



**ASSOCIATION SÉNÉGALAISE  
DE CHIRURGIE**

**Juin 2023, Volume 7  
N°3, Pages 146 - 222**

# **Journal Africain de Chirurgie**

**Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie**

**Journal Africain de Chirurgie**  
**Service de Chirurgie Générale**  
**CHU Le DANTEC**  
**B.P. 3001, Avenue Pasteur**  
**Dakar-Sénégal**  
**Tél. : +221.33.822.37.21**  
**Email : jafchir@gmail.com**  
\*\*\*\*\*

#### COMITE DE LECTURE

Papa Salmane Ba -**Chir. Cardio-Vasc. et Thoracique**  
Mamadou Diawo Bah - **Anesthésie-Réanimation**  
Mamadou Cissé- **Chirurgie Générale**  
Ndèye Fatou Coulibaly -**Orthopédie-Traumatologie**  
Richard Deguenonvo -**ORL-Chir. Cervico-Faciale**  
Ahmadou Dem -**Cancérologie Chirurgicale**  
Madieng Dieng- **Chirurgie Générale**  
Abdoul Aziz Diouf- **Gynécologie-Obstétrique**  
Mamour Gueye - **Gynécologie-Obstétrique**  
Sidy Ka -**Cancérologie Chirurgicale**  
Ainina Ndiaye - **Anatomie-Chirurgie Plastique**  
Oumar Ndour- **Chirurgie Pédiatrique**  
André Daniel Sané - **Orthopédie-Traumatologie**  
Paule Aida Ndoye- **Ophthalmologie**  
Mamadou Seck- **Chirurgie Générale**  
Yaya Sow- **Urologie-Andrologie**  
Alioune BadaraThiam- **Neurochirurgie**  
Alpha Oumar Touré - **Chirurgie Générale**  
Silly Touré - **Stomatologie et Chir.Maxillo-Faciale**

#### COMITE SCIENTIFIQUE

Mourad Adala (**Tunisie**)  
Momar Codé Ba (**Sénégal**)  
Cécile Brigand (**France**)  
Amadou Gabriel Ciss (**Sénégal**)  
Mamadou Lamine Cissé (**Sénégal**)  
Antoine Doui (**Centrafrique**)  
Aissatou Taran Diallo(**Guinée Conakry**)  
Biro Diallo (**Guinée Conakry**)  
Folly Kadidiatou Diallo (**Gabon**)  
Bamourou Diané (**Côte d'Ivoire**)  
Babacar Diao (**Sénégal**)  
Charles Bertin Diémé (**Sénégal**)  
Papa Saloum Diop(**Sénégal**)  
David Dosseh (**Togo**)  
Arthur Essomba (**Cameroun**)  
Mamadou Birame Faye (**Sénégal**)  
Alexandre Hallode (**Bénin**)  
Yacoubou Harouna (**Niger**)  
Ousmane Ka (**Sénégal**)  
Omar Kane (**Sénégal**)  
Ibrahima Konaté (**Sénégal**)  
Roger Lebeau (**Côte d'Ivoire**)  
Fabrice Muscari (**France**)  
Assane Ndiaye (**Sénégal**)  
Papa Amadou Ndiaye (**Sénégal**)  
Gabriel Ngom (**Sénégal**)  
Jean Léon Olory-Togbe (**Bénin**)  
Choua Ouchemi(**Tchad**)  
Fabien Reche (**France**)  
Rachid Sani (**Niger**)  
Anne Aurore Sankalé (**Sénégal**)  
Zimogo Sanogo (**Mali**)  
Adama Sanou (**Burkina Faso**)  
Mouhmadou Habib Sy (**Sénégal**)  
Adegne Pierre Togo (**Mali**)  
Aboubacar Touré (**Guinée Conakry**)  
Maurice Zida (**Burkina Faso**)  
Frank Zinzindouhoue (**France**)



