

sau de Purastat, tehnici la care se poate face apel în cazul în care tehniciile clasice au esuat.

## TREATMENT OF UPPER DIGESTIVE BLEEDING IN SURGICAL PATIENTS

Dr Cristina Pojoga<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Regional Institute of Gastroenterology and Hepatology prof dr O Fodor Cluj Napoca; <sup>2</sup> UBB-Med - Babes-Bolyai University Cluj Napoca

Upper digestive bleeding is a severe complication in surgical patients, that rises their morbidity and mortality rates.

This complication can be classified as early or late, depending on the postoperative moment it occurs.

The treatment of upper digestive bleeding in these patients can be conservative, endoscopic or surgical.

Taking into account the fact that the surgical patient is a fragile patient, with high operative risk, it is preferable in these cases to avoid the reintervention. The choice of endoscopic timing is also very important: the patient has to be in a stable state, because endoscopy is also an invasive procedure.

The endoscopic treatment of the surgical patient has some characteristics, because it is vital to protect the integrity of the anastomosis (if the surgery involved the superior digestive tract), and the endoscopic technique must be adapted consistently. Therefore, it is important to use a flexible endoscope, to insufflate minimally and to utilize hemostatic techniques that do not compromise the anastomotic integrity.

The hemostatic techniques are the same used in general in case of upper digestive bleeding, and we want to remind that injecting adrenaline alone is not a sufficient hemostatic technique. There are also new methods that we want to discuss, like OVESCO, Hemospray or Purastat, methods that can be used when the classic techniques did not work.

## CONSIDERAȚII ALE BRONHOSCOPIEI CU ANESTEZIE GENERALĂ ÎN DIAGNOSTICUL NEOPLASMElor PULMONARE



Iurii Ivanov, Andrei Badan, Valeriu Botnariuc, Diana Iarovoii, Ruslan Baltaga

Institutul Oncologic Chișinău, Republica Moldova

Progresurile tehnologice ale bronhoscopiei continuă să se îmbunătățească cu pași rapizi. Aceste progrese ne îmbunătățesc capacitatea de a efectua evaluări miniinvazive ale arborelui traheobronșic. Examenul bronhoscopic a devenit extrem de important în patologia oncologică a plămânilor. De asemenea în cazul Bronhoscopiei, odată cu progresul tehnic și științific ne permite deja de a efectua o gamă tot mai mare de intervenții endoscopice, terapeutice și palliative. Rolul de diagnostic al Bronhoscopiei va continua să evoluze pe măsură ce se fac îmbunătățiri la bronhoscoape, echipamente accesorie și în noile tehnologii imagistice. Provocarea majoră rămâne implementarea de noi tehnologii și de tehnică bronhoscopică în practica clinică curentă. Totodată apariția Bronhoscopiei diagnostice avansate a arătat o cerere crescută pentru anestezisti care să administreze anestezie în sala de intervenții endoscopice. În această prezentare descriem procedeul bronhoscopic cu managementul anestezic la instituția noastră Institutul Oncologic Chișinău.

**Cuvinte cheie:** Bronchoscopy, neoplasme pulmonare, managementul căilor respiratorii, anestezie.

## CONSIDERATIONS OF BRONCHOSCOPY WITH GENERAL ANESTHESIA IN THE DIAGNOSIS OF PULMONARY NEOPLASMS

Iurii Ivanov, Andrei Badan, Valeriu Botnariuc, Diana Iarovoii, Ruslan Baltaga

Oncological Institute, Chisinau, Republic of Moldova

Technological advances in bronchoscopy continue to improve rapidly. These advances improve our ability to perform minimally invasive assessments of the tracheobronchial tree. Bronchoscopic examination has become extremely important in oncological pathology of the lungs. Also in the case of Bronchoscopy, together with technical and scientific progress, it already allows us to perform a growing range of endoscopic, therapeutic and palliative interventions. Bronchoscopy's diagnostic role will continue to evolve as improvements are made in bronchoscopes, accessory equipment, and new imaging technologies. The major challenge remains the implementation of new technologies and bronchoscopic technique in current clinical practice. At the same time, the advent of advanced diagnostic Bronchoscopy has shown an increased demand for anesthetists to administer anesthesia in the endoscopic surgery room. In this presentation we describe the bronchoscopic procedure with anesthetic management at our institution, the Chisinau Oncological Institute.

