

# METODE MINIINVAZIVE DE PALIAȚIE ÎN CANCERUL DE JONȚIUNE ESO-GASTRICĂ

R. HULPUȘ<sup>1</sup>, D. SABĂU<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Doctorand Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu, <sup>2</sup>Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

**Cuvinte cheie:** carcinom Eso-gastric, paliative, miniinvasivitate, endoprotezare Esofagiană laparogastroscopică, foraj transtumoral

**Rezumat:** Neoplaziile joncțiunii Eso-gastrice au un prognostic rezervat, majoritatea pacienților fiind diagnosticați în stadii avansate când boala este incurabilă. Sancțiunea chirurgicală cu viză de radicalitate devine inutilă, chiar periculoasă în aceste cazuri. Principalul obiectiv al terapiei acestor bolnavi este de paliative a disfagiei și malnutriției. Ideea de miniinvasivitate ar trebui să domine paliativa oncologică, articolul prezentând o trecere în revistă a acestor modalități terapeutice.

**Keywords:** Eso-gastric carcinoma, palliative, miniinvasiveness, oesophageal laparogastroscopy endoprosthesis, transtumoral drilling

**Abstract:** Esophageal gastric junction cancers have a poor prognosis as most of the patients are diagnosed in advanced stages when the disease is incurable. Surgery with radical visa sanction is unnecessary in these cases, even dangerous. The main objective of therapy in these patients is palliative treatment of dysphagia and malnutrition. The idea of miniinvasive techniques should dominate palliative oncology, this article giving an overview of these therapeutic modalities.

Adenocarcinomul joncțiunii Eso-gastrice (AEG) este o boală neoplazică diagnosticată în marea majoritate a cazurilor tardiv, atunci când leziunea este în stadiu avansat, puțini pacienți putând beneficia de tratament cu intenție de radicalitate. Determinarea incidenței AEG este dificil de realizat, acest tip de cancer fiind uneori clasificat drept cancer Esofagian, iar altele ca și cancer gastric, fapt nu foarte important în tratamentul paliativ, obiectivele acestuia fiind aceleași pentru ambele tipuri neoplazice.(4)

Disfagia este simptomul cardinal în obstrucțiile tumorale maligne Esofagiene, care, în cele mai multe cazuri sunt determinate de cancerul Esofagian, alte cauze fiind compresiunile extrinseci date de către ganglionii limfatici mediastinali sau tumori bronhogene. În mod normal diametrul Esofagului unui adult este de aproximativ 2,5 cm, o scădere a diametrului în jurul valorii de 1,3 cm fiind resimțită ca dificultate de înghițire a solidelor (tabelul nr. 1). Odată cu disconfortul la înghițire apare și malnutriția.(3) Dintre pacienții cu disfagie de cauză obstructivă tumorală Esofagiană, cel mult 30-40% beneficiază de rezecție cu intenție curativă.(1,3) Astfel, la pacienții cu tumori nerezecabile în momentul diagnosticării, principalul obiectiv al terapiei este de paliative a disfagiei și malnutriției, precum și prevenirea aspirației bronhopulmonare.

Paliativa ar trebui să fie considerată nu ca opusul terapiei curative, ci mai degrabă ca având propriile sale indicații distincte, obiective și provocări.(2) Scopul principal al acesteia trebuie să fie o îmbunătățire substanțială a calității vieții rămase. Modalitatea ideală de tratament paliativ este caracterizată de o scurtă perioadă de spitalizare, o eventuală intervenție invazivă cât mai sigură pentru pacient, cât mai puțin invalidantă și mai puțin dureroasă și un procent de reintervenții cât mai mic.(3,6) Prin urmare, o cât mai rapidă și de lungă durată de restaurare a

capacității de a înghiți și evitarea apariției complicațiilor este de dorit.(4)

**Tabelul nr. 1. Gradele disfagiei Mellow-Pinkas (14)**

Gradul disfagiei	Simptom
0	Fără disfagie
1	Disfagie pentru solide
2	Disfagie pentru semisolide
3	Disfagie pentru solide și lichide
4	Disfagie totală (incapacitate de înghițire a salivei)

O mare varietate de modalități terapeutice paliative recent dezvoltate este disponibilă în prezent. Acestea pot fi împărțite în proceduri endoscopice și non-endoscopice.

