



TRAUMATISMES PELVIPÉRINEAUX : DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT AU CHU GABRIEL TOURE

PELVIPERINEAL TRAUMA: DIAGNOSIS AND TREATMENT AT CHU GABRIEL TOURE

Samaké M, Sidibé BY, Bah A, Dembélé SB, Konaté S, Doumbia A, Saye Z, Konaté M, Traoré A, Touré H, Diakité ML, Kanté S, Maïga A, Diakité I, Kanté S, Traoré A, Dembélé BT, Kanté L, Togo A

Correspondant : Moussa SAMAKE, Chirurgien généraliste, adresse email : samakemoussafa@gmail.com Cell : 76241489 ou 69816151

Résumé :

Les traumatismes pelvi-périnéaux (TPP) posent des difficultés de prise en charge vu la situation anatomique du pelvis et du périnée.

Objectifs spécifiques :

Déterminer la fréquence hospitalière des traumatismes pelvi-périnéaux.

Déterminer les facteurs étiologiques,

Décrire les aspects cliniques, et analyser les suites thérapeutiques

Méthode : nous avons réalisé une étude transversale rétrospective et prospective, allant de janvier 2008 à Décembre 2018 soit une période de 11 ans.

Résultats : Nous avons trouvé 42 cas de traumatismes pelvi-périnéaux au service de chirurgie général du CHU GT en 11 ans, soit une fréquence de 3,2% (42/1291).

Les accidents de la voie publique ont été l'étiologie la plus représentée soit 59,5%.

Nous avons pratiqué un parage périnéal + réparation sphinctérienne dans 38% ; une laparotomie + suture viscérale et vésicale dans 35,71% ; une colostomie de protection dans 45% et un tamponnement pelvien dans 2,4%

Les suites étaient compliquées chez 6 patients soit 14,2% ; le taux de mortalité était de 7,2%.

Conclusion : La fréquence des traumatismes pelvi-périnéaux est en augmentation dans notre CHU Gabriel Touré. Les causes sont multiples.

Les séquelles urologiques, génitales et digestives qui en découlent ont un impact considérable sur la qualité de vie du malade.

Mots clés : Traumatisme, pelvis, périné, traitement

Abstract :

Pelvic trauma (PPT) poses management challenges given the anatomical situation of the pelvis and perineum.

Purpose:

Determine the hospital frequency of pelvic trauma.

Describe the diagnostic aspects

Analyze the therapeutic suites

Method : we conducted a transversal, retrospective and prospective study, from January 2008 to December 2018 we found 42 cases of pelvic trauma in the general surgery department of the CHU GT, a frequency of 0.03%. Road accidents were the most represented etiology at 59.5%.

Results: We performed perineal trimming + sphincter repair in 38%; laparotomy + visceral and vesical suture in 35.71%; protective colostomy in 45% and pelvic pad in 2.4% the follow-up was complicated in 6 patients or 14.2%; the mortality rate was 7.2%.

Conclusion : The incidence of pelvic trauma is increasing in our health structure. The causes are multiple.

The resulting urological, genital and digestive sequelae have a significant impact on the patient's quality of life.

Keywords : Trauma, pelvis, perineum, treatment

Introduction :

Les traumatismes pelvi-périnéaux (TPP) sont rares et peu rapportés dans la littérature en dehors du contexte particulier des traumatismes obstétricaux pour lesquels les conséquences fonctionnelles sont largement évaluées [1]. Ils peuvent être responsables à long terme des séquelles fonctionnelles qui concerneront les différents compartiments du périnée : la filière digestive avec des troubles de la continence anale, des troubles de la vidange du rectum ; des troubles urinaires avec altération de la vidange vésicale et sténoses urétrales ; des séquelles sexuelles à la fois chez l'homme et chez la femme [2].

Leur fréquence ne cesse d'augmenter du fait de l'accroissement des accidents de la voie publique et des agressions [3]. Ils représentent dans la littérature 5% à 20% des traumatismes abdominopelviennes [4, 5, 6, 7].

Le traumatisme pelvis-périnéal est associée à une mortalité qui varie entre 10% et 25% [8]. C'est le statut hémodynamique du patient (stable, instable ou instable extrême) qui conditionne la stratégie de prise en charge [9].

La prise en charge est complexe, multidisciplinaire et nécessite souvent de nombreuses ré interventions.

