

**PRISE EN CHARGE DES HERNIES INGUINALES ETRANGLEES DE L'ADULTE
AU SERVICE DE CHIRURGIE GENERALE DE L'HOPITAL REGIONAL DE
THIÈS (SENEGAL).**

**MANAGEMENT OF ADULT STRANGULATED GROIN HERNIA AT THE
GENERAL SURGERY DEPARTMENT OF THE REGIONAL HOSPITAL OF THIÈS
(SENEGAL).**

BA PA ^(1,2), DIOP B ⁽¹⁾, WADE TMM ⁽²⁾, SARR JN ⁽²⁾, FAYE M ⁽²⁾, MBENGUE B ⁽²⁾.

1 : UFR santé Université de Thiès, Sénégal.

2 : Service de Chirurgie hôpital régional de Thiès

**Auteur correspondant : Dr Papa Abdoulaye BA, Maître de Conférences Agrégé. Service
de Chirurgie Générale, Centre Hospitalier Régional de Thiès avenue Malick Sy
prolongée. BP : 33A. Tel : 00 (221) 775516075. Fax : 00 (221) 339511162.**

Courriel : papeablayeba@yahoo.fr

RESUME

But : Déterminer les aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques des hernies inguinales étranglées. **Patients et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive menée de Janvier 2015 à Décembre 2019 au service de chirurgie générale de l'hôpital régional de Thiès. Etaient inclus tous les patients âgés de 15 ans et plus, admis pour une hernie inguinale étranglée. **Résultats :** Nous avons recueilli 55 cas soit 10,5 % des hernies inguinales prises en charge durant la même période et 14,5% des causes d'occlusion intestinale aiguë. L'âge moyen des patients était de 46,71 ans. Le sex ratio était de 12,7. Le délai moyen de consultation était de 29,31 heures. Dans 50,9% des cas, le tableau clinique était celui d'une occlusion intestinale aiguë. La keloctomie inguinale était pratiquée dans 96,4% des cas. Une nécrose intestinale était notée chez 3 patients. La cure selon Bassini était réalisée dans 94,5% des cas. Deux cas de perforation intestinale étaient rapportés. Les suites opératoires étaient simples dans 83,6% des cas et compliquées d'une suppuration pariétale chez 7,3% des patients. La durée moyenne d'hospitalisation était de 3,36 jours. Nous

n'avions noté aucun cas de décès.

Conclusion : La hernie inguinale étranglée est une urgence diagnostique et thérapeutique. Son traitement connaît des évolutions constantes. La complication post-opératoire la plus fréquente est l'infection du site opératoire.

Mots clés : hernie, étranglement, urgences, occlusion, Thiès.

ABSTRACT

Aim: To determine the epidemiological, diagnostic and therapeutic aspects of strangulated inguinal hernias. **Patients and methods :** This is a descriptive retrospective study conducted from January 2015 to December 2019 in the general surgery department of the Thiès regional hospital. We included in this study all patients aged 15 years and over admitted with a strangulated inguinal hernia. **Results:** We had collected 55 cases, which represented 10.5% of inguinal hernias treated during the same period and 14.5% of causes of acute intestinal obstruction. The mean age of the patients was 46.71 years. The sex ratio was 12.7. The average consultation time was 29.31 hours. In 50.9% of cases, the clinical picture was that of acute bowel obstruction. Inguinal

kelotomy was performed in 96.4% of cases. Intestinal necrosis was noted in 3 patients. The cure according to Bassini was carried out in 94.5% of cases. Two cases of intestinal perforation were reported. The postoperative course was simple in 83.6% of cases and complicated by parietal suppuration in 7.3% of patients. The mean length of hospital stay was 3.36 days. We

had not noted any cases of death. **Conclusion :** Strangulated inguinal hernia is a diagnostic and therapeutic emergency. Its treatment is constantly evolving. The most common postoperative complication is infection of the surgical site.

Keywords: hernia, strangulation, emergencies, occlusion, Thies.

INTRODUCTION

La hernie inguinale (HI) se définit comme l'issue spontanée temporaire ou permanente par l'orifice inguinal des viscères abdominaux hors de la limite de la région abdomino-pelvienne. C'est l'une des pathologies chirurgicales digestives les plus fréquentes [1,2]. Il s'agit d'une affection bénigne dont l'évolution peut mener à des complications graves au premier rang desquelles l'étranglement herniaire. Les objectifs de notre travail étaient de décrire les aspects épidémiologiques des hernies inguinales étranglées (HIE) ainsi que leurs aspects diagnostiques et thérapeutiques.