**Tabelul nr. 2. Modalități terapeutice paliative (4)**

Tehnici	
Non-endoscopice	Protezare laparogastroscopică
	Chirurgie deschisă
	Radioterapie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• externă</li> <li>• brahiterapie</li> </ul>
	Chimioterapie
Endoscopice	Protezare endoscopică
	Dilatate
	Laser terapie - Nd:YAG
	Terapie fotodinamică
	Electrocoagulare bipolară BICAP

Dintre metodele terapeutice paliative, alegerea celei mai adecvate depinde de o mulțime de factori cum ar fi: stadiul tumorii, localizarea tumorii, gradul disfagiei, tarele asociate,

<sup>1</sup>Autor corespondent: Radu Hulpuș, Str. Bacovia, Nr. 22, Sibiu, România, E-mail: hulpush@yahoo.com, Tel: +40745 162398  
 Articol intrat în redacție în 14.05.2012 și acceptat spre publicare în 23.07.2012  
 ACTA MEDICA TRANSILVANICA Decembrie 2012;2(4):150-154

speranța de viață, necesitățile urgente ale bolnavului neoplazic, experiența medicului curant și al echipei din care face parte (curba de învățare).(1,4) Utilizarea metodelor miniinvasive face ca procedura paliativă să fie mai ușor acceptată și tolerată de către pacient, cu o calitate a vieții rămase net superioară comparativ cu mijloacele chirurgicale clasice. Dintre metodele paliative endoscopice se disting: metode de dilatare cu eficacitate tranzitorie, tehnici de reducere tumorală (terapia cu laser, electrocauterizare, injectarea intratumorală de agenți necrozanți, brahiterapia) și protezarea (cu proteze plastice sau metalice autoexpandabile). Eșecul procedurilor endoscopice imune apelarea la alte metode pentru a asigura posibilitatea de alimentație: gastrostoma- ce amenință invalidant bolnavul, endoprotezare laparo-gastrosopică prin foraj transtumoral, proceduri endoscopice “rendez vous”, chirurgie deschisă.

#### **Dilatarea**

Referiri asupra imposibilității de alimentație datorată obstrucției esofagiene apar pentru prima dată în papyrusul Ebers, text care menționează introducerea forțată a alimentelor prin gură, faringe și esofag cu ajutorul unui tub de bambus.(17) Folosirea bujiilor pentru efectuarea dilatărilor esofagiene datează încă din secolul al XVI-lea, Girolamo Fabrizio d'Acquapendente (1537-1619) fiind citat ca primul care a apelat la o lumânare pentru a împinge un corp străin esofagian în stomac (cuvântul “bujie” provine de la orașul algerian Boujyah, centru comercial medieval al comerțului cu lumânări).(18) Prima relatare a unei dilatări esofagiene, efectuată pentru achalazie, aparține lui Sir Thomas Willis și datează de mai bine de 300 de ani, acesta realizând în 1672 pasarea esofagului cu ajutorul unui fanon cioplit de balenă ce avea un burete aplicat la capătul distal.(18,19,20) Dilatarea stenozelor maligne ale joncțiunii eso-gastrice (JEG) este manevra cea mai simplă, rapidă și ieftină care poate fi efectuată. Aceasta este însoțită de un risc crescut de perforație esofagiană, motiv pentru care trebuie efectuată fie sub control vizual direct, folosind un balon, fie sub supraveghere fluoroscopică folosind un fir ghid și bujii Savary-Gillard. Datorită duratei limitate de restaurare a permeabilității esofagiene (1-2 săptămâni), dilatarea nu trebuie efectuată ca și manevră terapeutică de sine stătătoare, ci ca și primă etapă în montarea unui stent sau în ablația tumorală endoscopică.(1,3,6)

