

# Les hernies étranglées de l'aine : une urgence chirurgicale toujours d'actualité en milieu tropical

## *Strangulated groin hernia still frequent in tropical milieu*

**R. Lebeau<sup>1</sup>, F. Brou Assamoi Kassî<sup>2</sup>, S. Kacou Yénon<sup>2</sup>, B. Diané<sup>1</sup> et J.-C. Kouassi<sup>2</sup>**

Services de Chirurgie Viscérale et Digestive, <sup>1</sup>C.H.U. de Bouaké et <sup>2</sup>C.H.U. de Cocody, Abidjan

### RESUME

*L'objectif est de décrire les aspects épidémiologiques et anatomocliniques des hernies étranglées de l'aine et de rapporter les modalités et les résultats de leur traitement.*

*Les caractéristiques épidémiologiques, anatomocliniques et thérapeutiques de 149 hernies étranglées de l'aine opérées d'août 1998 à décembre 2007 ont été notées. L'évolution postopératoire a été appréciée sur la morbidité et la mortalité. Les facteurs de risque de mortalité ont été étudiés. Pour l'analyse statistique, nous avons utilisé le test de  $\chi^2$  et le test de Fischer. Une valeur de  $P < 5\%$  était considérée comme significative.*

*Les 149 hernies se répartissaient en 143 hernies inguinales et 6 hernies crurales et concernaient 135 hommes et 14 femmes. L'âge médian des patients était de 40 ans. Le délai moyen de consultation était de 2 jours. Une nécrose intestinale était notée dans 30 cas. Un pincement latéral et un étranglement rétrograde en "w" étaient observés dans respectivement 8 cas et 2 cas. Une résection intestinale a été pratiquée chez les 30 patients qui avaient une nécrose. Les hernies inguinales ont été traitées par la méthode de Bassini, de Shouldice et de Mac Vay. Les hernies crurales ont été toutes traitées par la méthode de Mac Vay. Dans les trois cas de phlegmon herniaire, la cure n'a pas été faite. 15 patients sont décédés. Les facteurs de risque de décès étaient l'existence d'une nécrose, un délai de consultation  $\geq$  à 48 heures, un score ASA  $\geq$  III, la résection intestinale et l'existence d'une complication (occlusion, péritonite, phlegmon herniaire). Des complications postopératoires dominées par la suppuration pariétale et l'hématome ont été observées chez 16,7 % des patients et ont nécessité une réintervention chez 9 d'entre eux.*

*En conclusion, les hernies étranglées de l'aine sont des urgences encore fréquentes en milieu tropical. Les taux élevés de morbidité et de mortalité pourraient être significativement réduits par une consultation précoce et une politique de sensibilisation des patients en vue de traiter les hernies avant le stade d'étranglement.*

Rev Med Brux 2011 ; 32 : 133-8

### ABSTRACT

*This study aimed to describe the epidemiological, clinical, therapeutic and postoperative data of strangulated groin hernia.*

*Details of consecutive adults patients admitted to our emergency wards for strangulated groins hernia and operated on from august 1998 to december 2007 were recorded. In addition the mode of presentation, hernia type, treatment and outcome were also recorded for each case. The statistical analysis used the  $\chi^2$  test and the Fischer test.*

*149 strangulated groin hernias were recorded in 135 men and 14 women. Inguinal hernias were seen in 143 patients and femoral hernia in 6. Median age was 40 years. The mean delay for consultation was 2 days. Richter hernia, Maydl hernia and hernia abscess were seen in eight, two and three cases each. Bowel resection was required in 30 patients. Inguinal hernia underwent Bassini's procedure, Shouldice procedure and Mac Vay's procedure. While femoral hernia underwent only Mac Vay's procedure. No hernia repair was undergone in hernia abscess. Mortality was 10 %. Bowel necrosis, long duration of symptoms, ASA class, bowel resection and strangulated groin hernia with hernia abscess, peritonitis and occlusion were found to be significant factors linked with unfavorable outcome. Morbidity was 16,7 % and required reoperation in 9 patients ; sepsis and hematoma were the most frequent complication.*

