

TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL HERNIILOR ABDOMINALE MARI ȘI RECIDIVANTE CU PLASA DE PERLON

László Szombathelyi

În literatura chirurgicală se discută în ultimul timp deseori problema închiderii eficiente și durabile a porților herniale abdominale mari și a herniilor consecutive laparotomiilor. În ciuda faptului că chirurșii sînt preocupați în mod special de această problemă, nu s-a putut găsi încă un procedeu sigur, aplicabil în toate cazurile. Mulți dintre bolnavii devin purtători de hernii persistente, întrucît din cauza recidivelor frecvente, atît bolnavul cît și chirurșul refuză perspectiva unei noi intervenții chirurgicale.

Restabilirea exactă a relațiilor anatomice, perfecționarea tehnicii operatorii, procedeele moderne de anestezie și utilizarea relaxanților musculari au făcut ca închiderea porților herniale să se poată executa mai ușor. Cu toate acestea sînt numeroase încă herniile în care lipsurile de țesut nu se pot completa din cauza intervențiilor anterioare, a supurațiilor sau a neelasticității țesuturilor (la bolnavii mai în vîrstă). Date fiind constatările de mai sus, chirurșii au elaborat multe procedee urmărind înlăturarea lipsei existente prin diferite completări de țesut, prin cicatrici sau prin procedee auto și aloplastice.

Dintre procedeele autoplastice trebuie amintită în primul rînd transplantarea de fascii preconizată de *Kirschner*. În acest caz însă, pentru pregătirea fasciei e nevoie de o operație anterioară. De asemenea, fascia e foarte sensibilă la infecții, e puțin rezistentă și din cauza structurii ei fibrilare, nu suportă solicitarea la eforturi multilaterale. Lamboul de piele completă nu a fost aplicat decît pentru scurt timp din cauza formării de fistule, de chisturi epiteliale și a eliminării. S-a dovedit mai bun lamboul care nu conține decît derm (Loewe—Rehn). Deficiența acestui procedeu e că necesită un dermatom utilizabil numai în acest scop. Autorii sovietici preconizează arderea epitelului lamboului cuta-

nat prin diatermie, în timp ce *Zoltán* execută aceeași operație prin mijloace mecanice.

Mulți autori au încercat să aplice procedeele aloplastice. *Fieski* și apoi *Vaccari* au experimentat buretele de cauciuc. *Witzel* și *Goepel* au implantat o plasă de argint, iar *Kimberlay*, *Koontz* și *Kubányi* au folosit o plasă subțire de tântal pentru întărirea teritoriilor slăbite.

Aquaviva și *Couture* au fost primii care au relatat în 1944, în cadrul societății de chirurgie din Marsilia, un caz în care închiderea unei hernii abdominale mari, s-a făcut cu o plasă de nylon. De atunci, numeroși alți autori au publicat cazuri proprii: *Bossuet*, *Maloney*, *Gill*, *Quenu*, *Barclay*, *Müller*, *Mus-sell*, *Sadek*, *Schmitt*, iar în Ungaria *Kós*, *Dávid*, *Sipos* și *Hollósi*.

În anul 1951 G. Kneise a atras atenția asupra importanței utilizării plasei de perlon, produsă pe cale industrială, în tratamentul chirurgical al herniilor abdominale mari. Autorii amintiți relatează că au implantat cu bune rezultate plase de poliamid, având diferite denumiri. Din lucrările lor se poate deduce că acest procedeu va constitui soluția unanim și definitiv acceptată a închiderii herniilor abdominale mari. În ciuda acestui fapt, metoda deși are un trecut de câțiva ani, nu se aplică pe scară mai largă decât în Germania. În literatura din țara noastră nu am găsit nici o comunicare sau mențiune despre această problemă și de aceea socotim că nu e de prisos să relatăm modesta experiență a clinicii noastre în cadrul articolului de față. De altfel nici numărul cazurilor publicate în literatură nu e prea mare: *Sipos* a relatat 33 de cazuri, *Kós Dávid* 37, *Schmitt W. 23*, și *Hollósi 2*.

În ultimii doi ani, în clinica noastră am aplicat procedeu aloplastic cu plasă de perlon în 30 de cazuri.

Perlonul e o rezină poliamidică o substanță sintetică de structură albuminică având punctul de topire la +210—215°. Se poate prelucra bine, nu intră în reacții chimice cu lichidele tisulare, această neutralitate putând fi denumită și histofilie.

Perlonul e relativ ușor, elastic, rezistent, prin fierbere se poate steriliza fără să-și piardă forma sau capacitatea de rezistență. Se utilizează în chirurgie aproximativ de 6 ani, cu rezultate bune, deoarece e tenace și suplu.