#### **Endoprotezarea (Intubația transtumorală)**

Folosirea unei proteze pentru restabilirea permeabilității esofagiene, în cazul stenozelor maligne, nu este un procedeu nou. Pentru intubația transtumorală sunt descrise două metode: intubația prin pulsione (push-through) și intubația prin tracțiune (pull-through). Intubația prin pulsione este cel mai utilizat procedeu, fiind de altfel și primul descris și constă în introducerea endoscopică transorală a unei proteze prin împingere. Intubația prin tracțiune, metodă introdusă de Mousseau în 1956, presupune apelarea la laparotomie, practicându-se o gastrotomie înaltă pentru reperarea bujiei dilatatoare sau a firului ghid, proteza avansând prin tracționarea acestuia.

#### **Protezarea endoscopică**

Protezele esofagiene sunt de cele mai multe ori apanajul gastroenterologiei și a gastroenterologului, uneori fiind montate și de către radiologi intervenționiști sau de către chirurg.(12) Față de alte metode paliative folosite în tratamentul disfagiei, protezarea, atunci când reușește, are avantajul de a oferi pacientului șansa de a se putea alimenta pe cale orală imediat după o singură ședință terapeutică.(1) Proteza ideală ar trebui să posede un diametru intern suficient pentru a asigura pasajul bolului alimentar, să fie flexibilă și atraumatică, să nu migreze și cu toate acestea să poată fi reponzată sau extrasă la nevoie, să permită peristaltismul normal, să asigure

hemostaza la nevoie, să fie eventual prevăzută cu sistem antireflux și să împiedice invazia tumorală endoluminală.(13)

#### **Proteza esofagiană rigidă**

Prima relatare referitoare la folosirea unei proteze pentru menținerea permeabilității esofagiene datează din anul 1845 când Leroy d'Etoilles a încercat pasarea unei stenoze cu ajutorul unui tub de fildeș.(12) Apoi, acum mai bine de 120 de ani în urmă, Sir Charter Symonds montează prima proteză esofagiană pentru o stenoză malignă. În anii '70 se dezvoltă tubul Celestin, fabricat din latex, ce a fost conceput să fie montat pe cale chirurgicală deschisă, urmat apoi de proteza rigidă din plastic Atkinson. (13) Aplicarea protezelor rigide din plastic este o procedură însoțită de o rată crescută a mortalității și a morbidității, datorată în special perforației și hemoragiei. Pentru a putea fi montată proteza rigidă este necesar, în cele mai multe cazuri efectuarea în primă fază a dilatării esofagiene.

Deși utilizarea protezelor rigide convenționale din plastic în montaj endoscopic a fost abandonată în Occident la începutul anilor '90 (1), aceste proteze se folosesc încă la scară mare în multe regiuni ale globului, costul protezelor metalice autoexpandabile fiind foarte ridicat.(13)

#### **Stentul metalic autoexpandabil (SMA)**

Folosit inițial pentru arborele biliar (11), SMA este o proteză care se introduce endoscopic, fiind în prealabil împachetat, urmând să se destindă radial, odată ajuns la locul dorit, restaurând astfel permeabilitatea esofagiană.(1) SMA are câteva avantaje față de protezele rigide cum ar fi: diametrul mai mic al sistemului de montare (cca. 8 mm), expandare graduală, diametru intern mai mare complet expandat, flexibilitate, capacitate de inserție stent-in-stent, complicații postprocedurale mai puține.(11) Faptul că inițial SMA este împachetat, permite montarea acestuia fără dilatare în prealabil, sau cu o dilatare minimă, precum și două variante de inserție: „proximal release” și „distal release”.(1,11)