*In conclusion, strangulated groin hernia still remain a frequent matter of consultation in visceral ward in tropical milieu. The high morbidity and mortality rate are unacceptable because of the possibility of avoiding them by early consultation and elective repair of groin hernia.*

Rev Med Brux 2011 ; 32 : 133-8

**Key words :** groin hernia, strangulation, complication, mortality

## INTRODUCTION

Les hernies étranglées de l'aine réalisent une striction serrée et permanente de viscères abdominaux dans un point faible de la région de l'aine. On distingue les hernies inguinales étranglées qui sont les plus fréquentes et les hernies crurales étranglées moins fréquentes mais qui s'étranglent plus souvent<sup>1,2</sup>. L'évolution spontanée d'une hernie étranglée de l'aine peut se faire vers la réduction de la hernie, ce qui est rare, ou vers la nécrose du viscère étranglé. Le traitement des hernies étranglées de l'aine est chirurgical et fait appel de plus en plus en Occident à des méthodes prothétiques même en présence de nécrose avec la possibilité d'utiliser la voie d'abord coelochirurgicale<sup>3,4</sup>. Dans certaines régions d'Afrique, la hernie est encore considérée comme une maladie honteuse, ce qui constitue un frein à la consultation précoce et au traitement électif de cette affection. Quand survient l'étranglement, l'accessibilité aux services d'urgences et aux soins dépend de nombreuses contingences en particulier socio-culturelles, géographiques et pécuniaires<sup>5,6</sup>. Tout ceci laisse présager une consultation tardive, une utilisation préférentielle des méthodes de raphie et une morbidité et une mortalité élevées. Le but de ce travail est de décrire les aspects épidémiologiques et anatomocliniques des hernies étranglées de l'aine et de rapporter les modalités et les résultats de leur traitement.

## MATERIEL ET METHODES

Cette étude rétrospective a consisté en l'analyse des dossiers de 149 patients opérés pour une hernie étranglée de l'aine d'août 1998 à décembre 2007. Le diagnostic de la hernie étranglée de l'aine était fait sur la constatation d'une tuméfaction inguinale ou crurale douloureuse, dure et irréductible<sup>7</sup>. Une fois la hernie diagnostiquée, l'interrogatoire précisait les caractéristiques épidémiologiques : âge, sexe, existence des facteurs herniogènes. Au plan clinique, le délai de consultation, l'existence d'un syndrome occlusif, d'un syndrome péritonéal, d'un phlegmon herniaire et le type ASA étaient notés. Concernant la hernie, nous avons précisé le type (inguinale ou crurale), la localisation droite ou gauche, le type d'étranglement (total, pincement latéral, étranglement rétrograde en " w "), la nature du viscère contenu dans le sac, l'existence d'une nécrose. Au plan thérapeutique, tous les patients ont été réanimés et les modes de traitement du contenu du sac et de réparation pariétale ont été précisés. Dans la période postopératoire, la durée d'hospitalisation, la morbidité et la mortalité ont été relevées. Concernant la mortalité, nous avons noté la cause et la date de survenue des décès. La mortalité était définie comme tout décès survenu en cours d'hospitalisation. La morbidité était définie par les complications chirurgicales et/ou médicales non mortelles survenues en cours d'hospitalisation pour les malades qui n'avaient pas de stomie ou dans un délai allant jusqu'au jour du rétablissement de la continuité digestive pour ceux qui avaient une stomie. Les facteurs de risque de

mortalité ont été évalués en fonction du sexe (masculin ou féminin), de l'âge (moins de 60 ans et 60 ans et plus), de l'existence ou non d'une nécrose, du délai de consultation (moins de 2 jours et 2 jours ou plus), du type anatomique de la hernie (inguinale ou crurale), du score ASA ( $\leq$  II et  $>$  II) et de l'existence ou non d'une complication (occlusion, péritonite ou phlegmon herniaire). Pour l'analyse statistique, nous avons utilisé le test de  $\chi^2$  ; quand les effectifs étaient petits, nous avons eu recours au test de Fischer. Une valeur de  $P < 5 \%$  était considérée comme significative.