**Keywords:** Bronchoscopy, lung neoplasms, airway management, anesthesia.

## TRATAMENTUL ENDOSCOPIC AL HEMORAGIEI DIGESTIVE SUPERIOARE VARICEALE



Dr Cristina Pojoga<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Institutul Regional de Gastroenterologie și Hepatologie prof dr O Fodor Cluj Napoca; <sup>2</sup> UBB-Med Universitatea Babes-Bolyai Cluj Napoca

Hemoragia digestiva superioara variceala este o complicatie severa in cazul pacientilor cu hipertensiune portală, avand o rata ridicata de mortalitate.

De cele mai multe ori este vorba despre hemoragii de la nivelul varicelor esofagiene. In cazuri mai rare hemoragia are originea la nivelul varicelor gastrice, situatie in care mortalitatea este mult mai ridicata.

Tratamentul hemoragiilor variceale prezinta un moment pre-endoscopic (reechilibrarea pacientului, administrarea de Terlipresina sau

substante similare), precum și un moment endoscopic.

Tratamentul endoscopic al hemoragiei variceale difera in functie de origine sangerarii. In cazul varicelor esofagiene se pot injecta substante sclerozante (glucoza hipertona, alcool, etoxisclerol) sau, de preferat, se pot monta ligaturi elastice. In cazul in care este vorba despre varice gastrice, tratamentul de electie este injectarea de cianoacrilat sau injectarea unei combinatii de coil-uri si cianoacrilat. Acestea reprezinta metode endoscopice, dar in ultima vreme se prefera efectuarea acestor manopere ecoendoscopic-ghidat, ceea ce confează o mai mare precizie gestului terapeutic, precum și reducerea ratei complicatiilor.

In situatiile in care manoperele mentionate nu reusesc sa stăpaneasca sangerarea, exista posibilitatea montarii fie a unei proteze speciale Danis (pentru hemoragiile de la nivelul varicelor esofagiene), fie a balonului Blakemore (pentru hemoragiile de la nivelul varicelor esofagiene sau gastrice), aceste metode reprezentand un “pod” pana la efectuarea TIPS-ului ca terapie de salvare.

## ENDOSCOPIC TREATMENT OF VARICEAL UPPER DIGESTIVE BLEEDING

Dr Cristina Pojoga<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Regional Institute of Gastroenterology and Hepatology prof dr O Fodor Cluj Napoca; <sup>2</sup> UBB-Med - Babes-Bolyai University Cluj Napoca

Upper digestive bleeding is a severe and life-threatening complication in patients with portal hypertension, with a high mortality rate. In most of the cases its origin is at the level of the esophageal varices, but in rare cases it is about the rupture of a gastric varix, in which situation, the mortality rate is much higher.

The treatment of esophageal bleeding comprises pre-endoscopic measures (restoration of fluid and electrolyte balance, administering Terlipressin or similar drugs) and endoscopic techniques.

Endoscopic treatment of variceal bleeding is differs depending on the origin of bleeding. In case of esophageal varices, we can inject sclerosants (hypertonic glucose, alcohol, ethoxysclerol) or, preferably, we may band them. In case of gastric varices, the treatment of choice is cyanoacrylate injection or a combination of coils and cyanoacrylate. These are endoscopic methods but recently it is preferred to use endoscopic ultrasound-guided methods, which would result in a higher precision of the medical gesture and a lower complication rate.

In situation in which the methods mentioned above do not succeed in managing the bleeding, there is the possibility of using a special Danis stent (for esophageal variceal bleeding) or a Blakemore tube (for esophageal or gastric variceal bleeding), these methods representing just a bridge to the salvage TIPS.