Au Mali les études sur les traumatismes pelvi-périnéaux sont rares, ainsi à travers cette étude nous voulons actualiser les données en vue de préparer une lutte efficace contre les traumatismes pelvi-périnéaux. Les objectifs sont les suivants :

Objectif :

Objectif général : Etudier les traumatismes pelvi-périnéaux au CHU Gabriel Touré.

Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence hospitalière des traumatismes pelvi-périnéaux.
- Décrire les aspects diagnostiques
- Analyser les suites thérapeutiques.

Méthodologie :

1-Type d'étude et période d'étude :

Il s'agissait d'une étude transversale, rétrospective et prospective allant de janvier 2008 à décembre 2018 soit une période de 11 ans.

2- Cadre d'étude :

Cette étude a été réalisée dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel TOURE

3- Outils et collecte des données :

Les données de l'enquête ont été collectées à partir de dossiers médicaux ; des registres de consultation, d'hospitalisation, des fiches d'anesthésie et des registres de compte rendu opératoire.

Les différentes variables ont été réparties en cinq (05) chapitres comme suit :

Données civiles et administratives ; signes cliniques ; signes para cliniques ; données thérapeutiques ; surveillance post opératoire.

4- Echantillonnage :

Méthode non probabiliste.

Population : Il s'agit de tous les patients admis aux urgences pour traumatisme pelvi-périnéal

Technique d'échantillonnage : choix exhaustif de tous les cas de traumatismes pelvi-périnéaux survenus pendant la période d'étude.

Type d'échantillonnage :

a-Critère d'inclusion : ont été inclus dans cette étude, tous les malades admis et opérés dans le service pour traumatisme pelvi-périnéal.

b-Critère de non inclusion : les cas de traumatismes pelvi-périnéal diagnostiqués et traités en dehors de notre service, les autres types de traumatismes sans lésions pelvi-périnéales associées et les traumatismes obstétricaux et sexuels n'ont pas été inclus dans cette étude.

Rectal injury scaling system (RISS) est un système de classification des traumatismes du rectum. Cette classification a été établie par American Association for the surgery of Trauma (AAST) l'association américaine pour la chirurgie des traumatismes. Elle comporte 5 grades :

Grade Ia : hématome, contusion ou hématome sans devascularisation

Grade Ib : lacération partielle, lacération de l'épaisseur

Grade II : lacération <50% de la circonférence

Grade III : lacération >50% de la circonférence

Grade IV : lacération de toute l'épaisseur, lacération avec extension sur le périnée

Grade V : Segment rectal devascularisé

Réparation périnéale en un temps : la réparation périnéale en un temps consiste à faire une résection des tissus dévitalisés suivi de la suture périnéale.

Réparation périnéale en deux temps : consiste à faire une résection des tissus dévitalisés (1^{er} temps) et la réalisation de la suture périnéale est fonction de l'état de la plaie, c'est-à-dire la suture sera faite lorsque la plaie sera propre (2^{ème} temps).

5-Saisie et analyse des données :

La saisie a été faite sur Word 2013 et l'analyse des données a été effectuée sur les logiciels Excel 2013, Epi info version 7.2. Le test statistique de comparaison utilisé a été le Fisher avec un seuil de signification $P < 0,05$.

RÉSULTAT :**A) Fréquences :**

En 11 ans, 1291 cas de traumatismes ont été pris en charge dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel TOURE, les régions concernées par ces traumatismes étaient : le thorax, l'abdomen et la région pelvi -périnéal.

Nous avons trouvé 42 cas de traumatismes pelvi-périnéaux ; soit :

- ✓ 0,03% (42/112310) des traumatismes au SAU (service d'accueil des urgences),
- ✓ 3,25% (42/1291) des traumatismes dans le service de chirurgie générale.

Nous avons recensé en moyenne 4,2 cas de TPP par an avec des extrêmes de 1 et 9 cas.

B) Données sociodémographiques

-L'âge moyen a été de 29,30 ans avec des extrêmes de 15 et 91 ans et un Écart-type de 14,3.

-Le sujet de sexe masculin a été le plus représenté soit 88,1% et le sexe féminin avec 11,9% avec un sexe ratio de 7,4.

- Le délai moyen d'arrivée à l'hôpital était de 25,23 heures avec des extrêmes 24 et 170 heures. Ecart-type = 22.