## RESULTATS

### Aspects épidémiologiques

Durant la période d'étude, 434 hernies de la paroi dont 341 hernies de l'aine ont été hospitalisées dans le service. Sur ces 341 hernies de l'aine, 149 étaient étranglées, soit 43,7 % des hernies de l'aine. Ces 149 hernies étranglées de l'aine se répartissaient en 143 hernies inguinales et 6 hernies crurales et concernaient 134 hommes (89,9 %) et 15 femmes (10,1 %). L'âge médian des patients était de 40 ans (extrêmes : 15 et 90 ans). 33 patients avaient un âge égal ou supérieur à 60 ans. Un antécédent de cure de hernie de l'aine non étranglée était trouvé chez 15 patients et 6 autres patients avaient déjà eu un étranglement d'une hernie de l'aine. Concernant le score de l'*American Society of Anesthesiologists* (ASA), 85 patients étaient ASA I, 54 étaient ASA II, 7 étaient ASA III et 3 étaient ASA IV. 88 patients étaient des travailleurs de force (59,06 %), 7 patients étaient asthmatiques et 2 étaient des constipés chroniques. Les facteurs ayant favorisé l'étranglement étaient des efforts physiques violents chez 88 patients, des efforts de défécation chez 5 patients, un effort de toux chez 4 patients ; chez 52 patients, l'étranglement était spontané. Le délai moyen de consultation était de 2 jours (extrêmes de 4 h et 7 jours). 93 patients ont consulté moins de 2 jours après le début des signes d'étranglement.

### Aspects anatomocliniques

Au plan clinique, la douleur inguinale était constante ; les nausées et les vomissements étaient présents chez 83 patients, un arrêt des matières et des gaz chez 46 patients. A l'examen physique, on notait un état de choc chez 8 patients, une douleur abdominale avec défense ou contracture chez 28 patients, une altération de l'état général chez 17 patients qui avaient en plus un faciès péritonéal et un pli cutané de déshydratation, une fièvre avec une température moyenne de 38,5 °C (extrêmes 38,1 et 40,5 °C). La hernie inguinale étranglée était évidente ; quant à la hernie crurale, elle a été méconnue chez 2 patientes obèses. Chez 3 patients, on notait un phlegmon herniaire. Au total, il y avait 56 hernies étranglées avec syndrome occlusif (37,58 %), 15 avec syndrome péritonéal (10,07 %), 3 phlegmons herniaires (2,01 %) et 75 hernies étranglées sans complications (50,33 %). Au plan topographique, les 143 hernies

inguinales se répartissaient en 94 hernies droites et 49 hernies gauches tandis que les 6 hernies crurales se répartissaient en 5 hernies droites et 1 hernie gauche. Le sac herniaire contenait uniquement le grêle (N = 102), le grêle et l'épiploon (N = 3), le grêle et le caecum (N = 19), le grêle et le sigmoïde (N = 3), le grêle et le côlon transverse (N = 1), le grêle et la vessie (N = 1), le côlon sigmoïde (N = 9), le caecum et l'appendice (N = 9), le côlon transverse (N = 1), l'épiploon (N = 1). Une nécrose du grêle était notée dans 30 cas. Tous les étranglements s'étaient produits dans le collet de la hernie. Un pincement latéral et un étranglement rétrograde en " w " étaient observés dans respectivement 8 cas et 2 cas. Les pincements latéraux concernaient trois hernies inguinales et cinq hernies crurales tandis que l'étranglement rétrograde ne concernait qu'une hernie inguinale.