Din cele 30 de cazuri de plastie prin plasă de perlon pe care le-am efectuat în clinica noastră, în 20 de cazuri am întrebunțat plase preparate din fire de perlon împletit, produse ale industriei casnice indigene, iar în celelalte 10 am aplicat plasa Seb-Lon, un produs maghiar al industriei casnice de materiale plastice chirurgicale, obținând rezultate la fel de bune. Plasele se pot confecționa după necesitate, în diferite forme și dimensiuni; de asemenea grosimea firelor și ochuurile plasei pot varia de la caz la caz. Nu e necesar ca plasa să fie țesută din fire groase, deoarece tenacitatea firelor mai subțiri sporește datorită repartizării forțelor de tracțiune. Plasa gata confecționată poate fi la nevoie micșorată, marginile prelungite se pot tăia in situ, deoarece fiecare sutură fixează separat.

Plasele au fost aplicate în următoarele cazuri de hernii ale peretelui abdominal.

Laparotomie mediană superioară	3 cazuri
Laparotomie mediană medie	1 caz
Laparotomie mediană inferioară	5 cazuri
Laparotomie mediană ombilicală și inferioară	3 cazuri
Hernie ombilicală	2 cazuri
Hernie pararectală	1 caz
Hernie ileocecală	3 cazuri
Hernie subcostală	3 cazuri
Hernie inghinală	7 cazuri
Hernie femorală	1 caz
Eventrație completă (după intervenție pe căile biliare)	1 caz

Total 30 cazuri

Înainte de utilizare, plasele se sterilizează în modul următor: se păstrează mai întâi timp de 12 ore în amestec de alcool și eter, apoi atît plasa cît și firele destinate să fie utilizate pentru întărire se bobinează separat pe un mosor de sticlă iar după aceea mosoarele se pun în sterilizator sau autoclav. Plasa se poate steriliza ori de cîte ori dorim, fără a-și pierde forma sau tenacitatea. Sterilizarea în căldură uscată nu e recomandabilă, din cauza temperaturii înalte. Din punct de vedere tehnic, plasa se aplică astfel: poarta hernială care nu se închide sau lipsa peretelui abdominal care nu se poate închide în mod corespunzător cu țesuturile pe care le avem la dispoziție, se asigură cu o plasă de perlon, adică mai exact se închid cu ajutorul acesteia. Plasa dimensionată potrivit necesităților, se introduce sub mușchi, între fibrele musculare, deasupra mușchiului, deasupra fasciei sau se aplică chiar pe peritoneu. Cu ajutorul acestui procedeu din urmă, putem evita în herniile mari ale peretelui abdominal, strangularea conținutului hernial în cavitatea abdominală insuficientă. Plasa se fixează ferm prin mai multe fire de perlon, în așa fel încît să ajungă în toate părțile pe teritoriul ce urmează să fie întărit. În urma fixării, tensiunea se repartizează, sprijinindu-se nu numai pe câteva suturi (ca de ex. la hernii pe suturile Bassini), ci și pe suturile de fixare multilaterale a plasei. Tocmai de aceea bolnavii pot părăsi patul chiar a doua zi după operație. Întrucît bolnavii sînt de obicei oameni mai în vîrstă, în felul acesta putem să prevenim pneumoniile și trombozele postoperative. Procedeu e atît de simplu încît poate fi aplicat oricărui bolnav.

Amintim cazul unui agricultor de 76 de ani care s-a internat pentru o hernie externă inghinală bilaterală de mărimea unui cap de copil, avînd chiar greutate de mișcare din cauza aceasta. După o pregătire preoperatorie corespunzătoare, a fost operat de ambele părți în interval de 3 săptămîni, întărindu-se cu plasă de perlon peretele posterior al porții herniale. Încă din prima zi, bolnavul a fost lăsat să se miște prin cameră, iar vindecarea s-a produs fără complicații.

Datele literare, experiențele efectuate pe animale și deschiderea repetată a plăgilor arată că organismul absoarbe lent țesutul de perlon. În răstimp de 1 an rezistența la tracțiune a firelor se micșorează aproximativ cu 1/3 (*Sadek*). Modificarea și absorbția încep dinspre margini; probabil prin depolimerizare. Concomitent, țesutul conjunctiv care pătrunde reactiv formează în interval de cîteva luni, fără nici un fenomen inflamator mai important, o placă cicatricială groasă de 3—4 mm, care devine asemănătoare cu fascia atît în ceea ce privește structura cît și țaria. Această placă cicatricială preia rolul plasei de perlon, asigurînd durabilitatea rezultatului. Aceasta este deosebirea esențială între plasa de perlon și celelalte substanțe plastice care nu se absorb.

Drept exemplu ilustrativ, amintesc unul din primele noastre cazuri. În 1950, unui bolnav în vîrstă de 74 de ani i-am pregătit un anus sacral definitiv după o intervenție pararectală stîngă din cauza unui cancer al rectului.

