

PLAIES PENETRANTES DU THORAX : BILAN DE NOTRE PRISE EN CHARGE EN URGENCE

A propos de 151 observations colligées dans le Service de Chirurgie Générale et Thoracique du CHU Ampefiloha (Madagascar)

N. RANDRIAMANANJARA, H. RATOVOSON, A. RANAIVOZANANY

RESUME

Nous rapportons une approche thérapeutique des plaies pénétrantes du thorax, à propos de 151 observations colligées de Janvier 1989 à Décembre 1999.

Les plaies par arme blanche sont les plus fréquentes. Tous les patients ont eu un drainage thoracique de première intention, associé aux mesures de réanimation. La thoracotomie en urgence est indiquée devant un hémithorax dépassant 1,5 litre en trois heures, après un drainage efficace et efficient, malgré une réanimation stabilisatrice.

Une laparotomie exploratrice complémentaire est systématique pour les plaies situées au-dessous du 5ème espace intercostal pour devancer les plaies aiguës abdominales associées.

Notre résultat montre une mortalité de 36 % et une morbidité à 13 %.

Mots clés : plaies, pénétrante, thorax, traitement, chirurgical.

SUMMARY

This study reports our managed care over 151 patents presenting penetrated thoracic injuries from January 1989 to December 1999. The pointed weapon stab wound rate is predominant. In first approach, all the patents undergo a draining suction with intensive care. An opened thoracotomy is fastly performed if there is more 1,5 l haemorrhagic /three hours by an efficient and reliable draining, in spite of evenly stabilising resuscitation. An additional opened laparotomy is systematic when the wound stab locates at the bottom 5th ribal spaceline for getting ahead of acute abdominal injuries.

We have noticed respectively 36 % death rate and 13 % failures morbidity.

Key words : wound, stab, thorax, treatment, surgery.

INTRODUCTION

Les plaies pénétrantes du thorax sont d'actualité et leur fréquence représente 20 % des lésions traumatologiques de notre Centre, dont 53 % par arme blanche, 47 % par projectile à énergie vélocimétrique. En Finlande et aux Etats-Unis, la fréquence par projectile à balle domine à 90 % (1).

Notre objectif est d'évaluer l'attitude thérapeutique de notre série, tenant compte de l'environnement obsolète de notre plateau technique.

Service de Chirurgie VII - CHU (HJRA) Département de Chirurgie
Faculté de Médecine d'Antananarivo - Madagascar

PATIENTS ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude de 151 dossiers, colligés dans le service de 1989 à 1999.

Les patients ont été victimes de plaie pénétrante du thorax et admis au Service des Urgences.

Age moyen

27 ans (patient le plus jeune 15 ans, le plus âgé 48 ans).

Sexe

- Hommes : 128 (84 %),
- Femmes : 23 (17,8 %).

Plaies pénétrantes...

Médecine d'Afrique Noire 2001 - 48 (6)

Tableau 1 : Signes cliniques (1, 2, 3)

Symptomatologie	Effectifs	%
Instabilité hémodynamique	71	47
Tamponnade	4	2,6
Polypnée	132	87
Emphysème sous-cutané	26	17
Syndrome d'épanchement pleural	145	96
Douleur de l'hypochondre	17	11,2
Syndrome péritonite	92	70
Dysurie + hématurie	2	1,3

Examens complémentaires

Radiographie standard Face :

- Hémothorax : 118 cas (78 %),
- Hémopneumothorax : 15 cas (21 %).

Etiologie :

- 80 cas par objet pointu et contondant (couteau, lance),
- 71 cas par projectile à énergie vélocimétrique (balle).

Siège : orifice d'entrée ou de sortie :

- 70 au-dessus du 5 EIC,
- 77 au-dessous du 5 EIC,
- 4 para sternal.

Tableau 2 : Lésions observées

Thoraciques	3 plaies cardiaques (ventriculaires + CIV) avec tamponnade aiguë
	1 plaie VCS avec tamponnade subaiguë
	10 plaies artère intercostale (6, 7, 8) postérieure
	15 plaies bronche, artère et veine pulmonaire au niveau ou de 2 segments, lobe
	5 plaies bronche intermédiaire
	118 plaies pleuro-pulmonaires périphériques
Abdominales	40 coupoles diaphragmatiques dont : 30 à gauche et 10 à droite
	30 colon transverse
	10 foie, estomac
	5 rate, grand épiploon
	5 rein droit

VCS : veine cave supérieure

CIV : communication inter ventriculaire

Les plaies vont de la simple tranche linéaire à la destruction avec attrition et perte de substance nécrotique, dépendant de l'étiologie et de l'énergie vélocimétrique. Le degré de septicité est toujours aggravant avec les germes telluriques et anaérobiques, inoculant et ainsi que le temps de latence trop tardif de la prise en charge spécifique.