**ASSOCIATION SÉNÉGALAISE**  
**DE CHIRURGIE**

# Journal Africain de **Chirurgie**

**Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie**

**ISSN 2712 - 651X**  
**Juin 2023, Volume 7,**  
**N°3, Pages 146 - 222**

#### COMITE DE REDACTION

**Directeur de Publication**

**Pr. Madieng DIENG**

Email : madiengd@homail.com

**Rédacteur en Chef**

**Pr. Ahmadou DEM**

Email : adehdem@gmail.com

**Rédacteurs en Chef Adjoints**

**Pr. Alpha Oumar TOURE**

Email : alphaoumartoure@gmail.com

**Pr. Mamadou SECK**

Email : seckmad@gmail.com

**Pr. Abdoul Aziz DIOUF**

Email : dioufaziz@live.fr

Maquette, Mise en pages, Infographie et Impression **SDIS** :  
Solutions Décisionnelles Informatiques et Statistiques  
Tél. +221.77.405.35.28 –Mail : idy.sy.10@hotmail.com

## EDITORIAL

Articles Originaux	Numéros de Pages
1) Traitement laparoscopique de la sténose pyloro-duodénale d'origine ulcéreuse au service de chirurgie générale de l'hôpital général Idrissa Pouye. <b>Ka I et al.</b> .....	146
2) Carcinomes différenciés de la thyroïde chez l'enfant et l'adolescent : aspects cliniques échographiques et histologiques. <b>Faty A et al</b> .....	153
3) Résultats de la séromyotomie extra-muqueuse de Heller par voie laparoscopique à l'hôpital général Idrissa POUYE : notre expérience à propos de 34 cas. <b>Ka I et al.</b> .....	161
4) Diagnostic et facteurs pronostiques des occlusions intestinales aiguës mécaniques de l'adulte. <b>Niasse A et al.</b> .....	166
5) Nausées et vomissements compliquant la chirurgie de la paroi abdominale. <b>Ouédraogo S et al.</b> .....	175
6) Les péritonites post-opératoires de l'adulte : prise en charge diagnostique et thérapeutique de 19 nouveaux cas au CHU de Treichville (Côte d'Ivoire). <b>Anoh NA et al.</b> .....	181
7) Les sarcomes des tissus mous : étude prospective sur 45 patients. <b>Diallo AC et al.</b> .....	190
8) Péritonite tuberculeuse : circonstances de découverte, prise en charge et facteurs pronostiques au service de chirurgie générale du CHU Ignace Deen. <b>Kondano SY et al.</b> .....	197

## CAS CLINIQUES

9) Rupture de diverticule de l'ouraque : une cause inhabituelle d'ascite urinaire congénitale a propos d'une observation. <b>Maman BH et al.</b> .....	205
10) Œsophage noir : a propos d'un cas avec revue de la littérature. <b>Niasse A et al.</b> .....	209
11) Dilatation du cholédoque a propos d'un cas. <b>Maman BH et al.</b> .....	213
12) Hémothorax gauche révélant une rupture d'anévrisme de l'aorte thoracique descendante : a propos d'un cas. <b>Samba MM et al.</b> .....	218

## EDITORIAL

Original Articles	Pages number
1) <i>Laparoscopic treatment of pyloro-duodenal stenosis of ulcerative origin in the general surgery department of the Idrissa Pouye general Hospital.</i> <b>Ka I et al.</b> .....	146
2) <i>Differentiated thyroid carcinomas in children and adolescents: clinical, sonographic and histological aspect.</i> <b>Faty A et al</b> .....	153
3) <i>Results of laparoscopic Heller extra-mucosal seromyotomy at the Idrissa POUYE general hospital: our experience about 34 cases.</i> <b>Ka I et al.</b> .....	161
4) <i>Diagnostic and prognostic factors of acute intestinal obstruction in adults;</i> <b>Niasse A et al.</b> .....	166
5) <i>Nausea and vomiting after abdominal wall surgery.</i> <b>Ouédraogo S et al.</b> .....	175
6) <i>Postoperative peritonitis in adults: diagnostic and therapeutic management of 19 new cases at Treichville CHU (Ivory Coast).</i> <b>Anoh NA et al.</b> .....	181
7) <i>Prospective study on soft tissue sarcomas: analysis of 45 patients.</i> <b>Diallo AC et al.</b> .....	190
8) <i>Tuberculous peritonitis: circumstances of discovery, management and prognostic factors in the general surgery department of CHU Ignace Deen.</i> <b>Kondano SY et al.</b> .....	197

