLICAȚII

Tratamentul antibiotic a fost utilizat în toate cazurile în care am asociat dermo-lipectomia la tratamentul defectelor parietale.

Am utilizat un antibiotic cu spectru larg începând cu momentul intervenției. De preferință am folosit Penicilina G, pe care am administrat-o 5.000.000 UI per operator și 1.000.000 UI la 6 ore, în următoarele trei zile.

Pansamentul compresiv, pentru a evita riscul formării de colecții sero-hematice între aponevroze și țesutul hipodermic decolat.

Drenajul supraaponevrotic numai când este necesar.

Mobilizarea bolnavilor s-a făcut în ziua operației sub rahianestezie și în prima zi la cei cu A.G.I.O.T.

Anticoagulantele de tipul heparinelor cu lanț scurt au fost administrate la cei cu obezitate, varice ale membrelor pelvine și mai ales la cei cu riscuri trombo embolice mari sau cu tromboze în antecedente.

Dacă gimnastica ușoară și mersul se reiau încă din primele zile, efortul fizic propriu-zis este interzis două-trei luni, după care se permite reluarea acestuia gradată.

4.12.1. Complicațiile post operatorii la bolnavii cu protezare și dermolipectomie

Data fiind asocierea celor două intervenții am luat în discuție complicațiile comune, ce apar în această manieră de tratament a E.P.O. voluminoase, care au necesitat protezare cu material sintetic, pentru întărirea sau „substituția” peretelui abdominal și abdominoplastie pentru corectarea siluetei și excizia excedentelor cutaneo-grăsoase în bloc cu cicatricile vicioase.

La nici un caz nu am remarcat reacții alergice ori de respingere la protezele folosite.

4.12.2. Mortalitatea

Pe lotul de 350 pacienți, care au fost operați pentru E.P.O. voluminoase însoțite de dermo-lipectomie am avut două decese.

Cu mortalitatea de sub 1% (0,57%) ne încadrăm în limitele publicate de diverși autori . Procentul este scăzut dată fiind complexitatea intervenției. La aceasta se adaugă patologia asociată la bolnavii de vârstă a doua și a treia.

4.12.3. Decompensarea respiratorie

Tratamentul E.P.O. volumioase, chiar când implică numai reducerea parțială a viscerelor (proteză de „substituție”), duce la scăderea volumului cavității peritoneale și implicit împingerea diafragmului și scurtarea excursiilor acestuia, micșorând rezerva respiratorie. Pacienții cu funcțiile pulmonare compromise (obezii , fumătorii , bronșicii cronici) au risc crescut în apariția postoperatorie a unei decompensări respiratorii. Am întâlnit-o la 3% din bolnavii cu astfel de suferință, care au fost de obicei operați în urgență, fără să permită evaluarea corectă și tratarea tulburărilor respiratorii preexistente. În urma tratamentelor de susținere a funcțiilor cardio-respiratorii bolnavii s-au adaptat progresiv la noua situație creată de reducerea volumului cavității peritoneale

4.12.4. Hematoamele și / sau seroamele

Constituie cele mai frecvente complicații, ce pot apărea după abdominoplastie .

Dovada o arată diferența dintre cele două loturi de bolnavi operați :

- a apărut complicația la 2% din bolnavii cu tratament simplu ;
- a apărut complicația la 4,2% la bolnavii cărora li s-a asociat dermolipectomia.

Complicația a apărut mai frecvent la cei la care am folosit termocauterul, fiind probabil legată de detașarea unor escare și sângerare secundară .

4.12.5. Necroza tegumentară

Este întâlnită cu o incidență de la 0,86% până la 2,5% după diverși autori.

În lotul de bolnavi care au suportat pe lângă cura operatorie a eventrației și dermo-lipectomii am avut trei cazuri :

- 2 femei cu abdominoplastie în „ancoră” („T” inversat);
- 1 bărbat cu abdominoplastie modelantă.

4.12.6. Dehiscenta

Apare în urma suturii în tensiune . În primele zile postoperator poziția în semiflexie permite reducerea acestei tensiuni și creșterea afluxului sanguin în vasele de pe marginea plăgii. Am avut un singur caz, la un bolnav cu hipoproteinemie, căruia i s-au scos firele în a șaptea zi. S-a rezolvat prin resuturare imediată.

4.12.7. Necroza ombilicală

A apărut într-un caz de transpoziție a ombilicului . Probabil vascularizația precară a cicatricei ombilicale decupate și sutura ischemiantă în cadrul ombilicoplastiei au contribuit în egală măsură .