Conduite thérapeutique

- 20 cas de drainage thoracique unique, résolutif (4, 5) avec lavage irrigation à la Rifocine pendant 10 jours (700 mg/litre/jour)
- 131 cas de thoracotomie :
 - voie d'abord :
 - . antéro-latérale par la 4ème côte : 1 %,
 - . postéro-latérale 5ème côte : 70 %,
 - . postéro-latérale 6ème côte : 10 %,
 - . sternomie médiane : 5 %.
 - gestes principaux :
 - . plaie cardiaque et gros vaisseaux
 - ventriculaire avec CIV (suture) : 3
 - veine cave supérieure (suture) : 1
 - ligature artère intercostale : 10
 - ligature azygos : 7
 - veine et artère pulmonaire segmentaire : 8
- 11 plaies + attrition pulmonaire
 - 3 segmentectomies atypique (2 Nelson, 1 apico-dorsale)
 - 2 lobectomies sup D
 - 3 lobectomies sup G
 - 1 lobectomie moyen
 - 1 lobectomie inf D
 - 1 lobectomie inf G
- 5 plaies bronchiques : suture
- 98 plaies pleuro pulmonaires périphériques : aéro et hémostase par ligature
- Gestes associés : drainage - lavage - irrigation à 2 drains systématiques : 1,5 litre de salé isotonique et 700 mg de Rifocine/jour pendant 6 jours, et antibiothérapie double par voie parentérale Totapen 2 gr/jour et Gentamicine 1,5 gr/jour pendant 10 jours, kinésithérapie respiratoire pendant 15 jours.
- 40 cas laparotomie complémentaire :
 - coupole diaphragmatique :

Plaies pénétrantes...

Médecine d'Afrique Noire 2001 - 48 (6)

- . 30 à gauche (suture)
- . 10 à droite (suture)
- 5 splénectomies
- 10 plaies du foie, estomac
- 25 dérivations coliques
- 5 dérivations iléiques
- 3 néphrectomies polaires d'hémostase
- 2 plaies pyélo-calicielle sans désinsertion urétérale

RESULTATS

Mortalité

54 patients (36 %)

- précoces (inférieur à 48 heures) :
 - 3 par choc hypovolémique par tamponnade (plaie cardiaque)
 - 15 par choc septique aiguë (germes anaérobiques)
- tardives (entre 2 et 45 jours) :
 - 25 par choc hypovolémique (défaillance d'intrant à la réanimation)
 - 11 par choc septique d'empyème pleuro-pulmonaire

Morbidité

20 patients (13 %)

- 13 cas de pachypleurites purulentes enkystées dont :
 - . 6 guéris après 6 mois d'hospitalisation (décortication)
 - . 6 perdus de vue
 - . 5 ostéites pluricostales guéries après 8 mois d'hospitalisation (curetage, exérèse, + plastie)

Séjour hospitalier

La durée d'hospitalisation a été de :

- 15 à 20 jours en moyenne pour le drainage thoracique unique avec laparotomie.
- 40 à 60 jours pour les thoracotomie + laparotomie complémentaire.
- 13 patients ont eu plus de 6 mois d'hospitalisation.

Décision d'intervention

- Gérée devant l'importance et la non-résolution hémorragique au drainage et à la réanimation dans les 48 heures.
- Hémorragie supérieure à 1,5 litre/3 heures ou 500 CC/heure.
- Degré de septicité (germes telluriques, anaérobique).
- Surtout la disponibilité d'antibiothérapie massive et

d'intrants pour la réanimation dans les 10 premières heures.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Le drainage thoracique de première intention est admis par tous les auteurs (2, 3, 4, 5). Correctement faits, les épanchements se tarissent, permettant le retour du poumon à la paroi, sauf fistule aérienne et brèche d'un vaisseau à gros débit dans les premières 48 heures.

Outre la tamponnade (7, 8, 9), l'indication de la thoracotomie en urgence ne souffre d'aucune attente dès lors que les drains ramènent plus de 300 CC/heure, ou plus de 1,5 l dans les 3 premières heures, ainsi que lorsque la septicité aux germes telluriques est évidente (2, 3).

Elle est raisonnable dès lors qu'après réanimation intensive, la TA est comprise entre 60 et 90 mmHg (millimètre de mercure) (6) avec conservation de la réaction pupillaire.

Le plus souvent, notre gestion du temps a été retardée vis-à-vis de la norme requise par déficience temporelle d'un ou plusieurs intrants nécessaires à la réanimation :

- 3 thoracotomie effectuées à la 10ème heure (2,5 %)
- 28 thoracotomie effectuées à la 72ème heure (18,5 %)
- 120 thoracotomie effectuées à la 18ème heure (79 %)

Certains auteurs (6, 7, 12) estiment que ce délai ne doit pas excéder les 30 minutes depuis l'admission, si l'on veut espérer un bon résultat. Cela se conçoit dans un environnement de prise en charge des blessés en pré hospitalier, type SAMU, et une réanimation performante. Chez les patients hémodynamiques stabilisés, les examens endoscopiques spécifiques tels que la thoracoscopie (10), permettent un diagnostic lésionnel sûr et un traitement par clip sur les lésions simples, et ainsi de faire une économie d'ouverture exploratrice. Il en est de même des laparoscopies, pouvant objectiver les lésions diaphragmatiques et organes intra abdominaux avec possibilité de traitement par clips hémostatiques et suture par voie endoscopique. Tout cela diminue le choc des interventions, la durée d'anesthésie, la durée de séjour hospitalier (11).