SMA a fost inițial confecționat din oțel chirurgical, dar, în prezent se preferă la realizarea sa un aliaj de nichel și titan (nitinol) care conferă protezei elasticitate, abilitate de angulare superioară, memorie a configurației, forța radială superioară. Mai mult, stenturile de nitinol permit pacienților efectuarea examenului RMN, fără posibilitatea de migrare. Designul stentului s-a modificat de-a lungul timpului și include o gamă diversă de tipuri de proteze ce diferă în funcție de producător, protezele având caracteristici diferite (diametru luminal, forță radială exercitată, flexibilitate, gradul de scurtare după montare-stenturile împletite se scurtează, spre deosebire de cele neîmpletite).(13) Montarea SMA determină rezolvarea imediată a problemei disfagiei (scade gradul disfagiei cu 1 sau 2 unități) (1,11), însă, prezintă alte numeroase dezavantaje cum ar fi: senzație de corp străin (în special în montajele proximale esofagiene), durere retrosternală și obstrucție asupra arborelui traheobronșic. S-a observat în timp că, SMA au un alt dezavantaj major, ele fiind supuse invaziei tumorale endoluminale cu apariția disfagiei recurente. În același timp, în crustarea SMA la nivelul peretelui esofagian, face ca reponzarea sau extragerea acestora să nu se poată realiza. Pentru evitarea acestui inconvenient au fost introduse stenturile acoperite. Însă, la acestea din urmă s-a observat că, reducând fixarea stentului la peretele esofagian apare mult mai des migrarea protezei. Astfel, s-a imaginat un nou tip de SMA ce are caracteristicile atât a celui acoperit, cât și a celui neacoperit – o rețea exterioară de nitinol asigură fixarea corespunzătoare a protezei la peretele esofagian, iar un strat intern de poliuretan previne invazia tumorală endoluminală a protezei (design stent-in-stent).(1,13)

Un alt inconvenient ce poate apărea după montarea SMA este disfagia recurentă cauzată de hiperproliferarea

mucoasei localizată la capetele protezei. Stenturile noi prezintă adesea margini în întregime acoperite pentru a preveni apariția țesutului de granulație prin reducerea iritației tisulare.(1) Montarea stenturilor în cazul tumorilor esofagului distal și JEG constituie o problemă specială. În comparație cu cele pentru tumorile medii esofagiene (tumorile esofagiene proximale sunt dificil de protezat endoscopic), acestea asigură o paliativă inferioară și sunt asociate unor riscuri mai mari de complicații. Datorită faptului că porțiunea distală a stentului este liberă la nivelul fundului gastric și nu se poate fixa de perete, aceasta poate eroda peretele posterior al stomacului, determinând ulceratii și hemoragie. De asemenea, un stent care trece prin JEG nu poate rămâne drept datorită unghiului anatomic normal dintre esofag și cardia, rezultând aceleași complicații mai sus menționate. Angulația stenturilor poate explica și constatarea că ameliorarea disfagiei este mai redusă decât în cazul stenturilor proximale.(4) Pacienții cu stenturi montate la nivelul JEG prezintă frecvent simptome de reflux gastric cu instalarea esofagitei sau a pneumoniei de aspirație în 20 până la 70% din cazuri, ceea ce a impulsionat crearea de SMA cu valve antireflux. Totodată, SMA montate la nivelul JEG sunt asociate cu o rată mai mare de migrare, preferându-se proteze cu diametrul flanșei proximale mai mare.(11)

#### **Stentul autoexpandabil din plastic (SAP)**

Protezele autoexpandabile din plastic au fost concepute drept o alternativă la SMA având avantajul de a putea fi mai ușor extrase și fiind mai accesibile financiar. Paliativa asigurată de SAP este asemănătoare celei cu SMA, dar considerând diametrul mai mare al sistemului de montare acestea au o rată mai mare de eșec tehnic. SAP se pot refolosi mai ușor comparativ cu SMA fiind utilizate inițial în tratamentul prin dilatații succesive al stenozelor benigne esofagiene.(11)

#### **Terapia de injectare intratumorală**

Terapia de injectare intratumorală s-a realizat cu o varietate de agenți chimici, chimioterapici și sclerozanți cum ar fi: etanolul, cisplatinul, moruatul de sodiu și polidocanolul. Reprezintă o metodă ieftină, ușor de efectuat, adecvată tumorilor proliferante de dimensiuni reduse. Injecțiile cu alcool și-au dovedit eficiența în eliminarea disfagiei în peste 80% din cazuri, având rezultate comparabile cu terapia laser. Metoda poate fi utilizată și în cazul invaziei tumorale endoluminale a protezei. Cu toate acestea, această procedură este rar utilizată datorită multiplelor inconveniente: lipsa standardizării, profunzimea greu de apreciat a leziunilor, efectelor tardive și alternativelor terapeutice multiple.(1,11)