Circonstances de survenue :

Les accidents de la voie publiques (AVP) ont représenté (25/42) soit 59,5% suivi des agressions physiques avec (12/42) soit 28,6% des cas, les cas d'éboulement (3/42) soient 7,10% ; les accidents domestique (1/42) soient 2,4% en fin les accidents de travail (1/42) soient 2,4% des cas.

Agents vulnérants :

Les armes à feu ont été notées dans 6 cas (6/42) soit 14,3% ; l'encornage a été noté dans (6/42) soit 14,3% ; l'empalement a été noté dans (3/42) soit 7,1% ; et l'arme blanche a été noté dans (2/42) soit 4,8%.

Signes généraux :

Les patients ayants un Glasgow inférieur à 10 étaient au nombre de (3/42) soit 7,2% et les patients ayants un Glasgow situé entre 10 et 14 étaient au nombre de 5 soit 11,9%.

L'instabilité hémodynamique a été constaté chez 10 patients (10/42) soit 23,81%.

Siège :

Les lésions au niveau du périnée ont représenté 32 cas (32/42) soit 76,19% ; les lésions au niveau du pelvis ont représenté (8/42) soit 19,04% et en fin les lésions au ni niveau pelvi-périnéal ont représenté 2 cas soit 4,8%.

Le traumatisme était situé au niveau du périnée postérieur dans la majorité des cas soit 73,8% et le périnée antérieur était concerné dans 3 cas (3/42) soit 7,10%.

Les lésions vésicales ont représenté (4/42) soit 9,50% ; les lésions du rectum ont représenté (18/42) soit 42,85% et les lésions à type de section de l'urètre postérieur ont représenté (2/42) soit 4,78%.

La fracture de l'aile iliaque droite a été observée dans 5 cas (5/42) soit 11,9% et la fracture du coccyx a été observée dans 4cas (4/42) soit 9,50%.

Lésions du périnée :

La plaie périnéale avec section partielle du sphincter anal a été trouvée dans 5 cas (5/42) soit 11,9% et la plaie périnéale avec section totale du sphincter anal a été trouvée dans 9 cas (9/42) soit 21,4%.

Association lésions périnéales et lésions pelviennes :

La plaie périnéale associée à la plaie rectale représentait (14/42) soit 33,3%

Selon le score RISS le rectum était intact dans 24 cas (24/42) soit 57,14% ; le grade I a été observé chez 14 patients (14/42) soit 33,33% ; les grades II, III et IV ont été observés chez 2 patients (2/42) soit 4,76% en fin le grade V a été observé chez (2/42) patients (2/42) soit 4,76%.

Traitement

-La réparation du périnée en un temps a été réalisée chez (31/42) patients soit 73,80% ; la réparation du périnée en deux temps a été réalisée chez (3/42) soit 7,15% et la laparotomie a été réalisée chez (8/42) soit 19,05%.

Les 8 cas de laparotomie ont été réalisés chez les patients qui avaient uniquement un traumatisme pelvien.

-La colostomie de protection a été réalisée chez 19 patients (19/42) soit 45,24% ; la suture rectale a été réalisée chez 18 patients (18/42) soit 42,85% ; la réparation sphinctérienne a été réalisée chez 9 patients (9/42) soit 21,42% ; la suture vésicale a été réalisée chez 8 patients (8/42) soit 19,05% et en fin le parage sans suture a été réalisé chez 4 patients (4/42) soit 9,52%.

Cinq malades ont présenté des complications, 3cas de décès et 2 cas de péritonite postopératoire.

Nous avons enregistré 1 cas de sténose anale, 3 cas de douleur anale persistante

La durée moyenne d'hospitalisation a été de 10 jours avec des extrêmes de 1 à 45 jours. Ecart-type : 12,5.

-Parmi les 8 patients qui ont subi une laparotomie, 1 malade a présenté une complication postopératoire à type de péritonite postopératoire.

Parmi les 3 cas de réparation périnéale en deux temps, il n'y a pas eu de cas de complication

Parmi les 31 cas de réparation périnéale en un temps, 2 malades ont présenté des complications à type d'infection du site opératoire nécessitant une résection des nécroses suivie d'une suture secondaire.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION :

Il s'agissait d'une étude rétrospective et prospective concernant 42 malades, victimes de traumatismes pelvi-périnéaux, pris en charge entre décembre 2008 et décembre 2018.