### Aspects thérapeutiques

Les patients ont tous eu une réanimation préopératoire comportant, dans tous les cas, une rééquilibration hydroélectrolytique, l'administration d'antalgiques et d'antibiotiques et, à la demande (N = 8), la correction des états de choc et une ventilation mécanique. L'antibiothérapie était une antibioprofylaxie (N = 69) ou une antibiothérapie curative sur une durée de 5 à 10 jours (N = 80). L'anesthésie était générale (N = 139) ou locorégionale (N = 10). La voie d'abord a été une incision inguinale (N = 129), ou une incision médiane associée à une

incision inguinale (N = 20). Une résection intestinale a été pratiquée chez les 30 patients qui avaient une nécrose intestinale ; le rétablissement de la continuité intestinale a été réalisé immédiatement dans 19 cas tandis qu'une iléostomie a été confectionnée dans 11 cas. 3 patients ont eu une appendicectomie, 2 patients une omentectomie partielle. Les hernies inguinales ont été traitées par les méthodes de Bassini (N = 92), de Shouldice (N = 46) et de Mac Vay (N = 2). Les hernies crurales ont toutes été traitées par la méthode de Mac Vay. Concernant les phlegmons herniaires, la résection intestinale avec rétablissement de la continuité digestive a été réalisée par voie abdominale puis le phlegmon a été incisé et drainé par voie inguinale. La cure herniaire n'a pas été réalisée durant ce temps opératoire.

### Suites opératoires

15 patients sont décédés (10 %). Les tableaux 1 et 2 exposent respectivement les caractéristiques des patients décédés et les facteurs de risque de décès. Parmi ces facteurs, l'existence d'une nécrose, un délai de consultation  $\geq$  à 48 h, un score ASA  $\geq$  III, la résection intestinale et l'existence d'une complication (occlusion, péritonite, phlegmon herniaire) étaient associés à un risque significativement élevé de décès.

Des complications postopératoires isolées ou associées entre elles ont été notées chez 25 patients (16,7 %). Ces complications étaient une suppuration

**Tableau 1 : Caractéristiques des patients décédés.**

Patients	Age (ans)	Sexe	ASA	Etat anses	Type hernie	Traitement	Date décès	Cause décès
1	77	M	II	Nécrosées	HISDE	Resect + Anast	J5	PPO
2	27	M	III	Nécrosées	HISGE	Resect + Anast	J1	CCV
3	60	M	III	Nécrosées	HISDE	Resect + Stomie	J10	PPO
4	41	M	III	Nécrosées	HISGE	Resect + Anast	J7	PPO
5	41	M	III	Nécrosées	HISDE	Resect + Stomie	J29	DH2O + Dénutrition
6	57	M	II	Nécrosées	HISGE	Resect + Anast	J39	FDE + Sepsis
7	77	F	II	Nécrosées	HISGE	Resect + Anast	J63	FDE + Sepsis
8	65	M	II	Nécrosées	HISDE	Resect + Anast	J42	FDE + Sepsis
9	54	M	II	Nécrosées	HISDE	Résect + Stomie	J29	DH2O + Dénutrition
10	29	M	II	Nécrosées	HISDE	Résect + Anast	J5	PPO
11	55	M	III	Non nécrosée	HISDE	Réintégration	J1	CCV
12	52	M	III	Non nécrosée	HISDE	Réintégration	J2	CCV
13	47	M	II	Nécrosées	HISDE	Résect + Stomie	J25	DH2O + Dénutrition
14	65	F	II	Nécrosées	HC	Résect + Anast	J3	PPO
15	80	F	III	Nécrosées	HC	Résect + Anast	J3	PPO

M : masculin ; F : féminin ; ASA : *American Society of Anaesthesiologist* ; HISDE : hernie inguino-scrotale droite étranglée ; HISGE : hernie inguino-scrotale gauche étranglée ; HC : hernie crurale ; Resect + Anast : résection + anastomose ; Résect : résection ; J : jour ; PPO : péritonite postopératoire ; CCV : collapsus cardiovasculaire ; FDE : fistule digestive extériorisée ; DH2O : déshydratation.

