

## REVASCULARIZAREA GREFONULUI COLIC- SOLUȚIE DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A VIABILITAȚII SUBSTITUTULUI ESOFAGIAN

R. Neagoe<sup>1</sup>, D. Zamfir<sup>1</sup>, L. Toma<sup>2</sup>, M. Eșianu<sup>1</sup>, G. Popescu<sup>1</sup>, Daniela Sala<sup>1</sup>

1 Clinica Chirurgie II; 2 Clinica Chirurgie I  
Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg. Mureș

**THE REVASCULARISATION OF THE COLIC SUBSTITUTE-A METHOD TO IMPROVE THE VIABILITY OF THE ESOPHAGEAL GRAFT (Abstract):** Cervical fistula is one of the most challenging complications after the esophageal surgery. There are a lot of technical procedures which are designed to improve the postoperative outcome, to prevent or reduce the incidence of this annoying complication, such as anastomosis performed in one or two layers, „sandwich” technique, cervical fascial suspension etc. Colic revascularisation can represent a solution in selective cases where we find a critical intraoperative ischemia of the colic transplant.

KEY WORDS: COLIC TRANSPLANT ISCHEMIA, REVASCULARISATION, MICROVASCULAR ANASTOMOSIS, SUPERCHARGE

Correspondență: Dr. Radu Neagoe; e-mail: dr.neagoeradu@yahoo.com\*

### INTRODUCERE

Fistula anastomotică cervicală este o complicație postoperatorie frecvent întâlnită în chirurgia esofagiană, după unele statistici incidența acesteia situându-se între 5-20% în esofagectomiile efectuate pentru cancerul esofagian, fiind răspunzătoare pentru aproximativ o treime din decesele perioperatorii după rezecții esofagiene [1].

De-a lungul istoriei chirurgiei esofagiene au fost imaginate numeroase procedee și artificii tehnice chirurgicale care caută să prevină sau să limiteze apariția acestei complicații – anastomoze mono- sau biplan, anastomoze tip „sandwich”, anastomoze mecanice, suspendarea grefonului la fascia prevertebrală etc. – toate acestea urmărind în esență fie efectuarea unei anastomoze mai „sigure”, fie evitarea factorilor ce contribuie sau determină ischemia substitutului esofagian [2].

Procedeul de revascularizare a grefonului colic nu reprezintă o noutate în literatură fiind cunoscut și sub numele de „supercharge” [3], majoritatea autorilor descriindu-l ca o soluție viabilă de ieșire din impas în cazurile în care, intraoperator, se constată o ischemie a transplantului colic.

### PREZENTARE DE CAZ

Prezentăm cazul pacientului F.S., sex masculin, 49 ani, care se internează de urgență după o tentativă de extracție endoscopică O.R.L. a unui bol alimentar (bucată de carne) impactat în esofag prezentând dureri intense toracice, disfagie completă, stare de șoc. Radiografia cu substanță de contrast hidrosolubilă, a pus în evidență pătrunderea masivă a substanței de contrast în mediastin printr-o soluție de continuitate a esofagului mediotoracic, precum și o pleurezie bilaterală, mai accentuată pe stânga (Fig. 1).

Având în vedere starea generală gravă a pacientului (septică), ce amenința cu pierderea acestuia, se intervine chirurgical de urgență practicându-se esofagectomie prin stripping, urmată de esofagostomă cervicală, lavaj-drenaj multiplu (mediastinal, pleural, abdominal), gastrostomie de alimentare. Pe piesa de rezecție se remarcă dilacerarea esofagului mediotoracic (Fig. 2).

