

Clinica de chirurgie a I.M.F. din Tg. Mureș (cond.: prof. Păpai Zoltán)

## CONTRIBUȚII LA PROBLEMA REZOLVĂRII LEZIUNILOR ARTERIALE PRIN AUTOGREFE VENOASE ÎN URGENȚA

Pop D. Popa, R. Deac, F. Nagy, I. Gálffy, L. Rácz, M. Baican

Puține probleme de cercetare în medicină au suscitât un interes atât de mare ca problema transplantelor de țesuturi și organe.

Progresele chirurgiei fiziologice, cu bogatul arsenal medico-chirurgical, n-au redus considerabil indicațiile chirurgiei de exereză și consecințele ei, așa că apariția și dezvoltarea chirurgiei de înlocuire, chirurgia grefelor de organe era necesară. Și școala chirurgicală din Tg. Mureș, prin colectivul de transplantare de organe, are tendința de a găsi noi metode menite să lărgască acest domeniu.

Numeroși autori (Jasinovski 1889. Jaboulay, Payer, Alexis, Carrel, Tuffier) încă din secolul trecut au făcut primele încercări de suturare și înlocuire de vase. Lexer face în 1910 prima autotransplantare. Perioada acestor încercări grevate de supurații ale plăgilor se soldau cu însuccese, fapt care a determinat o oarecare stagnare. Tentative reușite sînt citate în perioada primului (Lexer, Salom, Von Haberer, Warthmüller), și al celui al doilea război mondial (De Bacekey). Aplicarea pe scară largă a aseptiei, antisepsiei, antibioticelor, heparinei asociate cu o tehnică și un instrumentar corespunzător au asigurat succesul noilor încercări.

Referindu-ne concret la chirurgia reparatoare prin transplantare de artere după traumatisme, așa cum am arătat într-un alt articol al nostru, aceasta se poate efectua după 4 metode: autoplastia, homoplastia, heteroplastia și aloplastia.

După datele din literatură, s-ar părea că singurele care au rezistat la proba timpului au fost autogrefările și alogrefările. Primele utilizează material pentru grefat recoltat de la același individ, iar secundele fac transplantări cu materiale plastice (dacron, ivalon). Articolul nostru urmărește să prezinte medicilor practicieni importanța și avantajele cunoașterii autogrefării venoase în urgențe.

Intr-o lucrare anterioară (Revisia Medicală Nr. 3 1963) am prezentat o reimplantare de antebraț în urgență la un strungar de 25 ani, cărui i-am refăcut, cu rezultat bun, artera cubitală cu grefă venoasă din safena internă (10 cm), iar cea radială cu grefă din medio-bazilică (8 cm). Brațul este folosit de bolnav în condiții bune. Bazați pe rezultatele citate în literatură și pe experiența noastră clinică am încercat în urgență, o altă autogrefare cu venă safenă internă cu scopul înlocuirii unei artere femurale în triunghiul lui Scarpa pe o distanță de 12 cm.

Bolnava S. I. de 30 ani, este internată la 1 sept. 1964 în Clinica de urgență din Tg. Mureș, (F. o. 1992), fiind victima unui accident de circulație (motocicletă). Este în stare de șoc traumatic și hemoragic, cu valori tensionale scăzute, puls ridicat și semne generale caracteristice stării respective.

La examenul local membrul inferior drept prezintă plăgi contuze multiple, cu tegumente palide și marmorate, unghii cianotice cu plăgi nesingerinde. La nivelul triunghiului lui Scarpa de partea dreaptă are o plagă zdrozită cu lipsuri de continuitate a țesuturilor (tegumente, mușchi, fascie, ganglioni limfatici). În adîncul plăgii apar artera și vena femurală, artera contuzionată, cu sufuziuni, cu aspectul unui cordon fără pulsații: la palpare se evidențiază în lumen un tromb organizat, vena femurală este colabată. Zona arterei contuzionate era de cca. 10 cm., trombul se

*I. POP D. POPA ȘI COLAB.: CONTRIBUȚII LA PROBLEMA REZOLVĂRII  
LEZIUNILOR ARTERIALE PRIN AUTOGREFE VENOASE IN URGENȚĂ*



*Fig. nr. 1.*



*Fig. nr. 2.*

mai extindea proximal cu 2 cm, trecind de femurala profundă (și aceasta fără puls) iar în jos cu cca. 5 cm.

Membrul inferior fiind ischemic de peste 3 ore n-am putut palpa pulsul la nici un nivel.