Tableau : fréquence hospitalière des TPP selon les auteurs.

| Auteurs | Traumatismes en Chirurgie générale/ Effectifs | TPP (%) | P |
|----------------------------|---|----------------|--------|
| BOUYA PA [4], Congo, 2013 | 193 | 22(11,40) | 0,0244 |
| PATRIZIO. P [7], USA, 2016 | 53224 | 69(0,1) | 0,1231 |
| HASANKHANI [9], Iran, 2010 | 186 | 15(8,06) | 0,1067 |
| Notre etude | 1291 | 42(3,2) | |

Notre taux de 3,2% est statistiquement identique à ceux des études Américaines et iraniennes, qui ont trouvé respectivement 0,1% ; 8,06% avec un $P > 0,05\%$.

Cependant notre taux de 3,2% est statistiquement inférieur à celui de Bouya au Congo qui a rapporté 11,40% avec un $P < 0,05\%$. L'Age moyen de notre étude est comparable à ceux rapportés par (Stelzner, Davidson et Unevicius qui ont rapporté respectivement : 37 ,27 et 23 ans.

Nous avons noté une prédominance masculine dans notre série, le sexe ratio était de 7,4 en faveur des hommes. Ce résultat est similaire à ceux des autres auteurs qui ont rapportés un sexe ratio variant entre 4 et 9,5 [5, 9 ,12].

Dans notre étude l'accident de la voie publique a été l'étiologie la plus représentée avec un taux de 59,5%. Ce taux ne diffère pas statistiquement de celui retrouvé par Arvieux.C et Ouedraogo.S [3,7] qui ont trouvé 49% et 58,6% avec un $P > 0,05$; par

contre il est inférieur à celui trouvé par Patrizio qui a trouvé 83% soit un $P = 0,0002$. -L'instabilité hémodynamique est évoquée lorsque la PAS est inférieure ou égale à 90cmhg et une FC supérieure à 100 battements par minute malgré une réanimation adéquate [11]. Nous avons rapporté dans notre étude un taux d'instabilité à 23,81% qui ne diffère pas de celui de la série américaine (25%) avec un $P = 0,5$ et de la série japonaise avec un $P = 0,0763$; Par contre il est supérieur à celui de la série anglaise (10%) avec un $P = 0,0067$. Cette différence pourrait s'expliquer par la taille de l'échantillon, au délai d'admission souvent court dans ces pays et au traitement reçu en milieu pré hospitalier.

-Le parage périnéal a représenté 16%, Patriziol aux USA a rapporté 100% de parage périnéal dans son étude en 2016, la différence est statistiquement significative avec un $P < 0,05\%$.

Nous avons réalisé 2,4% de laparotomie + tamponnement pelvien, Froberg en

Danemark a réalisé 54,54% de laparotomie+ tamponnement pelvien la différence est statistiquement significative avec un $P < 0,05\%$.

-La réparation sphinctérienne a été effectuée chez 21,42% de nos patients,

Tableau : Colostomie selon les auteurs

| Auteurs | Colostomie | Sans colostomie |
|-------------|----------------|-----------------|
| Ronald k | 19/60 : 31,67% | 41/60 :68,33% |
| Patrizio | 5/68 :7% | 63/68 :93% |
| Ebrahim | 15 :100% | 0 :0% |
| Davidson | 14/21 :66,67% | 7/21 :33,33% |
| Notre étude | 19/42 :45,24% | 23/42 :54,76% |

-Dans notre étude, 45,24% des patients ont bénéficié d'une colostomie.

Ce résultat est supérieur à ceux de Ronald K (31,67%) et de Patrizio (7%).

Cependant les autres auteurs : Ebrahim et Davidson ont rapporté respectivement 100% ; et 66,67% de colostomie dans leurs études. Ces taux sont supérieurs à celui de notre étude. La différence dans la réalisation de la colostomie est due à la gravité des lésions pelvi-périnéales.

La mortalité était de 7,7% dans notre étude. Elle est comparable à celles des auteurs [9, 15,16] qui ont rapporté respectivement 13,3%, 7,7% et 10% avec un ($p>0,05$).

CONCLUSION : La fréquence des traumatismes pelvi-périnéaux est en augmentation dans notre structure de santé.

Patriziol a rapporté 40% de réparation sphinctérienne, la différence est statistiquement significative avec un $P < 0,05\%$.

