

# PROTOCOL COMPLEX DE NURSING CHIRURGICAL POSTOPERATOR AL STOMELOR DE HRĂNIRE

## *Complex protocol of surgical nursing of postoperative feeding stoma*

Dragoș Șerban<sup>1</sup>, Costel Savlovschi<sup>1</sup>, Cristian Brănescu<sup>2</sup>, Corneliu Tudor<sup>2</sup>, Răzvan Borcan<sup>1</sup>,  
Adriana Nica<sup>1</sup>, Geta Vancea<sup>1</sup>, Ana-Maria Dascălu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București

<sup>2</sup>Spitalul Universitar de Urgență, București

### REZUMAT

În perioada 1985-2014, în Clinica noastră s-au montat aproximativ 4.925 de gastrostome, pentru o patologie variată: stenoze esofagiene benigne și maligne, fistule esofagiene, rupturi posttraumatice, după iatrogenii, accidente vasculare cerebrale. Dintre acestea, o parte au fost definitive, iar celelalte temporare. Tehnica a fost Gavriliiu cu gulerăș peritoneal în 96% dintre cazuri.

În decursul celor 30 de ani s-a reușit să se stabilească un protocol de îngrijire imediată și pe termen lung a gastrostomei de alimentație. Acest protocol cuprinde măsuri specifice pentru monitorizarea parametrilor vitali, a parametrilor biologici și metabolici, dar și analiza atentă a stazei gastrice, impunerea repausului digestiv în primele 48-72 de ore, urmărirea permanentă a calității și ritmului alimentației și protecția mecanică a sondei.

Eficiența nursingului prezentat constă în introducerea alimentației după 48-72 de ore, cu etapa a doua de eficientizare a gastrostomei paralel cu îngrijirea pe termen lung a complicațiilor asociate – oncologice, metabolice.

Datorită importanței momentului indicației chirurgicale, a tehnicii și nursingului folosit, supraviețuirea bolnavilor cu gastrostomie definitivă a crescut, iar în cazul celor temporare, desființarea gastrostomei nu a necesitat în cele mai multe din cazuri închidere chirurgicală.

**Cuvinte cheie:** gastrostomă, nursing, protocol, alimentație

### ABSTRACT

During 1985-2014 in our Clinic nearly 4,925 gastrostomes were performed, for a large variety of pathologies: benign and malignant esophageal stenosis, esophageal fistulas, posttraumatic ruptures, iatrogenic pathology, strokes. Among those, some were definitives and the others were temporary. We used Gavriliiu technique with peritoneal collar in 96% of the cases.

During those 30 years we managed to establish an immediate and long-term care protocol of the feeding gastrostomes. This protocol contains specific measures for the monitoring of the vital parameters, biological and metabolic ones, but also the close analysis of the gastric stasis, the imposing of the digestive repose during the first 48-72 hours, the continue follow-up of the quality and the rhythm of alimentation and the mechanical protection of the Pezzer tube.

The efficiency of this type of nursing consists in the introduction of food after 48-72 hours, with the second stage of efficiency of the gastrostomy in the same time with the long-term care of the associated oncological and metabolic complications.

Due to the importance of the moment of the surgical indication, the technique and nursing that has been used, the survival of the patient with definitive gastrostomy has significantly improved. The elimination of the temporary ones didn't involve in most of the cases surgical closing.

**Keywords:** gastrostoma, nursing, protocol, feeding

Lucrarea prezentată este rodul activității de echipă pe parcursul unei perioade de 30 de ani (1985-2014), în Clinica de chirurgie digestivă supe-

rioară a Spitalului Universitar de Urgență, București. Numeroasele aspecte întâlnite, incidentele, cât și accidentele, au făcut să sintetizăm instruirea

Autor corespondent:

Ana-Maria Dascălu, Spitalul Universitar de Urgență București, Splaiul Independenței nr. 169, sector 5, București, 050098

E-mail: dr.anamaria.dascalu@gmail.com

noastră, a personalului mediu, dar și a pacientului. Parcurgerea tehnicilor de gastrostomie ne-a permis să surprindem mai mult de 20 de procedee chirurgicale clasice, dar și procedee endoscopice și endolaparoscopice. Am folosit în 96% din cazuri tehnica cu gulerăș peritoneal tip Gavriliu.