PATIENTS ET METHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive, réalisée au service de chirurgie générale de l'hôpital régional de Thiès sur une période de cinq (5) ans allant de janvier 2015 à décembre 2019. Ont été inclus dans notre étude tous les patients âgés de 15 ans et plus et admis pour une tuméfaction inguinale ou inguino-scrotale douloureuse, irréductible et non impulsive à la toux. Ont été exclus de notre étude les patients âgés de moins de 15 ans, ceux souffrant d'une HI simple et les dossiers médicaux incomplets. Les malades dont le dossier n'était pas retrouvé étaient également exclus de l'analyse. Les paramètres étudiés étaient d'ordres socio-démographiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutifs. Les données étaient analysées à l'aide du logiciel Sphinx.

RESULTATS

Nous avons recueilli 55 cas de HIE. Ils représentaient 10,5 % de toutes les HI (523 cas) prises en charge dans le service durant la même période. L'étranglement herniaire de l'aine représentait 14,5% des causes d'occlusion intestinale aiguë (192 cas) durant la période d'étude.

L'âge moyen des patients était de 46,71+/-20,12 ans avec des extrêmes de 15 et 90 ans. L'étude avait noté une prédominance masculine (51/4) soit un sex-ratio de 12,75. La majorité des patients de notre population d'étude (63,6%) provenait du milieu rural. La profession précisée chez 33 patients (60% des cas), était dominée par les métiers demandant un grand effort physique (cultivateurs, mécanicien, ouvrier de bâtiment).

Dans les antécédents, une hypertension artérielle mal suivie était notée dans 05 cas. Cinq patients avaient déjà consulté pour une HI engouée. Les facteurs de risque de survenue des HI à type d'hyperpression abdominale (efforts physiques soutenus, prostatisme, toux chronique) étaient retrouvés chez 43,63% des malades.

L'ancienneté de la hernie précisée chez 8 patients (14,5%), variait entre 1 mois et 7 ans.

Le délai moyen de consultation par rapport au début des symptômes de l'étranglement herniaire était de 29,31+/-31,66 heures avec des extrêmes de 1 heure et de 144 heures.

Au moment de leur admission, tous les patients se plaignaient d'une douleur inguinale basse. Les signes digestifs (nausées, vomissements, l'arrêt des

matières et des gaz) étaient présents chez 28 patients (51%).

La tuméfaction inguinale douloureuse, irréductible, non expansive et non impulsive à la toux était constatée dans tous les cas. Le côté droit était le plus atteint (tableau I). La tuméfaction était inguino-scrotale dans la majorité des cas (38 patients). Un patient avait présenté un phlegmon herniaire pyo-stercoral.

Tableau I : Tableau cumulatif du type anatomique avec le coté atteint.

	Hernie inguinale	Hernie inguino-scrotale	Total
Gauche	4	6	10
Droit	13	32	45
Total	17	38	55

L'abdomen était souple à la palpation chez 45 patients (81,8%), distendu dans 8 cas (14,5%) et sensible dans 2 cas (3,6%). Chez 28 patients (50,9%) l'étranglement herniaire de l'aine s'était compliqué d'une OIA franche. Le toucher rectal, effectué chez 9 patients, était sans particularité.

Tous nos patients avaient bénéficié d'un bilan biologique pré-opératoire. La numération formule sanguine, effectuée chez 18 patients, retrouvait une hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles dans 2 cas et une anémie dans 1 cas. L'ionogramme sanguin réalisé chez 6 patients montrait une dyskaliémie dans 2 cas.

La radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP) demandée chez huit patients mettait en évidence des niveaux hydro-aériques (NHA) de type grêlique dans 4 cas. La tomodensitométrie (TDM) abdominale effectuée dans 2 cas montrait des signes d'une OIA mécanique du grêle en rapport avec une HIE.

Tous les patients avaient bénéficié d'une réanimation pré-opératoire dont la qualité et la durée étaient fonction de l'état clinique du patient. L'intervention chirurgicale était réalisée sous rachianesthésie dans 48 cas

(87,3%) et sous anesthésie générale dans 7 cas (12,7%).