Bolnavul nu a prezentat nici o acuză pînă în octombrie 1956, cînd, din cauza unei hernii inghinale stîngi ce se închidea deseori s-a internat din nou în clinică. Am executat operația de hernie și dată fiind slăbirea pronunțată a țesuturilor am întărit peretele abdominal cu o plasă de perlon aplicată deasupra fasciei: În august 1957 s-a prezentat din nou cu diagnosticul de ileus strangulat. Am efectuat o laparotomie, excizînd vechea cicatrice pararectală stîngă în așa fel încît partea inferioară a acesteia să atingă și teritoriul intervenției. După ce am rezolvat ileusul strangulat, am procedat la explorarea marginilor superioare și exterioare ale plasei de perlon implantate. Aici nu se mai puteau vedea dinspre margini, decît cîteva reziduuri fibrizate, în schimb deasupra fasciei am găsit o placă cicatricială de 2—3 mm extrem de consistentă, care microscopic era similară pleurei sau peritoneului îngroșat în urma unei inflamații. Rezultatul nostru a fost confirmat și de cazul de reexcizie publicat de *Kós și David*, aceștia găsind o placă cicatricială asemănătoare aponevrozei.

La implantarea plasei e foarte important să se suprimă cavitățile restante prin executarea unor cusături adînci, pentruca astfel să se evite seroamele și

hematoamele. Aceasta se poate obține printr-o hemostază minuțioasă și prin strinsa coliziune a plasei la țesuturile din vecinătate. Sintem împotriva drenajului teritoriului operat, procedeu pe care nu l-am folosit decât în 2 cazuri, timp de 48 de ore, ca dren de siguranță — atunci când nu am putut închide bine țesuturile. E interesant că seroame postoperatorii am observat numai în 4 cazuri, spre deosebire de datele din literatură care relatează prezența colecțiilor seroase pasajere într-o proporție mai ridicată. Acești bolnavi au fost obezi și plasa s-a aplicat sub stratul grăsos deasupra fasciei. Probabil că secreția seroasă a provenit din țesutul grăsos, sub acțiunea plasei. Secreția a fost apoi evacuată în câteva zile prin puncție, iar în cele două cazuri menționate prin dren, fără să survină vre-un proces supurativ. Pe baza acestei observații propunem ca la bolnavii obezi, cu țesut grăsos abundent, plasa de perlon să nu se aplice sub țesutul grăsos, ci dacă e posibil sub fascie, pentru ca în felul acesta să evităm seroamele ce provin din țesutul grăsos. Unii autori descriu apariția secreției drept un fenomen care însoțește în mod obișnuit aplicarea plaselor din materiale plastice. După ei această producere nu e cauzată de substanțele poliamidice histofile, ci de faptul că fibrina nu poate să adere strins de materialele eterogene. Cazurile noastre s-au vindecat per primam. Nu am observat recidive, deși trebuie să amintim că aplicăm plase de perlon doar de 2 ani. De asemenea nici datele din literatură nu relatează recidive decât în cazuri excepționale (*Kós* din 37 de cazuri, a observat numai unul, dar și acesta îl explică prin dimensiunile mici ale plasei implantate).

Vârsta bolnavilor noștri a variat între 40 și 76 de ani, cauza fiind faptul că în cele mai multe cazuri am făcut implantări de plasă la bolnavi cu recidivă sau operați de mai multe ori. Numai în două cazuri am executat implantare de plasă la prima intervenție, deoarece condițiile tisulare au fost de așa natură încât închiderea nu se putea face cu rezultate bune pe altă cale. Mărimea plaselor implantate a variat, depinzând în fiecare caz de mărimea teritoriului. Cea mai mare plasă folosită de noi a fost de 27 cm lungime și 9 cm lățime, aplicată unei femei în vîrstă de 47 de ani, căreia i se executase anterior 5 laparotomii din cauza unei hernii ombilicale, a unei hernii a peretelui abdominal, consecutivă intervenției pe bilă și a unei hernii abdominale consecutivă secțiunii cezariene. La această bolnavă s-a deschis aproape tot peretele abdominal, iar conținutul abdominal s-a evertat. Au trecut de la operație 16 luni, bolnava nu prezintă nici o acuză deși efectuează muncă grea. Plasa a fost implantată pe linia mediană pentru asigurarea fasciei și completarea lipsurilor descoperite acolo.

Cea mai mică plasă pe care am folosit-o e de 12 cm lungime și 3½ cm lățime. Procese supurative nu am observat, ceea ce arată că plasele din substanțe histofile influențează favorabil vindecarea plăgilor.