Dans notre série, comme nous ne disposons pas de laparoscopie et d'échographie abdominale en urgence (11), la laparotomie exploratrice complémentaire a été systématique devant toute plaie thoracique située à

Plaies pénétrantes...

Médecine d'Afrique Noire 2001 - 48 (6)

orifice d'entrée au-dessous de 5ème EIC, avec syndrome d'irritation péritonéale, car la ponction lavage du péritoine (PLP) peut être négative à 20 %.

Notre morbidité est de 36 %, alors qu'elle est de 31 % pour TENTILLER (12) et 56 % pour KISS (13).

Elle s'explique par la défaillance de la réanimation et du plateau technique pour les 3 plaies ventriculaires avec CIV et tamponnade d'une part, et les chocs septiques d'autre part, ainsi que le retard de prise en charge adéquate des patients, indépendamment de notre volonté.

CONCLUSION

Au terme de cette série, les plaies thoraciques restent

une pathologie d'actualité en hausse à Antananarivo, témoin de la violence des grandes villes du monde.

Notre prise en charge s'est voulue éclectique en fonction de l'importance et de la multiplicité des lésions, le temps de réponse de notre réanimation dans l'environnement obsolète des équipements, associée à l'insuffisance de prise en charge pré-hospitalière médicalisée et une défaillance des intrants dans les grosses lésions, plus ou moins complexes. Cette traumatologie lourde surtout dans nos pays, au point de vue mortalité et mortalité, ne sera réduite que lorsque la prise en charge pré hospitalière médicalisée et le plateau technique de la réanimation seront normalisés.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - AZORIN J., LAMOUR A., HOANG Ph.
Traumatismes graves du thorax.
EMC (Urgences), 1987, 24, 117D10-7.
- 2 - CHAPUIS G.
Attitudes en face d'une plaie pénétrante du thorax.
Méd. et Hyg. 1982, 40 : 3602-3605.
- 3 - DUMURGIER C., TEISSERENC J.Y., EMANUEL Y.P.
A propos de 56 plaies du thorax en chirurgie de guerre. Plaidoyer pour une thoracotomie.
Lyon Chir. 1996, 92 (2) : 124-128.
- 4 - BERGAMINELLI C., DE ANGELIS P., GAUTHIER P. SALZANO A., VECCHIO G.
Thoracic drainage in trauma emergencies.
Divisione di chirurgia d'urgenza, Napoli (Italia).
Minerva Chir, 1999, 54 (10) : 697-702.
- 5 - LAMOUR A.
Les traumatismes du thorax. Orientations thérapeutiques.
Thèse, Université de Paris XIII, 1984.
- 6 - BROWN S.E., GOMEZ G.A., JACOBSON L.E.
Penetrating chest trauma : should indications for emergency room thoracotomy be limited ? Department of Surgery, Indianapolis (USA).
Am. Surg. 1996, 62 (7) : 350-3.
- 7 - FREEZA E.E., MEGZHEBE H.
In ten minutes the golden period to perform emergency room thoracotomy in penetrating chest injuries. Howard University Hospital, Department of Surgery, Washington (USA).
J. Cardio. Vasc. Surg. 1999, 40 (1) : 147-5.
- 8 - MITTAL V., McALEESE P, YOUNG S., COHEN M.
Penetrating cardiac injuries. Department of Surgery, Michigan (USA).
Am. Surg. 1999, 65 (5) : 444-8.
- 9 - ALVAREZ J., LEON L., GARCIA A.
Un cas de survie après plaie pénétrante du cœur.
Revista Medica, 1988, 26 (5-6) : 299303.
- 10 - URIBE R.A., PACHON C.E., FRAME S.B.
A prospective evaluation of thoracoscopy for the diagnosis of penetrating thoracoabdominal trauma.
J Trauma 1994, 37 (4) : 650-4.
- 11 - IVATURY R.R., SIMON R.J., WEKSLER B., BAYARO V., STHAL V.M.
Laparoscopy in the evaluation of the intrathoracic abdomen after penetrating injuries.
Trauma 1992, 33 (1) : 101-8.
- 12 - TENTILLER E., DURETA., THICOIPE M., LASSIE P., MATHIEU F., POISOT D.
Prise en charge des plaies pénétrantes du thorax.
Méd. Urg. 1997, 19 (2) : 77-9.
- 13 - KISS L., LAPADATU E., BALINT I.
The incidence of emergency thoracotomy in thoracic trauma.
Chir. 1997, 92 (4) : 269-75.