## CASES REPORTS

9) <i>Rupture of urachal diverticulum: an unusual cause of congenital urinary ascites (a case report).</i> <b>Maman BH et al.</b> .....	205
10) <i>Black esophagus: a case report and review of literature.</i> <b>Niasse A et al.</b> .....	209
11) <i>Cystic dilatation of the common bile duct: a case report.</i> <b>Maman BH et al.</b> .....	213
12) <i>Left hemothorax revealing a ruptured descending thoracic aortic aneurysm: a case report.</i> <b>Samba MM et al.</b> .....	218

## **ŒSOPHAGE NOIR : A PROPOS D'UN CAS AVEC REVUE DE LA LITTÉRATURE**

### **BLACK ESOPHAGUS: A CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE**

**A. Niasse<sup>1</sup>, A. Ndiaye<sup>1</sup>, A.B Fall<sup>2</sup>, A. Ndong<sup>3</sup>, O. Thiam<sup>4</sup>, A.O Touré<sup>4</sup>, M. Cissé<sup>4</sup>, M. Dieng<sup>5</sup>, I. Konaté<sup>3</sup>.**

<sup>1</sup> *Service de chirurgie générale, hôpital Cheikh Ahmadoul Khadim de TOUBA (Sénégal)*

<sup>2</sup> *Service d'hépto-gastro-entérologie, hôpital Cheikh Ahmadoul Khadim de TOUBA (Sénégal)*

<sup>3</sup> *Service de Chirurgie générale, hôpital régional de Saint-Louis (Sénégal)*

<sup>4</sup> *Service de chirurgie générale, Hôpital Dalal Jamm (Sénégal)*

<sup>5</sup> *Service de chirurgie générale, hôpital Aristide Le Dantec (Sénégal)*

**Auteur correspondant :** Abdou NIASSE, 00221778084873, [niasseabdou30@gmail.com](mailto:niasseabdou30@gmail.com), département de chirurgie, Université Alioune Diop de Bambey, service de chirurgie générale hôpital Cheikh Ahmadoul Khadim de TOUBA (Diourbel, Sénégal)

---

#### **Résumé**

**Introduction:** L'œsophage noir ou nécrose œsophagienne aigüe est une affection rare d'étiologie mal connue. But : rapporter un cas clinique suivi d'une revue de la littérature

**Observation clinique:** Patiente de 69 ans, hypertendue, qui a été traitée par radio chimiothérapie concomitante, suivie d'une amputation abdominopérinéale pour adénocarcinome du bas rectum avec atteinte sphinctérienne. La patiente a brutalement présenté au 15<sup>ème</sup> jour post-opératoire une hématemèse de moyenne abondance. Une nécrose étendue des tiers moyen et inférieur de l'œsophage sans atteinte gastrique ni duodénale était mise en évidence à la fibroscopie. Il n'y avait dans les antécédents aucune notion d'ingestion de produit caustique, ou de reflux œsogastrique. Il n'existait pas au scanner cervico thoraco abdominal de nécrose transmurale. Une mise à jeun de 7 jours et une nutrition parentérale, ont été instituées ainsi qu'un traitement aux inhibiteurs de la pompe à protons à double dose et une transfusion sanguine iso groupe. L'évolution a été favorable avec disparition quasi totale de la nécrose à la fibroscopie de contrôle une semaine après.

**Conclusion:** L'œsophage noir ou nécrose œsophagienne aigüe est une affection rare,

découverte le plus souvent en contexte post-opératoire. Les inhibiteurs de la pompe à protons et la mise au repos de l'estomac restent des moyens efficaces dans leur prise en charge.

**Mots-clés:** nécrose œsophagienne aigüe, œsophage noir.

#### **Abstract**

**Introduction:** *The black esophagus or acute esophageal necrosis is a condition of poorly understood etiology. Aim: reporter a clinical case followed by a review of the literature*

**Clinical observation:** *69-year-old patient, hypertensive, who was treated with concomitant radiotherapy, followed by abdominoperineal amputation for adenocarcinoma of the lower rectum with sphincter involvement. The patient suddenly presented on the 15th postoperative day with hematemesis of moderate abundance. Extensive necrosis of the middle and lower thirds of the esophagus without gastric or duodenal involvement was demonstrated on fibroscopy. There was no history of caustic ingestion or esophagogastric reflux. There was no transmural necrosis on the cervico-thoraco-abdominal CT scan. A 7-day fast and parenteral nutrition were instituted, as well as treatment with double-dose proton*