L'abord inguinal était pratiqué dans 96,4% des cas contre 3,6% pour la laparotomie médiane. Le type anatomique était précisé chez 17 patients. La composante indirecte était la plus fréquente avec 88,2% des cas contre 11,8% des cas pour la HI directe.

Le contenu du sac herniaire (tableau II) précisé chez 37 patients (67,27%), était nécrosé dans 3 cas. Trois patients avaient présenté une réduction spontanée de la hernie sur la table opératoire.

Tableau II : Répartition selon le contenu du sac herniaire.

Contenu du sac herniaire	Effectifs (n)	Pourcentage (%)
Grêle seul	21	56,8
Epiploon	7	18,9
Grêle + caecum	5	13,5
Grêle + épiploon	2	5,4
Caecum + appendice + côlon	1	2,7
Côlon seul	1	2,7
Total	37	100

Des anomalies associées à type de persistance du canal péritonéo-vaginal (PCPV) et de cryptorchidie étaient retrouvées respectivement dans 8 cas et dans 2 cas. Une réintégration et une cure herniaire étaient pratiquées chez 49 patients (94,2%). La résection intestinale suivie d'une anastomose termino-terminale et d'une cure herniaire étaient réalisées dans 3 cas (5,8%). Nous avons procédé à une cure simple pour les 3 cas de réduction spontanée. La cure selon Bassini était réalisée dans 52 cas (94,5%) et la cure selon Desarda dans 3 cas (5,5%). Dans les gestes chirurgicaux associés, deux patients avaient bénéficié d'un abaissement testiculaire suivi d'une orchydropexie. La mise à plat d'un abcès inguinal était effectuée dans un cas. Chez une patiente opérée par voie médiane, une kystéctomie ovarienne était faite dans le même temps opératoire. Deux incidents opératoires ont été notés. Il

s'agissait d'un cas de perforation sigmoïdienne et une brèche de l'intestin grêle. Ces plaies intestinales accidentelles étaient immédiatement identifiées et suturées.

Nous n'avons noté aucun cas de décès dans cette étude. Les suites opératoires précoces

étaient simples chez 46 patients (83,6%) et compliquées chez 9 patients (16,4%). Les complications étaient dominées par la suppuration pariétale comme le montre le tableau III. La durée moyenne d'hospitalisation était de 3,36 +/- 3,37 jours avec des extrêmes de 2 jours et 19 jours.

Tableau III : Fréquence des types de complications précoces

Complications postopératoires précoces	Effectifs (n)	Pourcentage total (%)
Fièvre inexplicée	2	3,6%
Hématome scrotal	1	1,8%
Rétention aiguë d'urines	1	1,8%
Suppuration pariétale	4	7,2%
Hydrocèle réactionnelle	1	1,8%

DISCUSSION

Sur un total de 523 patients hospitalisés pour HI durant la période d'étude, 55 cas de HIE ont été colligés ce qui correspondait à 10,5% des patients pris en charge pour HI. Le taux de HIE était plus important dans l'étude de Lebeau en Côte d'Ivoire qui faisait état de 42,2% en 5 ans [2]. Cette proportion importante de HIE pourrait être liée à un retard diagnostique et/ou de prise en charge surtout dans les pays en voie de développement.

Avec une moyenne d'âge de 46,7 ans, nos résultats corroborent ceux de Dieng et de Mehinto qui avaient trouvé respectivement dans leurs travaux des moyennes d'âge de 45 ans et de 39 ans [3,4]. En effet, la HIE survient en Afrique surtout chez l'adulte jeune actif [5].

Le sexe ratio de 12,7 dans notre travail confirme les données de la littérature sur la prédominance masculine de cette affection [6,7]. Les particularités anatomiques de la région inguinale chez l'homme, certaines situations pathologiques spécifiques à l'homme telle que la PCPV pourraient en partie expliquer cette nette prédominance masculine. La majorité de nos patients était originaire du milieu rural et exerçait des

travaux de force. Ce constat a été aussi fait dans d'autres séries africaines constituées majoritairement de travailleurs de force (maçons, menuisiers, dockers, agriculteurs) [4,8].

Le délai de consultation est un paramètre clé dans la prise en charge. En effet, plus il est long, plus la vitalité des viscères herniaires est menacée [9]. Dans notre étude, 71,2% des patients avaient consulté dans les 24 premières heures même si le délai moyen de consultation était de 29,3 heures. Ce délai était de 60 heures dans le travail de Harouna [5]. Les difficultés liées à l'accessibilité des structures sanitaires pourraient expliquer ces longs délais de consultation.