#### **Electrocauterizarea bipolară endoscopică – BICAP**

Principiul metodei constă în folosirea energiei termice în scopul ablației tumorale, oferite de către electrozi atașați hemicircumferențial unei olive conectate unui cateter flexibil, introdus endoscopic. Datorită coagulării tisulare produse are ca și indicație tumorile esofagiene circumferențiale, nefiind adresată tumorilor sinuoase, noncircumferențiale, asimetrice. Rata de reușită în tratamentul disfagiei variază între 80% și 90%, în general, fiind nevoie de 1, 2 ședințe terapeutice. Complicațiile procedurii cuprind: perforația, hemoragia și stenoze secundare postprocedurale.(6,11,15)

#### **Terapia cu laser Nd:YAG**

Această terapie implică aplicarea unui fascicul laser în scopul ablației termice tisulare prin necroză de coagulare și vaporizare. Indicația principală o constituie tumorile exofitice, mai mici de 5 cm., tumorile infiltrative reprezintă o contraindicație datorită riscului crescut de perforație. Ca urmare a efectului temporar de ameliorare a disfagiei, este necesară repetarea ședințelor de laser terapie la 4 - 6 săptămâni. Comparativ cu electrocoagularea bipolară complicațiile ablației laser sunt similare.(1,3,6,11,15)

#### **Terapia fotodinamică**

Terapia fotodinamică (TFD) determină distrucția țesutului tumoral folosind o sursă de lumină monocromatică cu o anumită lungime de undă ce activează, în prezența oxigenului, un agent fotosensibilizant administrat în prealabil, agent ce este captat de către țesutul tumoral.(7) TFD are două etape; în prima etapă agentul chimic fotosensibilizant-precursor în biosinteza hemului este introdus sistemic (i.v. sau oral) acumulându-se în țesutul de neoformație fiind știut faptul că rata de sinteză a porfirinelor este semnificativ crescută în celulele neoplazice și displazice (de 10 ori mai mare decât în celulele normale).(8,10) În a doua etapă țesutul sensibilizat, iluminat cu o lumină cu o lungime de undă selectată (în funcție de substanța fotosensibilizantă), activează agentul fotosensibilizant ce reacționează cu membrana celulară formând radicali ionici ce interacționează mai departe cu oxigenul producând molecule citotoxice oxigenate, cunoscute de mai bine de 100 de ani datorită cercetărilor asupra ozonului și oxigenului activ.(8,9)

Experiența clinică în paliativa neoplasmelor JEG au doar câteva centre din Europa, SUA și Canada (7), literatura de specialitate descriind TFD ca o metodă paliativă adecvată în special tumorilor esofagiene polare (esofag cervical, treime distală).(8) Pe lângă costurile ridicate pe care le implică, există numeroase complicații ce limitează aplicarea metodei tuturor pacienților ce ar putea beneficia de acest procedeu, cea mai frecventă fiind fotosensibilitatea cutanată îndelungată, ce necesită evitarea luminii solare timp de 4-6 săptămâni.(3,7) Un alt inconvenient major este necesitatea repetării tratamentului după 8 săptămâni.(7,11)