Stomele de hrănire s-au efectuat pentru o patologie eso-faringo-traheo-bronșică, la pacienți cu dificultăți severe de alimentație, până la disfagie completă. Din aceasta, cea esofagiană a fost de 78,4% și a cuprins afecțiuni benigne (42,98%) și maligne (57,02%).

Afecțiunile asociate au fost unice sau multiple, și anume: pulmonare (82,9%), cardiace (48,3%), metabolice (78,6%), renale (34,3%), altele (24,3%). Specificul acestor bolnavi l-a reprezentat deficitul ponderal cu întreaga lui plurivalență: de la o scădere în greutate cu cca 10%, până la cașexie severă.

Tehnica instalării gastrostomelor a corespuns principiilor de contenție și de poziționare la un nivel la care rolul de rezervor al stomacului să fie menținut. S-au folosit tuburi Pezzer nr. 40, 42, 39 sau tuburi Maleko nr. 40.

Secvenționalizarea îngrijirii bolnavilor a putut fi cuprinsă într-un algoritm:

1. postoperatorul imediat (0-24 ore);
2. postoperatorul la 24-48 de ore;
3. aprecierea toleranței gastrice la volum minim perfuzabil pe tubul Pezzer;
4. introducerea alimentației tip A;
5. introducerea alimentației normale pe tubul Pezzer;
6. externarea bolnavului;
7. reevaluare la 14 zile.

### Postoperatorul imediat

În sala de operație, la sfârșitul intervenției chirurgicale, tubul Pezzer, poziționat la nivelul stomacului, se conectează la drenaj decliv. Acest drenaj evaluează aspectul și cantitatea lichidului gastric putând surprinde eventualele sângeri.

### Postoperatorul la 24-48 de ore

Aspectul bilios al stazei gastrice, cât și reducerea volumului/24 de ore cu reluarea spontană a tranzitului impun **dop** la tubul Pezzer pentru intervale de timp de cca 3-4 ore.

### Aprecierea toleranței gastrice

La 72 de ore, se apreciază oportunitatea introducerii pe tubul Pezzer a unei cantități de circa 500 ml/12 ore de soluție glucozată 5-10% (test de toleranță gastrică). Concomitent, se menține perfuzarea

endovenoasă cu ser fiziologic/glucoză +/- soluții proteice. Nu este necesară schimbarea zilnică a pansamentului.

### Introducerea alimentației de tip A

După testarea toleranței gastrice, se poate începe introducerea în sistem perfuzabil pe tubul Pezzer a primului aliment: lapte – 500 ml/2-3 ore (diluat în jumătate de litru de ceai). După prima administrare se montează dop la gastrostomă, cu menținerea lui un interval de 3-4 ore. Controlul stazei gastrice cu detașarea dopului poate surprinde fie vacuitate, fie staza gastrică.

Am avut cazuri când staza gastrica a depășit 1 l cu apariția jenei dureroase în hipocondrul stâng fără a constata modificări la nivelul plăgii operatorii sau la nivelul tubului Pezzer, a cărui contenție a fost perfectă.

Menținerea stazei gastrice de 1-2 l/24 de ore impune controlul radiologic baritat. Surprinderea imposibilității de drenaj piloric impune de urgență soluție chirurgicală de restabilire a tranzitului. (1)

### Introducerea alimentației normale

La 48 de ore de la introducerea laptelui, se începe secvenționalizarea meselor cu introducerea cărnii mixate – 100 grame x 3/24 ore, 3-4 ouă/24 ore, 100 g zahăr/24 ore, 10 ml ulei, lapte 1-2 l zi.

Numărul meselor este de 6-8/24 ore, volumul fiind progresiv crescător de la 50-100 ml/doză, în prima săptămână până la 200-250/doză, în săptămânile următoare. Frecvența meselor va scădea, cantitatea crescând gradat, fapt ce permite creșterea volumului rezervorului gastric.