**Tableau 2 : Facteurs pronostiques des hernies étranglées de l'aine.**

Paramètres		Effectif	Décédés	Vivants	Pourcentage	P	
Sexe	M	134	12	122	8,9	0,178	NS
	F	15	3	12	20		
Age	≥ 60 ans	33	6	27	18,2	0,081	NS
	< 60 ans	116	9	107	7,7		
Nécrose	oui	30	14	16	46,6	0,000	S
	non	119	1	118	0,8		
Délai consul	< 48 h	93	4	89	4,3	0,002	S
	≥ 48 h	56	11	45	19,6		
Type hernie	crurale	6	2	4	33,3	0,112	NS
	inguinale	143	13	130	9,1		
ASA	I, II	139	8	131	5,7	0,000	S
	III, IV	10	7	3	70		
Résection	oui	30	13	17	43,3	0,000	S
	non	119	2	117	1,7		
HE	compliquée	74	15	59	20,3	0,000	S
	simple	75	0	75	0		

M : masculin ; F : féminin ; H : heures ; Consul : consultation ; ASA : *American Society of Anaesthesiologist* ; HE : hernie étranglée ; S : significatif ; NS : non significatif.

pariétale postopératoire (N = 19), un hématome des bourses (N = 9), une éviscération postopératoire (N = 3), une péritonite par lâchage d'une anastomose iléo-iléale (N = 4), une nécrose des testicules (N = 2), une dyspnée et un iléus. Une réintervention a été nécessaire chez 9 patients. Les patients qui avaient l'éviscération ont eu une réfection pariétale, ceux qui avaient la péritonite postopératoire, une suppression de l'anastomose avec confection d'une iléostomie. Les patients qui avaient une nécrose des testicules ont eu une orchidectomie. La durée d'hospitalisation de la série était de 6,8 jours (extrêmes 2 - 30 jours). Tous les patients survivants ont été revus après leur sortie de l'hôpital à 1 mois, puis 87,8 % (118 patients) à 3 mois et 46,7 % (60 patients) à 1 an. Aucune récurrence n'a été notée chez les patients qui ont été revus. Les patients chez qui une stomie digestive a été réalisée et qui ne sont pas décédés ont eu le rétablissement de la continuité digestive en moyenne à J74 (J63 et J105).

## DISCUSSION

La hernie étranglée de l'aine est une affection cosmopolite mais inégalement répartie dans le monde<sup>7-9</sup>. Cette affection est de moins en moins observée en Occident du fait d'une politique de traitement systématique des hernies non étranglées<sup>1,2,9</sup>. En Afrique, les hernies étranglées de l'aine sont encore fréquemment observées ; ce sont d'ailleurs les plus fréquentes des hernies étranglées de la paroi

abdominale<sup>10-12</sup>. Elles représentent dans certaines séries la première cause d'occlusion intestinale<sup>5,13</sup>. La notion de travail de force comme facteur de risque de l'étranglement, la présence d'affections herniogènes, le *sex ratio* en faveur des hommes et la prédominance des hernies inguinales étranglées sur les hernies crurales étranglées ont déjà été rapportés par de nombreux auteurs africains<sup>9,11,12</sup>. En Occident, certains auteurs ont rapporté une proportion égale de hernies étranglées inguinales et crurales due certainement à une égalité d'hommes et de femmes dans leur recrutement<sup>3,7</sup>. La jeunesse de la population de notre étude est un constat classique des séries africaines<sup>5,8,10,11</sup> qui s'éloigne de celui des auteurs occidentaux chez qui les patients sont recrutés dans les institutions de gériatrie<sup>3,7,14</sup>. Bien que cette étude ait été réalisée en milieu urbain, la plupart des patients ont consulté avec retard. Ce fait est constamment rapporté dans la littérature africaine<sup>5,8,11</sup> et pourrait s'expliquer par les difficultés pécuniaires des patients, par certaines croyances socioculturelles qui font des hernies une maladie honteuse<sup>5,11</sup> ou par l'espoir d'une réduction spontanée<sup>10</sup>.