#### **Electrocoagularea cu argon plasmă**

Electrocoagularea cu argon plasmă (EAP) constă în aplicarea de energie termică asupra țesuturilor producând leziuni superficiale de 2-3 mm, fiind un procedeu care se poate aplica unei arii tisulare extinse. Energia este transferată de la o sondă monopolară prin intermediul unui mediu gazos de argon ionizat. Adâncimea leziunii a ridicat controverse cu privire la utilitatea folosirii EAP în tratamentul cancerelor esofagiene exofitice, ea variând în funcție de nivelul energetic folosit (56 - 90W). Cu toate acestea TFD și terapia laser produc leziuni mai profunde, însă EAP este mult mai ieftină, mai accesibilă și mai simplă de efectuat. Ca și terapiei laser, EAP poate fi utilizată în cazul invaziei tumorale endoluminale a stenturilor. Cu toate că este o metodă terapeutică non-contact relativ sigură și eficientă, are dezavantajul necesității reintervențiilor la aproximativ 3-4 săptămâni, precum și complicații incluzând: pneumatoza, pneumoperitoneul, emfizemul subcutanat, durerea, ulceratia, stenoza, hemoragia, perforația și chiar exitusul.(1,3,11,15)

#### **Endoprotezarea esofagiană laparo-gastroscopică prin foraj transtumoral/transstenotic**

Ideea de miniinvazivitate ar trebui să domine paliativa oncologică. Așadar, s-au creat și perfecționat metode endoscopice care să înlocuiască tradiționala metodă paliativă definitivă-gastrostomă, procedeu miniinvaziv, invalidant. Din nefericire, aceste metode endoscopice sunt limitate datorită dificultăților tehnice legate de abordul endoscopic, vizualizare, plasare, incapacitatea de cateterizare (polii esofagieni sunt localizări față de care endoscopiștii au rețineri, stricturi majore, lumen filiform) și propulsie (montaj prin propulsie cu împingător elastic). Tracțiunea fermă, posibilitatea cateterizării unor lumene filiforme de 1-2 mm, uneori anfractuozitate, vizibilitatea distală, urmărirea vizuală a plasării sau expandării protezei, evaluarea metastazelor viscerale sau parietale intraoperatorii, sunt avantaje ale laparoscopiei, ceea ce a permis lărgirea indicațiilor gastroenterologice și oncologice de stentare.(17)

Endoprotezarea esofagiană laparo-gastroscopică prin foraj transtumoral este un procedeu, mini-invaziv de protezare esofagiană prin abord laparogastroscopic recunoscut pe plan național și internațional, prezentat în anul 2005 în cadrul celui de-al 6-lea Congres de Cancer Gastric de la Yokohama, când a fost și premiat cu Marele Premiu. Procedeu constă în montarea unei proteze, fie din material plastic (preferată datorită prețului de cost, aplicării compresive hemostatice în cazul hemoragiei secundare forajului transtumoral, risc redus de invazie tumorală endoluminală a protezei) fie flexo-metalică autoexpandabilă-“proximal” sau “distal release”, prin tracțiune și nu prin împingere. Faptul că montarea se realizează prin tracțiune permite dilatarea progresivă prin ghidarea forării transtumorale și modularea forței de tracțiune în funcție de rezistența întâmpinată.

Varianta “rendez-vous”, endoscopico-laparoscopică este idealul de montaj protetic (golden standard). Montarea prealabilă sau peroperatorie a unei sonde oro-gastrice, simplifică procedeu, constituind de fapt “cheia” succesului.

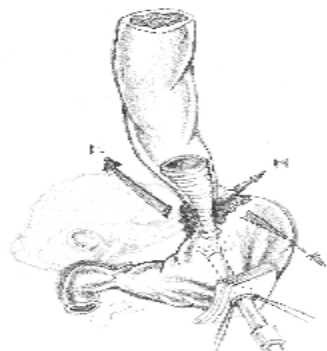
Se instituie pneumoperitoneul și se introduce telescopul, explorându-se cavitatea peritoneală, astfel realizându-se și cea mai corectă stadializare (prin detectarea metastazelor viscerale sau peritoneale care scapă investigațiilor preoperatorii). Apoi stomacul este adus la peretele abdominal anterior, practicându-se o gastrotomie de abord prin care telescopul cu canal de lucru este introdus în stomac. Se explorează cavitatea gastrică, putându-se evidenția și biopsia formațiunea tumorală, precum și încerca cateterizarea retrogradă a cardiei cu sonde cu sau fără mandren, dacă cateterizarea anterogradă (orală) nu este posibilă.