Poziția pacientului în timpul administrării meselor poate fi șezând sau în decubit dorsal. Se controlează în prealabil vacuitatea gastrică, prin scoaterea dopului și declivitatea tubului Pezzer. Staza mai mare de 50 ml impune amânarea realimentării cu circa 30 de minute.

Diametrul tubului a reprezentat reperul pentru dimensiunea pâlniei, ce se adaptează de fiecare dată la introducerea mâncării mixate sau/și lichidiene. Datorită gulerășului peritoneal, am avut o contenție foarte bună, fără scurgeri pe lângă tub. După fiecare administrare a mâncării pe tub se impune lavajul cu un lichid cald (ceai), cu rolul de a favoriza degresarea tubului. Între mese, sonda Pezzer e prevăzută cu un dop de etanșizare. (2)

Înfundarea tubului Pezzer cu alimente neprelucrate prin mixare a impus soluție mecanică de desfundare cu un mandren trans Pezzer, urmată de verificarea permeabilității tubului prin sifonajul tubului cu ser fiziologic.

Singurul inconvenient major rezultă din periodicitatea schimbării tuburilor Pezzer. Au existat cazuri de rupturi ale tubului, partea restantă fiind eliminată spontan prin scaun.

### Evoluția plăgii postoperatorii

În marea majoritate a cazurilor, simpla montare a gastrostomei nu impune o incizie mai mare de 4 cm, cu doar patru fire la piele, tubul Pezzer fiind ancorat sus/jos cu câte un fir de nylon 5.

În funcție de tarele asociate, de neoplazie, firele de la cei doi poli ai inciziei au fost scoase la 10-14 zile postoperator; au fost menținute firele de ancorare a tubului Pezzer.

De rutină s-a folosit intraoperator profilaxie antibiotică. Cele mai bune rezultate au fost obținute cu cefepime 1 g doza unică și, respectiv, 2 g/24 ore, 5 zile în funcție de evoluție, în cazurile severe (neoplazii, cașexii, fistule esobronșice, bronhopneumonii).

La bolnavii la care menținerea tubului Pezzer a fost îndelungată, s-a folosit unguent cu oxid de zinc. Nu au existat, în majoritatea cazurilor, eriteme cutanate datorate secreției acide gastrice. Respectarea detaliilor de tehnică a făcut ca, în cazul ruperii sau scoaterii tubului Pezzer, închiderea stomei să se facă spontan în cca 3-4 zile.

**Cazurile clinice întâlnite** au fost clasificate din punct de vedere al **dificultăților de îngrijire** în (1):

#### – cazuri standard:

- a) gastrostome paliative pentru neoplasme cu interesare intrinsecă sau extrinsecă esofagiană;
- b) gastrostome ca timp inițial în stenoze benigne esofagiene, în vederea esofagoplastiei.

La toate acestea intervenția chirurgicală a fost minimă, iar îngrijirea postoperatorie conform algoritmului.

#### – reintervenții:

- a) pentru re poziționare de gastrostomă;
- b) din esofagoplastii (cu tub gastric sau colon); în aceste cazuri, permeabilitatea pilorului a impus momentul introducerii alimentelor.

S-au folosit în unele cazuri și **montajele de hrănire cu sonde trans-gastro-piloro-duodenale**, până la nivelul celei de-a doua anse jejunale: în cazurile la care s-a impus alimentație imediată sau la care s-a efectuat antroplastie în vederea pregătirii materialului gastric pentru esofagoplastie.

În aceste cazuri, sonda jejunala de hrănire a fost conectată la perfuzia alimentară, iar tubul Pezzer s-a menținut în permanență la drenaj decliv de

punere în repaus a stomacului. Nursingul simultan de hrănire/drenaj a urmat aceleași principii.

Au existat alte cazuri, când aspectul și volumul sângerării, în postoperatorul imediat, exteriorizate la nivelul gastrostomei, au impus reintervenția de urgență; postoperator, nursingul stomei nu a fost influențat.