*pump inhibitors and an isogroup blood transfusion. The evolution was favorable with almost total disappearance of the necrosis on fibroscopy control one week later.*

**Conclusion:** *Black esophagus or acute esophageal necrosis is a rare condition,*

*most often discovered in a postoperative context. Opponents of the proton pump and resting the stomach remain effective means in their management.*

**Keywords:** *acute esophageal necrosis, black esophagus.*

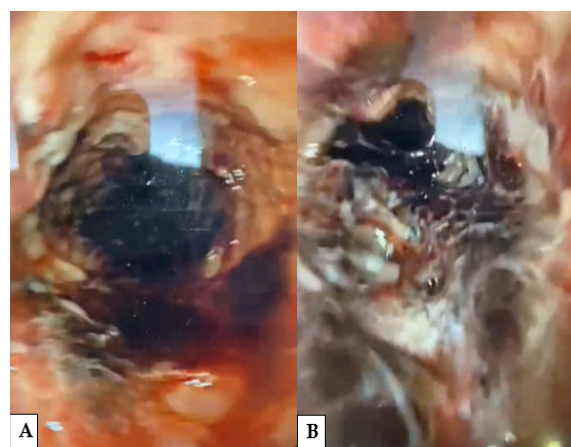
## **INTRODUCTION**

La nécrose œsophagienne aigue ou œsophage noir est caractérisée par une nécrose circonférentielle sans intervalle de muqueuse saine au niveau de l'œsophage [1, 2]. C'est une affection rare émanant de plusieurs facteurs étiologiques [3, 4]. Sa survenue sur terrain fragile et le risque de perforation de l'œsophage en font toute la gravité. L'évolution reste favorable sous un traitement médical bien conduit [1, 5]. Nous rapportons le cas d'une patiente âgée 69 ans, opérée d'un cancer du bas rectum et présentant une hémorragie digestive haute en rapport avec un œsophage noir ayant bien évolué sous traitement médical par IPP et nutrition parentérale.

## **OBSERVATION**

Il s'agissait d'une patiente de 69 ans, hypertendue suivie, alitée et corpulente avec un indice de masse corporelle ou IMC à 31,5 kg/m<sup>2</sup>. Elle a été référée par les médecins du service d'oncologie médicale de l'hôpital Cheikh Ahmadoul Khadim de TOUBA (Diourbel-Sénégal) pour prise en charge chirurgicale d'un adénocarcinome tubuleux du bas rectum infiltrant le sphincter interne avec des métastases pulmonaires ayant bien évolué sous radiochimiothérapie concomitante avec disparition des métastases et réduction de la taille de la tumeur. Une amputation abdominopérinéale a été faite Dans les suites est survenue une oligo-anurie ayant bien évolué sous remplissage vasculaire. Au 15<sup>ème</sup> jour post-opératoire est survenue une hématomèse de moyenne abondance répétitive motivant une fibroscopie œsogastroduodénale (FOGD) en urgence. Cet examen permettait de visualiser une plage de nécrose circonférentielle de la

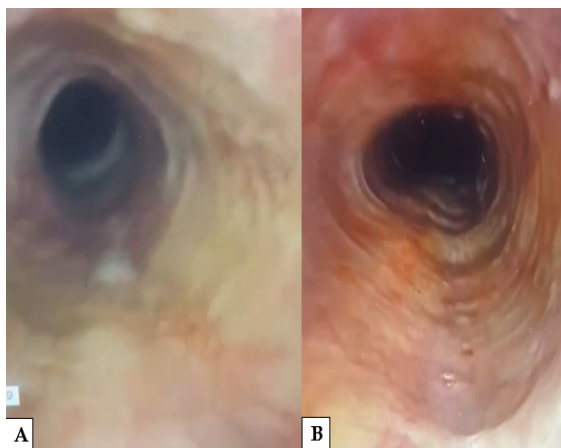
muqueuse œsophagienne au 1/3 moyen et inférieur avec arrêt net à la jonction œsogastrique sans atteinte gastrique ni duodénale (figure 1).