---

\* received date: 12.09.2007  
accepted date: 29.11.2007

Tratamentul postoperator complex a reușit stăpânirea fenomenelor septice și ameliorarea stării generale a pacientului. După aproximativ 6 săptămâni se practică reconstrucția esofagiană cu grefon ileo-colic; intraoperator s-a constatat prezența unei artere ileo-colice de calibru mare, clamparea acesteia fiind urmată imediat de semne de ischemie a grefonului colic. În această situație s-a optat pentru revascularizarea grefonului; s-a descoperit artera mamară internă stângă printr-o incizie parasternală stângă și rezecția cartilajelor costale 3-4, iar artera ileo-colică a grefonului ascensionat retrosternal a fost exteriorizată prin plaga parasternală. Anastomoza vasculară s-a efectuat între ileo-colică și mamară stângă termino-lateral. Restabilirea continuității digestive la nivel cervical s-a efectuat printr-o anastomoză eso-ileală termino-laterală tip „sandwich”, restul intervenției chirurgicale decurgând în mod obișnuit.



**Fig. 1 Radiografie cu substanță de contrast:** pleurezie bilaterală mai accentuată în stânga, lărgirea mediastinului și pătrunderea substanței de contrast hidrosolubile la acest nivel



**Fig. 2 Piesă de exereză esofagiană (stripping)** dilacerare esofagiană marcată cu albastru de metilen

Evoluția postoperatorie a cazului a fost favorabilă; arteriografia selectivă efectuată în ziua 8 a evidențiat o anastomoză vasculară permeabilă (Fig. 3). Pacientul se externează după 15 zile de spitalizare, acuzând o ușoară disfagie pentru alimente solide. Controlul radiologic efectuat la aproximativ 6 săptămâni postoperator a evidențiat stenoza anastomozei cervicale, motiv pentru care s-a practicat o plastie de lărgire a acesteia; controlul radiologic demonstrează o anastomoză eso-ileală permeabilă (Fig. 4). Pacientul se externează în stare bună, fără disfagie, urmând să evaluăm rezultatele la distanță (Fig. 5).

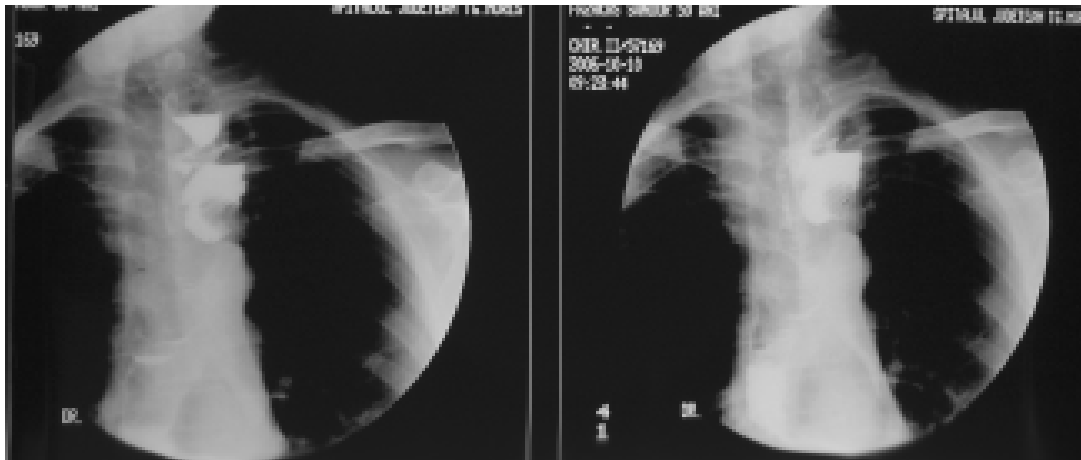
## DISCUȚII

Plastia ileo-colică reprezintă o alternativă electivă în chirurgia esofagiană [4]. Procedul de revascularizare a grefonului colic esofagian este binecunoscut în prezent, în literatură, pentru a-l descrie fiind utilizat termenul de „supercharge” [3]. Majoritatea autorilor utilizează această tehnică ca o soluție de ieșire din impas, în cazul în care se constată

intraoperator vascularizația precară a substitutului esofagian [2,4]. Am întâlnit și articole în care tehnica supercharge a fost practică deliberat la un număr de 29 de pacienți [3].