Cateterizarea esofagiană fiind efectuată, se dilată cardia cu sonde de diametre crescând progresiv. Urmează montarea protezei prin tracțiune, cu introducerea sa orală și controlul videoscopic al poziționării acesteia, prin vizualizare directă cu telescopul introdus în stomac.

Controlul endoscopic este posibil și recomandabil la toate cazurile, tehnicile “rendez-vous” constituind varianta de elecție, bipolaritatea vizualizării reducând semnificativ durata intervenției.

Endoprotezarea esofagiană laparogastroscopică, deși se desfășoară în anestezie generală, este o intervenție de scurtă durată (limite între 20 și 100 de minute, în medie  $40 \pm 2$  min), iar agresiunea chirurgicală, atât parietală cât și viscerală este minimă. De fapt, atât durata intervenției cât și succesul ei tehnic, depind de capacitatea și viteza plasării sondei (frecvent cu mandren) de foraj filiform trans-tumoral.

**Figura nr. 1. Endoprotezarea esofagiană laparogastroscopică prin foraj transtumoral pentru un neoplasm de joncțiune eso-gastrică cu determinări metastatice multiple (colecția Prof. Dr. Dan Sabău)**



Este un procedeu simplu, rapid și eficient, ce scutește pacientul de gastrostomie și care permite alimentarea normală pe cale orală a acestuia, pacientul putându-se alimenta la 8 – 12 ore de la intervenție, progresiv, cu lichide, semisolide și ulterior solide, iar contactul cu spitalul este de scurtă durată, perioada de spitalizare variind între 3 și 7 zile-mai degrabă din prudență, dat fiind gastrafia, tubul de dren și noutatea procedurii.(16)

**Concluzii:**

Majoritatea pacienților cu AEG sunt diagnosticați în stadii avansate, boala fiind incurabilă. Disfagia este simptomul cardinal în cancerul de JEG; dificultatea la înghițirea alimentelor deprimă pacientul deja afectat din punct de vedere emoțional de prezența unei boli necruțătoare. Mai mult, malnutriția cauzată de disfagie accelerează deteriorarea fizică și mentală. Extirparea esofagului este de preferat în stenozele benigne postcaustice și obligatorie în neoplasmul esofagian în stadiul operabil, dar devine inutilă și periculoasă în neoplasmul esofagian depășit.(16) Paliția trebuie definită ca suma tuturor îngrijirilor pacienților a căror afecțiune nu beneficiază de tratament curativ. Scopul principal al acesteia constă în îmbunătățirea calității vieții pacientului și nu neaparat a duratei de viață.

Stentarea rămâne metoda de elecție și cea mai des utilizată în paliția disfagiei de cauză malignă, fiind o procedură bine tolerată, inițial eficientă în ameliorarea simptomelor obstrucției în cca 98% din cazuri, deși numărul pacienților ce ulterior dezvoltă simptome obstructive recurente se apropie de 20%.(2) Protezarea pe cale endoscopică eșuează în aproximativ 20-30% din cazuri datorită imposibilității tehnice de traversare a stenozei tumorale cu endoscopul, sau a reținerilor endoscopistului în cazul zonelor „delicate” (polii esofagului), impunându-se ca metodă de paliție a disfagiei endoprotezarea laparo-gastroscopică, în detrimentul invalidantei gastrostome.

Alegerea stentului potrivit trebuie individualizată, bazându-se pe caracteristicile pacientului, tipul tumoral, localizare, prognostic și plan terapeutic.(12) Noi tehnologii în materie de stenturi includ folosirea materialelor biodegradabile în confecționarea acestora, stenturi acoperite de un strat radioactiv, și stenturi farmacoactive. Stenturi biodegradabile sunt folosite în prezent pentru stenoze benigne, dar o posibilă utilizare o constituie tratamentul disfagiei la pacienții în curs de tratament chimioterapic. Incorporarea de agenți radioactivi sau citotoxici le-ar putea crește eficacitatea, în special în prevenirea invaziei tumorale endoluminale la ambele capete ale stentului. În cazul modelelor experimentale animale canine, stenturile radioactive au determinat fibroză și afectarea peretelui esofagian, însă, complicații majore, cum ar fi perforația sau fistula nu au fost observate. Eficacitatea acestor stenturi rămâne însă a fi evaluată în cadrul unor experimente clinice.(4,11) În cazul pacienților cu diagnostic de inoperabilitate oncologică, cărora stentarea endoscopică le este contraindicată de criterii tehnice, paliția prin abord miniinvaziv este soluția optimă.