**A : nécrose circonférentielle au 1/3 moyen de l'œsophage ; B : nécrose circonférentielle au 1/3 inférieur de l'œsophage**

**Figure 1 : Image endoscopique d'œsophage noir chez notre patiente**

Une anémie normochrome microcytaire à 7,8 g/d était notée à la NFS. Il n'y a pas de notion d'ingestion de caustique à l'interrogatoire ni d'antécédents de reflux gastro-œsophagien (RGO). Elle fût mise à jeun et sous nutrition parentérale associée à une transfusion sanguine et un traitement par inhibiteur de pompe à protons (IPP) avec de l'oméprazole à raison de 40 mg matin et soir. L'évolution était marquée par une disparition de l'hématémèse. A la FOGD de contrôle réalisée 7 jours après le début du traitement il n'existait aucune lésion nécrotique œsophagienne (figure 2).



**Figure 2 : Aspects endoscopiques de la muqueuse œsophagienne au 1/3 moyen (A) et 1/3 inférieur (B) au 7<sup>ème</sup> jour après traitement par IPP.**

Les examens sérologiques herpès et cytomégalovirus n'étaient pas réalisées. Par ailleurs, elle présentait un accès palustre simple et une suppuration pariétale à *Echerichia Coli* multirésistant traités respectivement par antipaludéen et imipenème. Les suites ont été simples permettant la sortie au 35<sup>ème</sup> jour post-opératoire.

## **DISCUSSION**

La prévalence de l'œsophage noir est estimée à 0,2%. Comme notée chez notre patiente, elle touche le plus souvent les sujets de plus de 60 ans [6]. Par ordre décroissant, plusieurs facteurs sont incriminés dans son étiopathogénie. Ce sont la période post-opératoire, l'immunodépression, l'insuffisance rénale aiguë ou chronique, la cirrhose, l'hypertension, les néoplasies et le diabète [1, 7, 8]. Chez notre patiente, le séjour prolongé en réanimation lié à une insuffisance rénale par hypovolémie, la néoplasie rectale, l'âge avancé et l'hypertension artérielle pourraient être les principaux facteurs favorisant la survenue de l'œsophage noir. Sur le plan anatomopathologique, la nécrose œsophagienne aiguë serait multifactorielle. En effet, il existe une muqueuse œsophagienne fragile (rôle du terrain pathologique) associée à une ischémie

tissulaire et à une altération des mécanismes de barrière au reflux gastrique acide [2, 9]. L'alitement allongé chez notre patiente obèse pourrait favoriser un reflux acide à l'origine d'une œsophagite peptique ayant probablement évolué vers la nécrose aiguë de l'œsophage. La localisation au 1/3 moyen et inférieur de l'œsophage constitue un élément en faveur de l'hypothèse d'un éventuel RGO avec œsophagite peptique. Ainsi, Yasuda et al plaident sur l'origine ischémique de la nécrose œsophagienne devant les caractéristiques topographiques typiques et la présence d'un reflux gastro-œsophagien qui est retrouvé dans 40% des cas [10]. En effet, le caractère brutal, l'implication plus fréquente du 1/3 inférieur de l'œsophage (moins vascularisé), l'absence de lésions gastriques (comme notée chez notre patiente) et l'association fréquente avec des lésions duodénales confortent cette hypothèse ischémique retrouvée dans 75% des observations [2, 3, 5, 11]. D'autres facteurs sont également évoqués dans la littérature tels que les infections virales à cytomégalovirus et à herpès simplex virus ; les infections bactériennes à *Klebsiella pneumoniae* et les infections fongiques à *Candida* [4, 7, 12]. Le diagnostic lésionnel est posé à la FOGD. Elle doit être prudente pour ne pas créer de perforation iatrogène. Elle permet d'objectiver une muqueuse noire de façon circonscrite, siégeant avec prédilection au 1/3 inférieur (97% des cas) et s'arrêtant brusquement à la ligne Z [2]. Les biopsies sont recommandées mais non obligatoires. Leur intérêt réside dans les suspicions d'infections ou surinfections bactériennes, virales ou fongiques et chez les patients immunodéprimés [4, 11]. L'examen anatomopathologique met en évidence une nécrose sévère de la muqueuse et sous muqueuse, mais la nécrose est rarement transmurale (contrairement aux causes caustiques) [5]. Un infiltrat inflammatoire et une destruction partielle de la musculature adjacente peuvent être observés occasionnellement. Ces biopsies permettent aussi d'écartier certains diagnostics