## MANAGEMENTUL ENDOSCOPIC AL OBSTRUCȚIILOR LARINGO-TRAHEALE BENIGNE NON-TUMORALE



P. Gurău

Centrul Medical “Endolife”, Chișinău, R. Moldova

Stenozele-laringo-traheale benigne în urma intubației sau traheostomiei se întâlnesc în 0.6-65% din cazuri. Rezecția chirurgicală, fiind considerată tratament standard, e asociată cu riscuri și complicații grave. Experiența noastră în tratamentul endoscopic al stenozelor laringo-traheale benigne cuprinde 62 pacienți cu vîrstă între 7 și 77 ani. După etiologie stenozele laringo-traheale au fost repartizați în modul urmator: postintubație/posttraheostomie - 45(72.6%), postchirurgicale (rezecție traheală) - 9 (14.5%), idiopatic - 5 (8.1%), postinfectioase (rhinosclerom) - 2(3.2%), postcombustie chimică - 1 (1.6%). Am întâlnit urmatoarele tipuri de obstrucții: proliferări intraluminale (T1) – 9, stenoze cicatricele simple (T3s) - 21, stenoze cicatricele complexe (T3c) – 30, stenoze mixte – 2. Am efectuat urmatoarele tipuri de intervenții endoscopice în diferite combinații: ablație rece, rezecție diatermică, rezecție LASER, dilatare pe rigid, dilatare cu balon, chimioterapie locală (Mitomycin C), montare stent Dumon, montare stent Montgomery. Managementul endoscopic a avut succes (pacient în stare stabilă fără stent) în 51 cazuri (82.2%). Succesul parțial (purtător de stent direct de lungă durată) a fost înregistrat în 7 cazuri (11.3%). Tratamentul endoscopic a eşuat în 4 cazuri (6.5%): 3 pacienți au suportat rezecția traheală, 1 – e purtător de stent Montgomery. Concluzii: Bronhoscopya intervențională urgentă este soluția optimă pentru rezolvarea rapidă a stenozelor laringo-traheale critice, permitând evitarea traheostomei de necesitate și ridicând sansele de succes al tratamentului ulterior. Combinarea tehniciilor de bronhoscopie intervențională deschide perspective promițătoare pentru îmbunătățirea rezultatelor tratamentului pacienților cu stenoze traheale benigne, permitând rezolvarea cu succes a majorității cazurilor.

**Cuvinte Cheie:** obstrucții laringo-traheale benigne; chirurgia endoscopică; bronhoscopya intervențională; laser Nd:YAG

## ENDOSCOPIC MANAGEMENT OF BENIGN NON-TUMORAL LARYNGO-TRACHEAL OBSTRUCTION

P. Gurău

Medical Center “Endolife”, Chișinău, R. Moldova

Benign postintubation/posttracheostomy laryngo-tracheal stenoses happen in 0.6-65% of cases. Surgical resection, being considered a standard treatment, is associated with risks and severe complications. Our experience in endoscopic treatment of benign laryngo-tracheal stenoses covers 62 patients, aged 7-77 years old. Etiology of the stenoses was as follows: postintubation/ posttracheostomy - 45(72.6%), postsurgery (tracheal resection) - 9 (14.5%), idiopathic - 5 (8.1%), postinfectious (rhinoscleroma) - 2(3.2%), postchemical injury - 1 (1.6%). We dealt with following types of airway obstructions: intraluminal growth (T1) – 9, simple cicatricial stenoses (T3s) - 21, complex cicatricial stenoses (T3c) – 30, mixed stenoses – 2. We performed the following types of endoscopic interventions in different combinations: cold ablation, diathermy resection, LASER resection, rigid dilation, balloon dilation, local chemotherapy (Mitomycin C), stent Dumon insertion, stent Montgomery insertion. Successful endoscopic management (stable patient without stent) was registered in 51 cases (82.2%). Partial success (long-term direct stent bearer) was registered in 7 cases (11.3%). Endoscopic treatment failed in 4 cases (6.5%): 3 patients undergone tracheal resection, 1- stent Montgomery bearer. Conclusions: Urgent