Le diagnostic de hernie étranglée a été facile devant la constatation d'une tuméfaction de l'aine ou de la région inguino-scrotale jusque là indolore et réductible qui était devenue subitement douloureuse et irréductible. Cependant, dans deux cas de hernie crurale, le diagnostic a été méconnu au début et la

consultation n'a été faite qu'au stade de phlegmon. Ceci est fréquent chez les patientes obèses qui ignorent même l'existence de leur hernie<sup>10</sup>. Comme dans toutes les autres études, la localisation droite prédominait sur la localisation gauche et le viscère le plus fréquemment étranglé était l'intestin grêle<sup>3,7,15</sup>. La forme d'étranglement la plus fréquemment rencontrée était l'étranglement complet au niveau du collet de la hernie ; nous avons cependant noté deux formes particulières d'étranglement qui sont le pincement latéral et l'étranglement rétrograde avec des fréquences respectives de 5,5 % et 1,1 %. Diallo *et al.* et Ony Attonde ont aussi noté ces formes particulières d'étranglement<sup>11,16</sup> avec des fréquences quasi semblables de 4,4 % et 1,9 % pour les premiers auteurs. La séméiologie des hernies étranglées de l'aine est fonction du viscère étranglé. Quand celui-ci est l'intestin grêle ou le côlon et que le patient tarde à consulter, il s'ajoute un syndrome occlusif d'où la règle de palper systématiquement les orifices herniaires devant un syndrome occlusif<sup>17</sup>. Le syndrome occlusif était présent dans 37,58 % des cas dans notre étude mais dans 94,9 % des patients d'Angaté *et al.*<sup>12</sup>. Dans certaines séries, la hernie étranglée représentait la première cause d'occlusion intestinale<sup>5,10,13</sup>. L'évolution spontanée d'une hernie étranglée peut se faire vers la nécrose du viscère étranglé avec constitution d'une péritonite toujours de mauvais pronostic. Nous avons noté une péritonite chez 10,3 % (N = 28) de nos patients ; ce taux est le même que celui de Diallo *et al.* en Guinée<sup>11</sup>. Le stade ultime de la nécrose est le phlegmon herniaire pyostercoral qui sanctionne les hernies étranglées négligées ou méconnues<sup>12</sup>. Dans le cas rapporté par Sammad et Sheikh, la hernie était étranglée depuis 10 jours<sup>18</sup>.

Au plan thérapeutique, tous les patients ont été réanimés. Certains auteurs avaient déjà souligné l'importance de la réanimation dans l'amélioration des résultats postopératoires<sup>6,12</sup>. L'intervention chirurgicale a été conduite sous anesthésie générale ou sous anesthésie locorégionale. Nous n'avons pas l'expérience de l'utilisation de l'anesthésie locale dans la cure des hernies étranglées de l'aine. Cette pratique anesthésique a fait ses preuves dans la cure des hernies non étranglées<sup>19,20</sup>. Dans notre milieu de travail, cette pratique anesthésique ne saurait être conseillée en cas de hernie étranglée car les patients consultent souvent au stade d'occlusion ou de péritonite et le risque de nécrose intestinale est grand. Le taux de nécrose intestinale était de 13,6 % dans notre série et de 11,1 % dans la série de Méhinto *et al.*<sup>8</sup>. L'anesthésie locorégionale a constitué une alternative intéressante à l'anesthésie générale, compte tenu des nombreux avantages qu'elle procure<sup>21</sup>. Nous n'avons pas l'expérience de la cœlio-chirurgie et de l'utilisation des prothèses dans le traitement des hernies étranglées<sup>4,22</sup>. La voie d'abord a été une incision inguinale associée dans 20 cas à une incision médiane et la cure de la hernie a été réalisée par raphie sauf dans les cas où il existait un phlegmon.