Le syndrome occlusif est souvent le mode de révélation de la HIE comme cela était le cas chez 50,9% de nos patients. Ce même constat a été fait dans l'étude de Harouna, au Niger, pour qui, sur 124 patients admis pour un syndrome occlusif, 34 patients (27,4%) présentaient une HIE [5].

Les examens paracliniques aident au diagnostic pré-opératoire et permettent d'apprécier le retentissement de l'étranglement herniaire. L'ionogramme sanguin peut retrouver des troubles ioniques qui sont la conséquence directe de la

formation du troisième secteur ou des vomissements. Ils entraînent un retentissement sur le fonctionnement des organes nobles.

En l'absence d'une infection associée à l'étranglement herniaire, l'hyperleucocytose est un signe de gravité. En effet, elle traduit une souffrance digestive ou une translocation bactérienne généralement secondaire à une lésion de la barrière muqueuse [10].

La TDM abdominale est utile en cas de doute diagnostique chez les personnes obèses ou en cas d'affections associées. Sa sensibilité est de 94 à 100% et sa spécificité de 90 à 95%. Cependant son coût élevé reste une limite à sa prescription [11]. Ainsi, seuls deux patients avaient bénéficié d'une TDM abdominale dans notre série.

Dans notre étude comme dans celle de Jacquet [12], la rachianesthésie était le mode anesthésique le plus utilisé contrairement à l'étude Méhinto dans laquelle l'anesthésie générale était pratiquée à hauteur de 99,7% [4]. En réalité, le type d'anesthésie paraît dépendre des paramètres du malade mais aussi du tableau clinique.

Par rapport à l'abord inguinal, nos résultats (96,4%) sont superposables à ceux de Dieng (99,6%) [3]. En revanche, dans le travail de Harouna, la voie inguinale n'était pratiquée que dans 58,9% des cas du fait du pourcentage élevé de signes péritonéaux [5]. L'intestin grêle était l'organe le plus souvent retrouvé dans le sac herniaire dans notre pratique (75,7%). Ceci a une explication anatomique dans la mesure où la majeure partie des HIE sont situées à droite. Une résection intestinale était nécessaire dans 5,8% des cas de cette présente série. Le pourcentage de résection intestinale variait entre 7 et 50% dans d'autres séries africaines [3, 5]. Une étude faite en Grèce durant la crise économique (2012-2016) montrait une augmentation significative des cas de résection intestinale dans la prise en charge des HIE comparée à la situation antérieure à cette période [13]. Ainsi, l'aspect économique pourrait être évoqué

comme un facteur ayant une influence dans le délai de consultation et donc la gravité de l'étranglement herniaire.

La herniorraphie selon Bassini était effectuée chez 94,5% de nos patients. C'est d'ailleurs la technique la plus utilisée dans les séries de Dieng (69%) et de Méhinto (91,5%) [3,4]. L'opération de Bassini est d'exécution plus rapide et plus facilement reproductible. De plus, la herniorraphie est peu coûteuse pour les populations évoluant en milieu défavorisé. Cependant, l'un de ses principaux inconvénients reste la récurrence. Ainsi, depuis quelques années la technique par aponévroplastie du muscle oblique externe (technique de Désarda) a été proposée. Les résultats de la technique de Desarda seraient comparables à ceux de la technique prothétique en termes de douleur post-opératoire et de récurrence herniaire [14]. Cette technique a été pratiquée chez 5,5% de nos patients. Après plusieurs années de controverses, il semblerait qu'actuellement le contexte de l'urgence ne soit plus une contre-indication à la mise en place d'une prothèse même en cas de résection intestinale concomitante [15].

Des incidents opératoires à type de perforation accidentelle de l'intestin ont été notés dans 3,6% des cas dans cette présente série. En effet, les plaies surviennent le plus souvent lors de l'ouverture du sac herniaire ou lors de l'élargissement du collet avec l'utilisation du bistouri électrique au lieu des ciseaux. Toutefois, l'identification de ces lésions et leur réparation immédiate permet d'éviter des complications [3]. Le taux de mortalité était nul dans notre étude contrairement à Harouna qui rapportait un taux de mortalité de 40% en rapport avec la fréquence élevée des cas nécrose intestinale [5]. Un délai de consultation supérieur ou égal à 48 h, un score ASA supérieur ou égal à 3, la présence d'une complication pré-opératoire, la nécrose intestinale et la résection intestinale sont des facteurs qui augmentent le risque de décès [2].