S-a rezolvat prin omfalectomie și cicatrizare „per secundam”.

4.12.8. Hipoestezia cutanată

Am constatat-o la un număr de 15 pacienți cu decolarea largă a lambourilor hipodermocutanate . Apare în cazuri rare și se atenuează progresiv, ca urmare a regenerării filetelor nervoase tegumentare.

4.12.9. Celulita parietală

În 9% din cazuri a apărut în situațiile în care intervenția a necesitat rezolvarea unui timp septic (pioclecist , apendicectomie , enterectomie).

Toate cazurile au fost operate în regim de urgență .

Tratamentul local și antibioterapia au rezolvat complicația.

4.12.10. Supurația parietală

S-a înregistrat la 10% din cazuri.

În lotul protezat nu au existat supurații parietale.

4.12.11. Recidiva precoce

Am întâlnit-o în cazurile cu supurație, la care am făcut autoplastie :

- în două cazuri numai cu sac de eventrație;
- în trei cazuri cu alte procedee de autoplastie.

Una din concluzii este că sesizarea precoce a seroamelor și celulitelor de plagă reprezintă un mijloc de prevenire a complicațiilor septice, care pot compromite rezultatul postoperator.

4.12.11. Durata medie de spitalizare

Media de spitalizare în cazul eventrațiilor mici a fost de patru-cinci zile. Eventrațiile mari operate „clasic” au fost externate în medie la cinci-șapte zile, pe când cele care au fost protezate și cu dermo-lipectomie s-au externat la șase-zece zile.

Spitalizarea a depășit media la bolnavii cu afecțiuni cardio-respiratorii , tulburări metabolice (diabet zaharat , hepatite cronice , etc).

Trebuie respectat principiul de a lăsa **ca proteza să fie înconjurată pe toate fețele ei de o grosime convenabilă de țesuturi bine vascularizate.**

Menționez că intervențiile chirurgicale cele mai complexe au depășit 2 ore și 30 minute media fiind de 1 oră și 30 minute în cazul protezării cu abdominoplastie.

PARTEA a III-a

DISCUȚII

Plastia abdominală este un gest chirurgical legitim a fi asociat tratamentului simplu al unei E.P.O. abdominale.

Asocierea celor două intervenții – dermolipectomia și cura operatorie a eventrației – ușurează rezolvarea tehnică, permițând o apreciere corectă a defectului musculoaponevrotic.

Cicatricea obținută este astfel de bună calitate.

Lipectomia în „ancoră” („T” inversat) sau combinată rămâne cu indicație atunci când este necesară excizia țesuturilor dermolipidice atât în sens vertical cât și în sens transversal.

Particularitatea studiului o constituie modificarea concepției terapeutice pe parcursul acestui interval. Am pornit de la tehnicile considerate „clasice”, care se limitau strict la repararea defectului parietal musculo-aponevrotic și am ajuns la o concepție pe care o consider actuală, modernă, în care se asociază dermo-lipectomia cu o metodă de protezare folosind materiale sintetice. Tehnică mai complexă, intervenția chirurgicală este mai completă și cu repercursiuni psihosomatice bune asupra pacientului.

Întrucât 2/3 din pacienți sunt femei, modificarea concepției terapeutice s-a produs și legat de acest factor.

Obezitatea este afecțiunea însoțitoare cu frecvență cea mai ridicată.

Excedentul trebuie îndepărtat, nu numai din motive estetice, ci și pentru faptul că țesutul adipos hipertrofic slăbește stratul musculoaponevrotic. Dermo-lipectomia mi-a permis pe lângă evidențierea cât mai largă a peretelui musculo-aponevrotic din jurul orificiului de eventrație și aprecierea zonelor de relaxare sau lărgirea unor orificii preformate anatomic (diastazisul dreptilor, hernia ombilicală, hernii pe linia Spiegel).

S-a procedat prin plicatură și la corectarea defectelor din vecinătatea eventrației.

Proteizarea peretelui am făcut-o în majoritatea cazurilor cu texturi sintetice macroporoase.

Consider că cea mai bună tehnică este inserția materialului sintetic retromusculoprefascial în cazul eventrațiilor situate pe linia mediană și respectiv între straturile profunde muscular sau properitoneal în E.P.O. laterale. Contactul direct al protezei cu ansele intestinale poate duce la aderențe intime ale plasei, care pot genera ocluzii mecanice sau fistule digestive.