Argumentul principal al adversarilor implantărilor de plase din mase plastice este formarea de fistule, complicație pe care nu am observat-o în materialul nostru. În schimb, *Kneise* a constatat-o de 12 ori la 176 de cazuri, iar *Schmitt* și *Blume* de 2 ori la 23 de cazuri. Formarea de fistule poate fi evitată prin sterilizarea minuțioasă a plasei, prin administrare de antibiotice și printr-o tehnică precisă. În legătură cu fistulele trebuie să notăm că în chirurgie sînt foarte cunoscute fistulele de fir consecutive materialelor de sutură, în funcție de capacitatea de reacție individuală a bolnavilor. Eliminarea plasei nu am observat-o în nici un caz. Cu cel de al doilea argument adus împotriva implantării plaselor din mase plastice — anume cu efectul cancerigen al acestora — ne-am ocupat într-un articol anterior. (*Materiale plastice în chirurgie.*) În esență amintim doar atât că poliamidele nu au ridicat frecvența tumorilor și că utilizarea lor în interiorul organismului nu sporește riscul cancerigen. În materialul nostru clinic operat cu implantări de plasă de perlon am avut un singur deces, un bolnav de 60 de ani, care a murit în a 6-a zi după ce i s-a executat o laparotomie mediană ombilicală și inferioară, datorită unei stări

psihotice particulare, unor fenomene epifaringiene inflamatorii și unei insuficiențe circulatorii. La autopsie nu s-a constatat nici o modificare demnă de menționat, teritoriul pe care s-a făcut intervenția nu a prezentat nimic patologic. Cauza decesului nu e deci în legătură cu implantarea plasei de perlon.

Pentru a face o comparație a rezultatelor obținute în urma operațiilor de hernie a peretelui abdominal, *Stengel* a adunat datele alor 112 secții de chirurgie. Statistica lui arată că procedeele alopplastice s-au executat în mai multe locuri decât cele aloplastice. Dintre procedeele autoplastice, cel dominant este implantarea fasciei, iar dintre cele aloplastice cel mai frecvent e implantarea plasei de poliamidă. Datele acestea arată succesele acestui procedeu relativ recent, obținute într-o țară în care aloplastica executată cu ajutorul plaselor plastice se aplică din ce în ce mai mult.

Făcînd bilanțul datelor existente în literatură și al propriilor noastre observații în lumina experiențelor favorabile obținute pînă acum în tratamentul chirurgical al herniilor peretelui abdominal și al herniilor recidivante prin implantarea plasei de perlon, credem că dintre procedeele aloplastice, acesta e cel mai corespunzător.

Aplicarea plasei de perlon fără indicație, e totuși nejudicioasă, deoarece în ciuda faptului că e o substanță histofilă, perlonul e cu toate acestea un corp străin în organism. Utilizarea lui se practică numai de cîțiva ani, astfel încît efectele sale îndepărtate asupra țesutului nu le putem aprecia așa cum se cuvine. În orice caz e un procedeu nou care deschide noi perspective în chirurgia restauratoare, în ceea ce privește rezolvarea durabilă și definitivă a herniilor mari ale peretelui abdominal și recidivante, practic greu soluționabile.

Sosit la redacție: 3 septembrie 1958.

ЛЕЧЕНИЕ РЕЦИДИВИРУЮЩИХ ГРЫЖ И ГРЫЖ БРЮШНОМ СТЕНКИ ПРИ ПОМОЩИ АЛЛОПЛАСТИКИ - ПЕРЛОНОВОЙ СЕТКИ

К. Сомбатхей

Автор знакомит нас с успешным применением в клинике перлоновой сетки в 30 случаях при рецидивирующих грыжах и грыжах брюшной стенки. Способом и результатом лечения автор доволен и по его опытам советует этот метод для лечения грыж брюшной стенки, рецидивирующих грыж и для предупреждения послеоперационных рецидивов.

Этот материал имеет преимущество перед другими аллопластическими веществами потому, что его можно легко достать, не раздражает рядом лежащих тканей, легко помещаемый и еще одно преимущество перед гомопластическими тканями в том, что не требует еще одного оперативного вмешательства.

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DES HERNIES DE LA PAROI ABDOMINALE ET RÉCIDIVANTES PAR L'APPLICATION ALLOPLASTIQUE DU FILET DE PERLON

L. Szombatbelyi

L'auteur relate les résultats obtenus à l'aide des filets de perlon appliqués avec succès dans le traitement des hernies de la paroi abdominale ou récidivantes chez 30 malades.

Il considère ce procédé comme étant satisfaisant et à la base de son expérience le recommande pour l'occlusion des hernies de la paroi abdominale ou récidivantes ainsi que pour assurer le succès des opérations herniales en général. A l'encontre des autres masses alloplastiques, le filet de perlon présente l'avantage qu'il est histophile et qu'il peut être facilement procuré et introduit dans les tissus. De même quand il s'agit des tissus homioplastiques, il n'impose pas une exploration chirurgicale réitérée.