Dans notre série, 32,85 % (N = 46) des patients

ont été traités par la méthode de Shouldice ; il y a cependant eu deux fois plus de patients traités par la méthode de Bassini (N = 92 - 65,71 %). Nous nous heurtons encore à la réticence de certains chirurgiens du fait de la courbe d'apprentissage du Shouldice qui est plus longue que celle du Bassini<sup>23</sup>. Mais les résultats des études randomisées montrent clairement la supériorité du Shouldice en termes de récurrence (8,7 % pour le Bassini *versus* 2,3 % pour le Shouldice en 2 ans)<sup>24</sup> et l'évolution de nos idées se fait vers l'abandon progressif de la méthode de Bassini au profit de la méthode de Shouldice.

Bien que l'efficacité et l'innocuité du traitement des hernies non étranglées de l'aine soient reconnues, l'étranglement herniaire continue d'être une cause de mortalité et de morbidité<sup>7,14</sup>. La mortalité de notre série, qui est de 10 %, est proche des 11,7 % trouvés par Ohéné-Yeboah<sup>10</sup> mais s'éloigne des taux trouvés par d'autres auteurs qui s'inscrivent dans la fourchette de 0,4 % à - 4,7 %<sup>7,14,15,25</sup>. Nous pensons que ces décès sont évitables grâce à une bonne communication sur les risques d'une hernie étranglée et la nécessité d'une consultation précoce, l'efficacité de la cure des hernies à froid et une politique de traitement des hernies non étranglées<sup>16</sup>. La morbidité postopératoire est intermédiaire entre les 8,3 % de Dieng *et al.* et les 28,81 % de Méhinto *et al.*<sup>8,15</sup>. Parmi les complications notées, la suppuration pariétale est la plus fréquente mais l'hématome des bourses est particulier car il souligne un défaut d'hémostase ; cette complication a été notée avec une fréquence de 1,3 % par Dieng *et al.* et de 7,3 % par Méhinto *et al.*<sup>8,15</sup>. Les complications observées dans cette étude ont été graves car elles ont nécessité une réintervention dans neuf cas. Elles ont certes été traitées avec succès mais deux patients ont eu une orchidectomie pour une nécrose du testicule.

## CONCLUSION

Les hernies étranglées de l'aine sont des urgences encore fréquentes en milieu tropical. Les taux élevés de morbidité et de mortalité pourraient être significativement réduits par une consultation précoce et une politique de traitement des hernies non étranglées.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Bax T, Sheppard BC, Crass RA : Surgical option in the management of groin hernia. *Am Fam Physician* 1999 ; 59 : 893-906
2. Nilsson H, Stylianidis G, Haapamaki M, Nilsson E, Nordin P : Mortality after groin hernia surgery. *Ann Surg* 2007 ; 245 : 656-60
3. Palot JP, Flament JB, Avisse C, Greffier D, Burde A : Utilisation des prothèses dans les conditions de la chirurgie d'urgence. Etude rétrospective de 204 hernies de l'aine étranglées. *Chirurgie* 1996 ; 121 : 48-50
4. Ferzli G, Shapiro K, Chaudry G, Patel S : Laparoscopic extraperitoneal approach to acutely incarcerated inguinal hernia. *Surg Endosc* 2004 ; 18 : 228-31