Dermo-lipectomia (abdominoplastia) permite, desființarea spațiilor „moarte”, rămase după disecția sacului de eventrație și corectarea siluetei abdominale.

Terapia antibiotică de protecție începută preoperator a fost continuată două-trei zile postoperator.

Mobilizarea precoce pasivă și activă a fost făcută din prima zi, iar la cei operați sub anestezie loco-regională, în ziua operației.

La bolnavii cu obezitate s-a administrat de principiu o heparină cu lanț scurt pentru a face profilaxia accidentelor trombo-embolice.

În concluzie putem afirma că tratamentul chirurgical al eventrațiilor postoperatorii reprezintă o problemă complexă și delicată având în vedere multitudinea de elemente ce concură la asigurarea succesului.

Nu credem că se poate vorbi de o tehnică sau un procedeu, care poate fi aplicat în toate cazurile. Fiecare caz are o particularitate, de care trebuie să se țină cont și care va rezulta din cunoașterea exactă a reactivității și afecțiunilor asociate, elemente de bază în alegerea procedurii de utilizat și asigurarea succesului postoperator.

PARTEA A-IV-a

CONCLUZII

Lucrarea a analizat un număr de 710 cazuri de eventrații postoperatorii, pe care le-am operat în intervalul 1990 – 2006 în secția de chirurgie I a Spitalului Județean Ploiești.

1. Sexul feminin a fost interesat cu precădere și a cuprins un număr de 518 de cazuri (74%), în timp ce sexul masculin a fost reprezentat de 182 de observații (26%).

2. Incidenta maximă a eventrațiilor postoperatorii a fost întâlnită în decadele cinci, șase, șapte (73%).

3. În decadele cu incidență maximă a eventrațiilor postoperatorii, numărul pacienților a fost de trei ori mai mare (150 de observații), decât numărul bolnavilor (49 de cazuri).

4. Cea mai frecventă localizare a eventrațiilor postoperatorii a fost la nivelul liniei albe, 553 de cazuri (78%). Din celelalte localizări menționăm: 92 (12,9%) eventrații postoperatorii la nivelul fosei iliace drepte postapendicectomie, 42 bolnavi (6%) după incizia subcostală dreaptă tip Kocher, două eventrații antero-laterale după simpatectomie lombară dreaptă (0,3%), trei eventrații după incizie tip Phannensteel (0,4%).

5. Eventrațiile postoperatorii au apărut de cele mai multe ori după intervenții în sfera genitală, printr-o incizie mediană subombilicală 196 de observații (30,4%).

6. Incizia mediană subombilicală, a generat un procent important de eventrații postoperatorii, probabil datorită structurii particulare a peretelui abdominal, care la acest nivel, sub linia lui Douglas, nu are plan posterior aponevrotic de rezistență.

7. Rezecția gastrică, efectuată prin incizie mediană xifo-ombilicală a fost a doua cauză generatoare de eventrații postoperatorii, 88 de bolnavi (11%).

8. Apendicectomia, efectuată prin incizie Mac Burney, a fost cauză de eventrație postoperatorie la 99 de pacienți (13%).

9. Cura chirurgicală a herniilor ombilicale a fost urmată de eventrație postoperatorie în 156 de observații (13%).

10. Colectectomia, a generat eventrații postoperatorii la 42 pacienți (6%), dintre care 16 după colectectomie efectuată prin incizie mediană supraombilicală și la trei pacienți prin incizie subcostală dreaptă.

Colectectomia laparoscopică a generat trei eventrații postoperatorii de dimensiuni reduse rezolvate ambulator

11. Ocluzia intestinală a fost prezentă în antecedentele patologice a 25 pacienți (3,5 %) cu eventrații postoperatorii.

12. Peritonita acută difuză posttraumatică a generat eventrații postoperatorii la 12 pacienți (1,7%).

13. Pancreatita acută operată s-a întâlnit în antecedentele a 12 bolnavi cu eventrații postoperatorii (1,7%).

14. Am întâlnit 8 eventrații postoperatorii (1,12%), după cistostomie.

15. Intervenția chirurgicală efectuată a reprezentat:

- prima cură chirurgicală a eventrației postoperatorii în 342 observații (48,15%).

La restul pacienților existau mai multe intervenții chirurgicale la nivelul peretelui antero-lateral al abdomenului și anume:

- 185 de bolnavi (26%) suferiseră două intervenții chirurgicale în zone topografice diferite;

- 82 bolnavi (11,55%) fuseseră operați de trei ori;

- 35 bolnavi (5%) aveau patru intervenții în antecedente;
- 66 bolnavi (9,3%) cu mai multe intervenții chirurgicale, unii ajungând până la 14.