Un caz rar a fost al unei paciente cu esofagoplastie cu tub gastric presternal care s-a prezentat în clinică la 10 ani de la intervenție, cu perforație cutanată a unui ulcer gastric pe vechea zonă a fostei gastrostome, care a necesitat spitalizare prelungită (30 de zile), nursingul constând în repunerea în valoare a acelorași principii.

Un alt tip de stome de hrănire îl reprezintă cele care exteriorizează un orificiu jejunal prin care administrarea enterală a alimentelor permite aport caloric. **Jejunostomele** reprezintă tehnica chirurgicală imaginată și practică în cazul în care stomacul nu poate fi adaptat din diverse motive la tehnicile chirurgicale de gastrostomie. Reperarea unghiului Treitz face posibilă diversitatea tehnicilor chirurgicale.

Se pot efectua jejunostome temporare în cazul patologiei reconstructive digestive superioare sau cu caracter definitiv – paliative în patologia oncologică digestivă esogastrică. Nu s-au efectuat jejunostomii paliative în cazul în care intraoperator s-a constatat ascita.

Îngrijirea acestor stome are anumite particularități, întrucât introducerea alimentației se face direct în segmentul enteral, la nivel jejunal, eliminând atât faza masticatorie, cât și cea gastrică. Specificul administrării alimentației pe jejunostomă rezultă din calibrul tubului jejunal, existența undelor peristaltice și antiperistaltice, volumul secreției biliare, factori care pot determina dificultăți în alimentație, cât și o simptomatologie dureroasă difuză abdominală. (3)

Acest fapt face ca jejunostoma să aibă, practic, un beneficiu inferior celei gastrice (din datele statistice, supraviețuirea bolnavilor cu jejunostomă este inferioară celor la care s-a practicat gastrostoma).

Continența este, ca în orice stomă de hrănire, imperios necesară, fapt obținut prin detaliile de tehnică chirurgicală. Marea majoritate a jejunostomelor practicate în serviciul nostru au fost de tip Maydl și s-au folosit tuburi Pezzer, exteriorizate cu predilecție în flancul stâng (în 85% dintre cazuri).

Din experiența cazurilor avute (mult mai reduse decât în cazul gastrostomelor), s-a putut sintetiza următorul algoritm: în postoperatorul imediat: sonda Pezzer este conectată la un drenaj decliv care

surprinde aspectele *cantitativ* – volum redus (sub 100 ml/24 ore), mediu (până în 500 ml/24 ore), important (peste un litru) și *calitativ* – aspect bilios sau sanguinolent.

Volumul scăzut al drenajului, cât și aspectul bilios permit punerea dopului la tubul Pezzer. Scoaterea intermitentă a dopului la un interval de timp de 3-5 ore permite aprecierea momentului introducerii pe tubul de gastrostomă a unui volum perfuzabil de glucoză.

Reluarea tranzitului intestinal trebuie considerată elementul de referință în administrarea pe jejunostomă a primei cantități lichidiene (glucoză 10%, 500 ml/12 ore).

Toleranța la un volum de glucoză de cca 30-40 ml/min. perfuzabil pe tubul Pezzer permite ulterior introducerea laptelui în amestec cu ceai. Se începe cu 1 l/zi și se apreciază intervalul de timp dintre administrări, în funcție de volumul rezidual la desfacerea dopului.

După aceste etape, se poate introduce laptele – un litru/zi în amestec cu 3 ouă, 100 g zahăr reparate în 4-5 mese la un interval de 2-3 ore în ritm de perfuzie de 20-30 picături/minut, pe Pezzer, astfel încât tranzitul să nu fie foarte accelerat și să nu apară durerile abdominale. În toată această perioadă de timp, se menține hidratarea pe venă, cu un bilanț hidric pozitiv raportat la pierderi.