**Fig 3. Angiografia cu injectare în artera mamară internă: anastomoza și opacifierea arcadei vasculare paracolice.**



**Fig. 4 Controlul radiologic la 6 săptămâni de la inter venție demonstrează stenoza anastomozei eso-ileale termino-laterale**

Autorii au analizat impactul unei anastomozes vasculare în interpozițiile colice, într-un studiu retrospectiv, comparându-le cu interpozițiile colice clasice, în care nu se utilizează astfel de anastomozes. Studiul s-a desfășurat pe un lot de 53 de pacienți la care s-a practicat interpoziție colică pentru substituție esofagiană, la Spitalul Universitar Kurume, în perioada 1981-1996. Din acest lot s-au constituit două grupe de pacienți – 24 pacienți la care s-a practicat interpoziția colică fără supercharge și respectiv, 29 pacienți la care operația a inclus și o anastomoză vasculară. A fost comparată evoluția postoperatorie, morbiditatea și mortalitatea la cele două loturi și prin analiză multivariată a fost evaluat riscul de fistulă al anastomozes cervicale. Autorii au constatat că interpoziția cu supercharge necesită un timp de execuție prelungit dar este urmată de o incidență scăzută a necrozelor de grefon și un număr redus de fistule cervicale, oferind posibilitatea reluării mai rapide a alimentației orale și o

durată de spitalizare mai mică în comparație cu interpozițiile fără revascularizare. Concluzia studiului este că adăugarea unei anastomoze vasculare în transplantele colice reprezintă o opțiune viabilă, care poate preveni complicațiile serioase cauzate de ischemia grefonului [3].



**Fig. 5 Pacientul în momentul externării;**  
se remarcă cicatricile postoperatorii cervicală, toracică și abdominală,  
precum și gastrostomia.

## CONCLUZII

Fistula cervicală după intervențiile chirurgicale practicate în afecțiunile benigne sau maligne ale esofagului reprezintă o provocare atât din punct de vedere terapeutic, dar mai ales datorită eforturilor permanente de prevenire sau reducere a incidenței acesteia.

Nu putem avea pretenția formulării unei concluzii în ceea ce privește rolul revascularizării chirurgicale a grefoanelor colice dar suntem de acord că orice efort de combatere a ischemiei acestuia va avea ca rezultat o evoluție mai bună a pacientului.

În acest sens anastomozele vasculare, deși necesită abord separat, noțiuni de chirurgie vasculară și timp de execuție prelungit, se pot constitui în soluții viabile în cazuri selecționate.

## BIBLIOGRAFIE

1. Urschel JD. Esophagogastronomy anastomotic leaks complicating esophagectomy: a review. *American Journal of Surgery* 1995; 169: 634-640.
2. Zonta A, Visconti FE, Dionigi P, Vai L, Avanzi MS, Mourad Z, Perosin D, Fraipont G, Guizzetti M, Aluffi A, Ciccone R, Perego M, Alvisi C, Passera R. Internal mammary blood supply for ileo-colon interposition in esophagogastroplasty: A case report. *Microsurgery*. 1998; 18: 472-475.
3. Fujita H, Yamana H, Sueyoshi S, Shima I, Fujii T, Shirouzu K, Inoue Y, Kiyokawa K, Tanabe HY, Tai Y, Inutsuka H. Impact on outcome of additional microvascular anastomosis - supercharge - on colon interposition for esophageal replacement. Comparative and multivariate analysis. *World Journal of Surgery*. 1997; 9(21): 998-1003.
4. Zamfir D, Bancu Ș. Intervenții chirurgicale în neoplazmele esofagiene. In: *Chirurgia cancerului de esofag*. Tg. Mureș: Ed. Sedcom; 1996. p. 107-123, 165-168.