Existența a mai multor incizii parietale în zone topografice diferite, contribuie decisiv la alterarea structurilor de rezistență parietală abdominală.

16. În cazuistica studiată mărimea eventrațiilor postoperatorii a fost de:

- 113 cazuri (16%) eventrații mici;
- 300 cazuri (42,3%) eventrații mijlocii;
- 253 cazuri (35,6%) eventrații postoperatorii mari;
- 44 cazuri (6,1%) eventrații postoperatorii foarte mari cu pierderea dreptului de domiciliu.

17. Reactivitatea pacientului și afecțiunile asociate pe care le prezentau au jucat un rol particular în etiologia eventrațiilor postoperatorii.

Am reținut în mod deosebit:

- afecțiuni respiratorii 92 pacienți (13%);
- obezitate avansată 344 bolnavi (48,5%);
- diabet zaharat 56 pacienți (7,9%);
- afecțiuni cardiovasculare 36 bolnavi (5%);
- teren anemic 63 cazuri (9%);
- teren neoplazic 32 pacienți (4,5%);
- teren cirotic 14 pacienți (1,9%);
- hipotiroidian 3 cazuri (0,42%).

18. Dintre asocierile frecvente menționăm în mod deosebit la sexul feminin :

- cistorectocelul și boala varicoasă.

La sexul masculin menționăm asocierea eventrațiilor postoperatorii cu :

- varicocelul, herniile inghinale, herniile ombilicale și epigastrice.

19. Studiul histopatologic al țesuturilor interesate în procesul de eventrație postoperatorie a arătat apariția unui proces inflamator, cronic, granulomatos fibropar, cu reacție giganto-celulară, la nivelul materialului de sutură chirurgicală. La nivelul structurilor musculo-aponevrotice se constată o atrofie a structurilor de rezistență, la care contribuie, credem, substanțial un proces de endotelită capilară și microarteriolară care prin reducerea lumenului vascular generează condiții de hipoxie avansată tisulară.

20. La un număr de 44 de bolnavi (6,1%) cu eventrație postoperatorie voluminoasă, am constatat tulburări de statică viscerală și modificări profunde respiratorii, care au necesitat o pregătire preoperatorie atentă (gimnastică respiratorie, conținut externă progresivă).

21. Din totalul de 710 de cazuri eventrații postoperatorii tratate, un număr de 220 pacienți (31%) au fost operați de urgență pentru complicații acute:

- ocluzie intestinală 63 pacienți (8,87%);
- încarcerarea viscerelor herniate 39 pacienți (5,4%).

22. La un număr de 47 de cazuri (6,61%) la care structurile musculoaponevrotice restante erau normale, după pregătirea chirurgicală a defectului parietal, s-a recurs la sutură monoplan.

23. La un număr de 123 pacienți (17,32%) am preferat sutură în două planuri a defectului parietal, după disecția atentă a straturilor de rezistență.

24. La 46 de bolnavi (6,4%) am recurs la procedeul "în redingotă" prin dublarea structurilor parietale la nivelul defectului anatomic din zona eventrației.

25. La 38 de pacienți (5,3%) am practicat procedeul Judd prin dublarea structurilor aponevrotice de rezistență, la nivelul liniei de sutură a defectului parietal.

26. În cazul existenței unei tensiuni crescute la nivelul liniei de sutură a defectului parietal, inciziile de detensionare "în mozaic", aplicate la nivelul structurilor aponevrotice anterioare au reprezentat un adjuvant tehnic extrem de util.

27. La un număr de 40 de cazuri (5,6%) am utilizat plastii heterogene cu plase din material plastic (Plastex). La 98 de pacienți (13,8 %) cu evențai postoperatorii mediane mari, subombilicale, multirecidivate, după disecția structurilor parietale, am montat plasa de Plastex sub masele musculare ale mușchilor drepti abdominali, metodă care a fost urmată de rezultate foarte bune.

28. În șapte observații (0,98%) am recurs la procedee de plastie autogenă (un procedeu Mayo, două cazuri procedeul Clotteau-Premont), cu rezultate foarte bune.