5. Harouna Y, Yaya H, Abdou I, Bazira L : Pronostic de la hernie inguinale étranglée : influence de la nécrose intestinale. A propos de 37 cas. Bull Soc Path Ex 2000 ; 9 : 317-20
6. De Mynck A : Facteurs de risque des hernies inguinales étranglées. Etude de 243 cas à Kasongo (Zaïre). Ann Soc Belge Med Trop 1979 ; 59 : 185-98
7. Alvarez JA, Baldonado RF, Bear IG, Solis JA, Alvarez P, Jorge JI : Incarcerated groin hernia in adults : Presentation and outcome. Hernia 2004 ; 8 : 121-6
8. Méhinto KD, Roux OFJ, Padonou N : Prise en charge des hernies étranglées de l'aine chez l'adulte : à propos de 295 cas. J Afr Chir Dig 2003 ; 3 : 267-71
9. Primatesta P, Goldacre MJ : Inguinal hernia repair : incidence of elective and emergency surgery. Readmission and mortality. Int J Epidemiol 1996 ; 25 : 835-9
10. Ohene-Yeboah M : Strangulated external hernia in Kumasi. WJMS 2003 ; 22 : 310-3
11. Diallo A, Touré A, Diallo AB *et al.* : Hernies inguinales étranglées à l'hôpital de Manou en Guinée : à propos de 160 cas. J Afr Chir Dig 2003 ; 3 : 254-9
12. Angaté Y, Kekeh JK, Coulibaly AO, Roux C, Cornet L : Statistique hospitalière de 478 hernies étranglées opérées en 4 ans au CHU de Treichville. Annales de l'Université d'Abidjan série B (Médecine) 1972 ; 60 : 109-19
13. Bazira L, Nsabimana C, Armstrong O : Influence de la nécrose intestinale dans le pronostic postopératoire des occlusions intestinales aiguës : expérience de 123 cas opérés à l'hôpital de Bujumbura (Burundi). Ann Chir 1989 ; 43 : 811-3
14. Martinez-Serrano MA, Pereira JA, Sancho JJ *et al.* : Strangulated hernia. Still fatal in XXI century ? Cir Esp 2008 ; 83 : 199-204
15. Dieng M, El Kouzi B, Ka O *et al.* : Les hernies étranglées de l'aine de l'adulte : Une série de 228 observations. Mali Médical 2008 ; 23 : 12-6
16. Ony Attonde AD : Les hernies étranglées de l'aine chez l'adulte : à propos de 120 cas chez l'adulte au CHU de Brazzaville. Brazzaville Congo, Monography WHO Regional Office for Africa Library : 90 p
17. Pans A : Les hernies étranglées de l'aine chez l'adulte. Rev Med Liege 1996 ; 51 : 291-4
18. Samad A, Sheikh GM : Spontaneous fecal fistula : a rare presentation of inguinal hernia. J Ayub Med Coll Abbottabad 2005 ; 17 : 77-9
19. Faïk M, Halhal A, Oudanane M *et al.* : L'anesthésie locale dans la cure chirurgicale des hernies inguinales. Médecine du Maghreb 1997 ; 64 : 15-8
20. Ouro-Bagnan Maman AF, Kangni N, Mouzou T, Djibrill MA, Tomta K, Chobli M : Use of ilio-inguinal ilio hypogastric nerve block for herniorrhaphy. A prospective study in a 35 case series at the Lome University Center in Togo. Med Trop 2008 ; 68 : 61-4
21. Boukinda F, Faniez PL, Julien M : Profil épidémiologie des hernies au centre hospitalier de Talangai à Brazzaville. Etude portant sur 260 malades opérés en 12 mois. Med Afr Noire 1993 ; 40 : 655-61
22. Bessa SS, Katri KM, Abdel-Salam WN, Abdel-Baki NA : Early result from the use of Lichtenstein repair in the management of strangulated groin hernia. Hernia 2007 ; 11 : 239-42
23. Mittlestaedt WE, Rodrigues Junior AJ, Duprat J, Bevilacqua RG, Birolini D : Treatment of inguinal hernias : is the Bassini's technique current yet ? Prospective randomized trial comparing three operative techniques. Bassini Shouldice and Mc Vay. Rev Assoc Med Bras 1999 ; 45 : 105-14
24. Kux M, Fuchsjager N, Schemper M : Shouldice is superior to Bassini inguinal herniorrhaphy. Am J Surg 1994 ; 168 : 15-8
25. Massengo R, Yaba Ngo B : Hernies étranglées de l'aine. A propos de 138 cas chez l'adulte. Med Trop 1986 ; 46 : 39-42

**Correspondance et tirés à part :**

R. LEBEAU  
 22 BP 139 Abidjan 22  
 Côte d'Ivoire  
 E-mail : lebeauroger@yahoo.fr

Travail reçu le 19 novembre 2010 ; accepté dans sa version définitive le 12 avril 2011.