La morbidité dans notre pratique était essentiellement représentée par la suppuration pariétale (7,2%). Ce taux

d'infection du site opératoire (ISO) était largement inférieur à celui de Harouna [5] qui signalait dans sa série de 34 patients un taux d'ISO de 47%. Il a été rapporté un lien entre la résection intestinale et la survenue de suppuration pariétale [2].

La durée moyenne d'hospitalisation de 3,4% dans notre travail est superposable à celui de Dieng (3,6 jours) [3]. En réalité, la durée d'hospitalisation était significativement plus longue chez les patients qui avaient subi une résection et ceux ayant développé une complication.

CONCLUSION

La hernie inguinale étranglée est une pathologie fréquente dans nos régions où elle concerne plus l'adulte jeune de sexe masculin. Il s'agit d'une urgence diagnostique et thérapeutique du fait du risque de survenue d'une nécrose intestinale. Le diagnostic est essentiellement clinique. Son traitement connaît des évolutions constantes autant pour la voie d'abord que pour la technique chirurgicale. La complication postopératoire la plus fréquente est l'infection du site opératoire.

RÉFÉRENCES

1. **Oberlin P.** Faut-il opérer toutes les hernies de l'aine ? *Ann Chir* 2002;127:161-3.
2. **Lebeau R, Traoré M, Anzoua KI, Kalou ILB, N'dri AB, Aguia B, et al.** Pronostic factors of postoperative morbidity and mortality of adult strangulated groin hernia. *Indian J. Surg* 2016;78:192-196.
3. **Dieng M, El Kousi B, Ka O, Konaté I, Cissé M, Sanou A, et al.** Les hernies étranglées de l'aine de l'adulte : une série de 228 observations. *Mali Médical*, 2008;23:12-16.
4. **Méhinto KD, Roux OJ, 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.
5. **Harouna Y, Yaya H, Abou I, Bazira L.** Pronostic de la hernie inguinale étranglée de l'adulte : Influence de la nécrose intestinale. A propos de 34 cas. *Bulletin de la société de pathologie exotique* 2000;93:317-20.
6. **De Goede B, Timmermans L, van Kempen BJ, van Rooij FJ, Kazemier G, Lange JF, et al.** Risk factors for inguinal hernia in middle-aged and elderly men: results from the Rotterdam Study. *J surgery* 2015;157:540-546.
7. **Mbah N.** Morbidity and Mortality associated with inguinal hernia in northwestern. *West african J Med* 2007;26:288-292.
8. **Diop B, Sall I, Sow O, Ba PA, Konaté I, Dieng M, et al.** Prise en charge des hernies inguinales par prothèse selon la technique de Lichtenstein : une étude de 267 cas. *Health sciences and diseases* 2018;19:69-73.
9. **Palot J P, Flament J B, Avisse C, Greffier D, Burde A.** Utilisation des prothèses dans les conditions de la chirurgie d'urgences. Etude rétrospective de 204 hernies de l'aine étranglées. *Chirurgie* 1996;121:48-50.
10. **Cappell MS, Batke M.** Mechanical Obstruction of the Small Bowel and Colon. *Med Clin North Am* 2008;92:575-597.
11. **Sinha R, Verma R.** Multidetector row computed tomography in small-bowel obstruction. *Clinical Radiology* 2005;60:1058-1067.
12. **Jacquet E, Giordan J, Puche P, Fabre JM, Domergue J, Navarro F, et al.** Évaluation de la prise en charge des hernies inguinales en chirurgie ambulatoire. *Annales de Chirurgie*, 2004;129:138-143.

- 13. Karavokyros IG, Kirkilessis GI, Schizas D, Chelidonis G, Pikoulis E, Griniatsos J.** Emergency inguinal hernioplasties in a tertiary public Hospital in Athens Greece, during the economic crisis. *BMC Surgery* 2019;19:18.
- 14. Ouegraogo S, Sanou A, Zida M, Traoré SS.** Résultats de la cure des hernies inguinales selon la technique de Desarda au Burkina Faso. *Rev Chir Spec* 2014,2:15-18.
- 15. Hentati H, Dougaz W, Dzini C.** Mesh Repair versus non-Mesh repair for strangulated inguinal hernia systematic Review with Meta-analysis. *World Journal of Surgery*, 2014 ;11:2784-90.