différentiels tels que le mélanome primitif de l'œsophage, la mélanose œsophagienne et l'Acanthosis nigricans [10, 13, 14]. Une ingestion caustique doit être recherchée [1, 13, 14]. Le jeûn et les inhibiteurs de pompe à protons constituent le traitement de base l'œsophage noir [1, 7]. En effet, l'évolution est habituellement favorable sous IPP. Mais la perforation œsophagienne est la principale complication aiguë à craindre. Elle engage rapidement le pronostic vital en

favorisant une médiastinite septique [14, 15]. Comme notée chez notre patiente, la résolution complète des lésions est souvent précoce entre le 7<sup>ème</sup> et 12<sup>ème</sup> jour [15]. Néanmoins, il existe un risque de sténose œsophagienne, retrouvée dans 10,2% des cas, pouvant apparaître de la 1<sup>ère</sup> à la 4<sup>ème</sup> semaine d'évolution [1, 11], d'où l'intérêt de réaliser une FOGD à distance (1 à 2 mois après l'épisode aigu).

## REFERENCES

- 1. Mohamed Hichem Loghmari, Wafa Ben Mansour, Arwa Guediche, Wided Bouhleb, Mourad Gahbiche, Leila Safer.** L'œsophage noir : à propos d'un cas. La Tunisie médicale 2018 ; 96(02) : 229-232.
- 2. Gurvits GE, Shapsis A, Lau N, Gualtieri N, Robilotti JG.** Acute esophageal necrosis: a rare syndrome. J Gastroenterol 2007 ;42 :29-38.
- 3. Sako A, Kitayama J, Inoue T, Kaizaki S, Nagawa H, Suzuki H.** Black esophagus-cause ? Gut 2005 ;54 :192-227.
- 4. Ben Soussan E, Savoye G, Hochain P, Hervé S, Antonietti M, Lemoine F et al.** Acute esophageal necrosis: a 1-year prospective study. Gastrointest Endosc 2002 ;56 :213-217.
- 5. Grudell AB, Mueller PS, Viggiano TR.** Black esophagus: report of six cases and review of the literature, 1963-2003. Dis Esophagus 2006 ;19 :105-110.
- 6. Shafa S, Sharma N, Keshishian J, Dellon ES.** The Black Esophagus: A Rare But Deadly Disease. ACG Case Reports Journal 2016 ;3 :88-91.
- 7. Trappe R, Pohl H, Forberger A, Schindler R, Reinke P.** Acute esophageal necrosis (black esophagus) in the renal transplant recipient: manifestation of primary cytomegalovirus infection. Transpl Infect Dis 2007;9:42-45.
- 8. Arthur A. Keresztesil, Gabriela Asofie2, Laura Chinezu1, Harald Jung1,** Acute esophageal necrosis ("black esophagus"): Case series in forensic autopsies casuistry. Rom J Leg Med 2016; 24:87-91
- 9. Gurvits GE, Shapsis A, Lau N, et al.** Acute esophageal necrosis: a rare syndrome. J Gastroenterol 2007;42:29-38.
- 10. Yasuda H, Yamada M, Endo Y, Inoue K, Yoshida M.** Acute necrotizing esophagitis: role of nonsteroidal anti-inflammatory drugs. J Gastroenterol 2006; 41:193-197.
- 11. Kim YH, Choi SY.** Black esophagus with concomitant candidiasis developed after diabetic ketoacidosis. World J Gastroenterol 2007 ;13:5662-5663.
- 12. Liu YH, Lin YS, Chen HJ, Tu CY, Chen W.** Klebsiella pneumoniae deep neck infection with acute necrotizing esophagitis. South Med J 2009 ; 102 :219.
- 13. Raven RW, Dawson I.** Malignant melanoma of the oesophagus. Br J Surg 1964 ;51 :551-555.
- 14. Kozlowski LM, Nigra TP.** Esophageal acanthosis nigricans in association with adenocarcinoma from an unknown primary site. J Am Acad Dermatol 1992 ; 26 :348-351.
- 15. Augusto F, Fernandes V, Cremers MI, Oliveira AP, Lobato C, Alves AL, Pinho C, de Freitas J.** Acute necrotizing esophagitis: a large retrospective case series. Endoscopy 2004 ;36 :411-415.