În fața acestei situații am executat un tratament adecvat de reanimare și deșocare indicind apoi rezecția arterei femurale urmată de grefare cu venă safenă internă în anestezie prin intubație. Reperăm vena safena internă homolaterală și recoltăm porțiunea de la crosă în jos pe o distanță de 15 cm. Am decis recoltarea safenei homolaterale pentru a determina creșterea debitului circulator în vena femurală, preîntîpinind astfel eventuala tromboză a acesteia. Preparăm prin dilatare cu novocaină și heparină segmentul de grefă, se inversează cursul fluxului pentru a anihila obstacolul unor eventuale valvule din lumenul venos. Executăm apoi rezecția arterei femurale pe 12 cm și dezobstruăm lumenul vascular prin aspirația trombusului. Executăm în continuare sutura eversantă cap la cap a arterei cu autogrefă venoasă folosind ace și fire atraumatice. La ridicarea laturilor hemostatice pulsațiile se reiau perfect în trunchiul arterei femurale reapărînd pulsul la toate nivelurile (popliteu, tibial și pedios). Acoperim grefa cu un strat muscular improvisat și punem fire de situație pe musculatura vecină. Executăm baraj novocainic, antibiotic și antigangrenos. Local lăsăm canule de polietilen prin care perfuzăm în picătură rară antibiotice (penicilină și clorocid). Postoperator, la deschiderea arterei lezate și rezecate observăm intima dezînserată, zdrobită și decolată de pe medic; pereții vasului sînt triturati, cu hematoame, iar lumenul trombozat. Postoperator evoluția plăgii a fost bună. În ziua 37-a, patul plăgii fiind complet granulat se execută o autotransplantare tegumentară cu piele despicată, recoltată cu electrodermatomul S. D. 59 Bolnavă părăsește serviciul, vindecată în a 50-a zi de la accident, cu membrul inferior în stare perfectă de funcționare.

#### Discuții:

În grefarea venoasă a accidentaților să ținem cont de cele 3 mari principii:

1. Restabilirea cît mai urgentă a circulației, a funcționalității și supraviețuirii membrului respectiv fapt influențat de situația dacă teritoriul afectat arterelor a fost privat de circulația sanguină mai mult de 6 ore. În statisticile existente, după *Milles* și *Welch* care au experimentat supraviețuirea membrilor fără irigație, se demonstrează că după 6 ore de ischemie, cu toată grefarea, apare gangrena segmentului respectiv în proporție de 10%, după 10 ore gangrena atinge 50%, iar peste 15 ore 100%. Reiese deci că refacerea circulației trebuie executată cît mai repede și într-o perioadă cît mai precoce. Operația, în cazul nostru, s-a făcut la 3 ore după accident.

2. Operațiile de grefă vasculară sînt mai ușor de efectuat la cei accidentați recent, deoarece eliberarea și prepararea țesuturilor este mai ușoară decît la accidentații vechi unde procesul de fibroză înglobează totul.

3. Reanimarea e obligatorie și se va face paralel cu intervenția așa cum am descris-o. Dacă bolnavul vine cu garou, executăm rapid hemostaza în focar, blocăm iadăcina membrului cu novocaină și aplicăm pense Bulldog sau Cean cauciucate, lațuri hemostatice după care vom ridica garoul.

În locul lipsei de substanță arterială, ca urmare a traumatismului sau necesității de rezecție, se vor alege procedee de grefare cu autogrefă venoasă sau aloplastii (materiale plastice). Homogrefele și heterogrefele se aplică mai rar. Azi ele se folosesc cu totul excepțional și mai mult în chirurgia arteriopatiilor cronice. Autoplastia venoasă prezintă următoarele avantaje: materialul (vena) este la îndemîna chirurgului ori de cîte ori e nevoie. Recoltarea unei vene nu are repercusiune asupra teritoriului de recoltare. Grefa nu necesită centre cu aparatură de conservare și nu prezintă reacții imunologice fiind perfect compatibilă biologic. Pe de altă parte, hrînirea venei se face din curentul sanguin și rezistența acesteia la infecții este mai mare. În raport cu avantajele, dezavantajele sînt mai puține (sutura dificilă, tendința la dilatare anevrismală). *Leriche*, în lucrările sale, infir-

mă dilatarea anevrismală a grefelor venoase, dat fiind că intervine procesul de arterializare. Alogrefele sînt și ele foarte bune ca material de înlocuire (dacron), însă au indicații limitate doar pe vasele mari pînă la arterele iliace (în speță aorta.) Aloplastiile pe arterele femurale nu au dat rezultate tardive durabile.

Credem că în urgență indicația folosirii lor trebuie și mai mult limitată deoarece plaga are un potențial inflamator care poate tromboza sau compromite grefa.

Recomandăm în acest sens folosirea grefelor venoase, lucru care a reușit foarte clar și din cele două cazuri rezolvate cu succes, la care amputația membrilor respective era absolut indicată prin lipsa de circulație arterială. Am prezentat materialul de mai sus cu scopul de a sublinia necesitatea executării operațiilor conservatoare, în anumite cazuri, în locul amputațiilor mutilante, încadrindu-ne în acest mod în concepția chirurgiei fiziologice reparatoare.

*Sosit la redacție: 10 dec. 1964.*