**REFERINȚE**

1. Langer FB, Zacherl J. Palliative endoscopic interventions in esophageal cancer. Eur Surg. 2007;39(5):288-294.
2. Cunningham SC, Schulick RD. Palliative management of gastric cancer. Surgical Oncology. 2007;16:267-275.
3. Gasper WJ, Jamshidi R, Theodore PR. Palliation of thoracic malignancies. Surgical Oncology. 2007;16:259-265.
4. Siersema PD. New developments in palliative therapy. Best Practice & Research Clinical Gastroenterology. 2006;20(5):959-978.
5. Nash CL, Gerdes H. Methods of palliation of esophageal and gastric cancer. Surg Oncol Clin N Am. 2002;11:459-483.

## REFERATE

---

6. Dahan L, Ries P, Laugier R, Seitz JF. Traitements palliatifs endoscopiques des cancers de l'œsophage. *Gastroenterol Clin Biol.* 2006;30:253-261.
7. Siersema PD, Vleggaar FP. Esophageal strictures, tumors, and fistulae: alternative techniques for palliating primary esophageal cancer. *Techniques in Gastrointestinal Endoscopy.* 2012;12(4).
8. Gray J, Fullarton G. The current role of photodynamic therapy in oesophageal dysplasia and cancer. *Photodiagnosis and Photodynamic Therapy.* 2007;4:151-159.
9. Tang SJ, Marcon NE. Photodynamic therapy in the esophagus. *Photodiagnosis and Photodynamic Therapy.* 2004;1:65-74.
10. Susan M, Cosgarea R. Utilitatea terapiei fotodinamice în dermatologie. *DermatoVenerol.* 2009;54:131-135.
11. Dua KS. New Approach to Malignant Strictures of the Esophagus - *Curr Gastroenterol Rep.* 2003 Jun 5(3):198-205.
12. Mougey M, Adler DG. Esophageal Stenting for the Palliation of Malignant Dysphagia. *The Journal of Supportive Oncology.* 2008;6:6.
13. Irani S, Kozarek R. Esophageal stents: past, present, and future-Techniques in Gastrointestinal Endoscopy. 2012;12:178-190.
14. Mellow MH, Pinkas H. Endoscopic laser therapy for malignancies affecting the esophagus and gastroesophageal junction: analysis of technical and functional efficacy. *Arch Intern Med.* 1985;145:1443-1446.
15. Bîrlă R, Iosif C, Gîndea C, Hoară P, Constantinoiu S. Tratatamentul adenocarcinomului de jonctiune esogastrică *Chirurgia;*103(2):43-153.
16. Sabău D, Dumitra A, Sabău A, Smarandache G, Ursache E, Grosu F, Sava M, Dudaș I. Endoprotezarea esofagiană laparo-gastroscopică prin foraj transtumoral în neoplasmele esofagiene și esogastrice depășite. *Chirurgia;*104(5):545-552.
17. Dumitra A, Sabău D, Maniu F, Grosu G, Smarandache E, Ursache L, Negrean M, Sava D, Sabau D. Aspecte particulare ale endoprotezării în stenozele maligne faringoesofagiene avansate. *Chirurgia.* 2011;106(3):327-332
18. Earlam R, Cunha Melo JR. Benign oesophageal strictures: historical and technical aspects of dilatation. *The British Journal of Surgery.* 1981;68(12).
19. Spiess AE, Kahrlas PJ. Treating achalasia From Whalebone to laparoscope. *JAMA.* 1998;280(7):638-642.
20. Smout JPM. Back to the whale bone? *Gut.* 1999;44:149-150.