Les étiologies les plus fréquentes sont les accidents de la voie publique et les agressions physiques.

La gravité du traumatisme pelvi-périnéal réside dans le risque hémorragique dont l'origine peut être artérielle, veineuse ou osseuse rendant la prise en charge difficile. L'amélioration du plateau technique avec la mise à disposition de la radiologie interventionnelle permettrait de réduire la mortalité.

Les séquelles urologiques, génitales et digestives qui en découlent ont un impact considérable sur la qualité de vie du malade.

La prise en charge doit être pluridisciplinaire.

ICONOGRAPHIE



Patient âgé de 35 ans, sexe masculin admis au service d'accueil des urgences pour plaies traumatique périnéale suite à un accident de la voie publique



Geste réalisé : suture périnéale en un temps.



Plaie périnéale par encordage chez une jeune fille de 10 ans



Suture de la plaie périnéale



Traumatisme pelvi périnéel grave chez un malade hémodynamiquement instable



Parage, le malade est décidé au bloc opératoire

REFERENCES

1. Garnier Delamare. Dictionnaire des termes de médecine 24, France :Éditions Maloine, 1995 : 924.
2. Suzuki T, Smith WR, Moore EE. Pelvic packing or angiography:competitive or complementary Injury ;2009;40:343-53
3. Arvieux C, Thony F, Broux C, et al. Current management of severe pelvic and perineal trauma. J Visc Surg 2012; 149:227-38.
4. Bouya PA, Eyema R, Moyikoua A. Les ruptures de l'urètre masculin consécutives aux fractures de la ceinture pelvienne au CHU de Brazzaville. Bull Med Owendo 2009; 12:34-6.
5. Kenneth. A Ku dsK, M.D ; departement of sugery, university of wisconsin Hospital, 600 Highland Avenue, Room H4/736, Madison, Wisconsin 2003; 5375-379, USA.
6. Mianne D, Guillotreau J, Sergent H. (1997) Plaies périnéales en pratique de guerre. Ann Urol 31(5):303-308.
7. Petrone P, Inaba K, Wasserberg N, Teixeira PG, Sarkisyan G, Dubose J, et al. Perineal injuries at a large urban trauma center: injury patterns and outcomes. Am Surg. 2009;75: 317–20.
8. Hasankhani, omidi-kashani F. traitement outcomes of open pelvic fractures associated with extensive perineal injuries. Clin orthop surg. 2013; 5: 263-8.
9. Stelzner F. Complex trauma of the perineum, especially the anorectal continence organ. Experiences and results in 27 patients ; 1990: 375: 55-63
10. Froberg, Lonnie, Helgstrand, Frederik. Mortality in trauma patients with active arterial bleeding managed by embolization or surgical packing: An observational cohort study of 66 patients. Journal of emergencies, trauma and shock. 2019, 12: 40.
11. Allyan A. plaies périnée-pelvis-fessière université Mohamed V : Thèse med. Rabat 2008: N°219 : p-27.
12. White, Christopher E. Haemodynamically unstable pelvic fractures. Journal Abbr injury 2009; 1023-1030.
13. Davidson BS, Simmons GT, Williamson PR, Buerk CA. (1993) Pelvic fractures associated with open perineal wounds: a survivable injury. J Trauma. 1993; 35(1):36-9.
14. Chao, Nicholas S.Y. Retroperitoneal pelvic packing for haemodynamically unstable pelvic fractures in children and adolescents: a level-one trauma- centre experience. Journal of pediatric surgery; 2012; 47: 2244-50.
15. Lunevicius R, Lewis D, Ward RG, Chang A, Samalavicius NE, Schulte KM. Penetrating injury to the buttock: an update. Tech Coloproctol. 2014 Nov; 18(11):981-92. doi: 10.1007/s10151-014 1168-2. Epub 2014 Jun 10. Review. PubMed PMID: 24913973.
16. Dyer GS, Vrahas MS. Review of the pathophysiology and acute management of haemorrhage in pelvic fracture. Injury 2006; 37:602—13.
17. Montserrat Guraieb-Trueba, Juan Carlos Sánchez-Robles, Oscar Enrique Pérez-Morales, Luis Manuel García-Núñez.A novel approach for rectal trauma. The use of a transanal platform to repair a combined high-velocity rectal gun fire wound. J colorectal (rio j). 2 0 2 0; 40(3):265–268.