29. Complicațiile postoperatorii survenite au constat în:

- hematoame / seroame : - în 14 cazuri (2%) la bolnavii cu tratament simplu;
- în 30 cazuri (4,2%) la pacienți cărora li s-a asociat dermolipectomia ;
- celulită parietală 64 cazuri (9%);
- granuloame de fir 30 cazuri (4,2%);
- supurație parietală 71 cazuri (10%) ;
- recidivă precoce a evențaii postoperatorii :
 - 2 cazuri numai cu sac de evențai (0,3%);
 - 3 cazuri cu alte procedee de autoplastie (0,42%).

30. Factorul septic a fost principalul element etiologic în recidiva evențaiilor postoperatorii.

31. Media de spitalizare în cele 710 cazuri de evențai postoperatorii tratate a fost:

- în cazul evențaiilor mici - 4-5 zile de spitalizare;
- în cazul evențaiilor mari operate „clasic” – 5-7 zile de spitalizare;
- în cazul evențaiilor rezolvate prin protezare + dermolipectomie – 6-10 zile de spitalizare.

Media de spitalizare a fost depășită în cazul bolnavilor cu afecțiuni cardio-respiratorii și tulburări metabolice (diabet zaharat, hepatite cronice etc.).

32. Am înregistrat 2 decese (0,57%) Pe lotul de 350 pacienți, care au fost operați pentru E.P.O. voluminoase însoțite de dermo-lipectomie am avut două decese:

- o pacientă de 64 ani, care a făcut ocluzie intestinală prin bridă, cu necroză de ansă jejunală după șase zile de la cura operatorie a unei evențaii ombilicale voluminoase (proteză de „întărire” montată în spațiul omento-parietal și dermo-lipectomie transversală). După două reintervenții: enterectomie segmentară, fistulă anastomotică, jejunostomie, face embolie pulmonară.

- o pacientă de 74 ani cu E.P.O. epigastrică și cardiopatie ischemică, la care s-a montat o plasă de „întărire” și s-a efectuat dermo-lipectomie verticală, a decedat a doua zi postoperator printr-un anevrism de aortă toracică nediagnosticat, care s-a rupt.

33. Îngrijirile postoperatorii sunt de o importanță deosebită în asigurarea succesului terapeutic chirurgical.

Antibioterapia preventivă, urmărirea și îngrijirea atentă a plăgii, urmărirea eficienței drenajului, tratamentul afecțiunilor asociate sunt elemente majore de nursing postoperator.

34. Tratamentul chirurgical al evențaiilor postoperatorii, trebuie individualizat în raport cu volumul evențaii, localizarea topografică a ei, troficitatea structurilor parietale, contextul clinic specific fiecărui bolnav.

35. Utilizarea materialului de plastie heterogenă (plase tip Plastex, Bard Mesch), reprezintă un adjuvant extrem de util și eficient în rezolvarea unor evențai postoperatorii multirecidivate, în

care există un defect parietal important.

36. În cazuistica studiată intervenția efectuată a fost realizată astfel:

- „tratament clasic” (suturile simple sau în planuri anatomice);
- „tratament clasic” asociat cu dermolipectomia ;
- tratament modern (protezare perete abdominal);
- tratament modern (protezare asociată cu dermolipectomia).

Asocierea dermolipectomiei prezintă numeroase avantaje :

- expunerea largă a stratului de rezistență (musculo-aponevrotică) a peretelui abdominal antero-lateral;
- depistarea și tratarea relaxărilor musculo-aponevrotice, care însoțesc defectele parietale ;
- permite fixarea la distanță (minim 3-5 centimetri) de orificiul prezent la nivelul straturilor de rezistență a protezelor sintetice;
- are rol estetic deoarece corectează silueta abdominală și elimină uneori o masă apreciabilă (6-8-10 kg) de țesut gras abdominal;

37. Corectarea siluetei abdominale are efect favorabil, tonic asupra stării psihice a bolnavului obez.

38. Protezele de substituție reprezintă 8% din numărul de 275 de protezări.

Din totalul de 60 substituții , 22 au fost făcute cu proteză sintetică , restul fiind executate cu plastie din material autolog (sac de eventrație, aponevroze etc). Metoda a fost aplicată la eventrațiile gigante cu pierderea dreptului de domiciliu.

În această categorie sunt cuprinse și intervențiile seriate care au permis ajustarea peretelui abdominal . Aceasta s-a realizat progresiv concomitent cu readaptarea la statica viscerală apropiată de normal în limitele modificărilor patologice create de vârstă și bolile asociate.

Intervențiile asociate au fost efectuate în situații de urgență , când sepsisul local nu permitea efectuarea tratamentului definitiv „per primam”.