Posibilitatea apariției unei presiuni intraluminale intestinale crescute determină dificultăți în introducerea preparatelor de hrănire cu conținut mixt (carne, ouă, lapte). În aceste cazuri am recurs la utilizarea seringilor tip Guyon (60 ml), care, adaptate la tubul Pezzer, permit introducerea mâncării sub presiune controlată, etanșeitatea la tubul Pezzer a seringii fiind necesară.

Bolnavul este instruit să-și autoadministreze cantități fracționate de mâncare, al căror aport caloric trebuie să ajungă la 2.000 cal/zi, însumând 1.500-2.000 ml/24 ore. Toleranța digestivă este cea care impune modul de administrare, cât și valoarea nutritivă și osmolară a soluției de hrănire.

Pacientul poate reclama tulburări de tranzit cu scaune apoase, acuze mult mai frecvente decât în

cazul gastrostomelor, pentru care putem administra pe tubul Pezzer medicație adjuvantă (gen furazolidon, imodium), concomitent cu ajustarea hidrică dorită și supravegherea electrolică.

Au existat bolnavi care prezentau tulburări severe acido-bazice, care au necesitat supraveghere și corecție de specialitate.

## CONCLUZII

Nursingul stomelor digestive de hrănire devine un subiect de referință pentru medici, personalul mediu spitalicesc, dar în special pentru bolnavul asistat de serviciile ambulatorii de îngrijire medicală la domiciliu.

Cântărirea periodică a devenit modalitatea de screening și singurul etalon în nursingul gastrostomei.

Este importantă creșterea valorii calorice prin introducerea cât mai precoce a principiilor alimentare majore astfel încât valoarea calorică să depășească necesarul zilnic la pacienții cu deficite metabolice severe/cașexie.

În cazul jejunostomelor, literatura de specialitate reclamă: eritemul cutanat secundar acidității sucului gastric, incontinența, infecția și nefuncționalitatea; în cazul jejunostomelor, eritemul secundar acidității lipsește, incontinența, infecția și nefuncționalitatea sunt secundare tehnicii alese. (4,5) Noi am folosit, în marea majoritate a cazurilor, tehnica Maydl, care, executată în condițiile standard, nu a creat inconveniențele sus menționate.

Supraviețuirea bolnavilor hrăniți pe jejunostomă este inferioară ca timp celor cu gastrostomă, datorită dificultăților în aprecierea cantitativă a volumului soluțiilor de hrănire, a inducerii frecvente a tulburărilor osmolare cu efect asupra tranzitului, cu imposibilitatea compensărilor imediate hidrice și electrolice. De asemenea, aspectul calitativ al confortului comparativ cu cel pe gastrostomă, cu dispariția rezervorului și, implicit, a timpului gastric fac din jejunostomă o soluție chirurgicală de ultimă intenție.

## BIBLIOGRAFIE

1. Serban D., Savlovschi C., Branescu C., Bonceag Mihaela, Tudor C., Rahnea D., Dascalu Ana Maria, Oprescu M., Oprescu S.M. Complex postoperative care of feeding stomas, *Therapeutics, Pharmacology and Clinical Toxicology*, vol. X, nr. 3-4/2006
2. Handbook of medical and surgical nursing, 4<sup>th</sup> Edition, Ed. Lippincott and Williams, p. 329
3. Vasile I., Mirea C., Vilcea I.D., Calotă F., Pasalega M., Mesină C., Cheie M., Mogoană S., Dumitrescu T., Grecu C., Radu V., Moraru E. Nutriția enterală postoperatorie în anastomozele digestive ce au ca

partener proximal esofagul, *Chirurgia* (2010) 105: 477-484 nr. 4, Iulie-August

4. Williams T.A., Leslie C.D. A review of the nursing care of enteral feeding tubes in critically ill adults, *Intensive Crit Care Nurs*. 2005 Feb; 21(1):5-15
5. Phillips T.E., Cornejo Carol, Hoffer E., McCormick W. Gastrostomy and Jejunostomy Placement: The Urban Hospital Perspective Pertinent to Nursing Home Care, *Journal of Post-acute and Long Term Care Medicine*, Nov.-Dec., 2005, Vol. 6, Issue 6, Pg. 390-395