



Mise au point

Prise en charge des traumatismes pénétrants de l'abdomen : des spécificités à connaître

Management of penetrating abdominal trauma: What we need to know?

C. Hoffmann^{a,*}, Y. Goudard^b, E. Falzone^a, T. Leclerc^c, M. Planchet^d, N. Cazes^d, F. Pons^b, B. Lenoir^a, B. Debien^a

^a Département d'anesthésie-réanimation, hôpital d'instruction des armées Percy, BP 406, 101, avenue Henri-Barbusse, 92141 Clamart cedex, France

^b Service de chirurgie thoracique et générale, hôpital d'instruction des armées Percy, BP 406, 101, avenue Henri-Barbusse, 92141 Clamart cedex, France

^c Centre de traitement des brûlés, hôpital d'instruction des armées Percy, BP 406, 101, avenue Henri-Barbusse, 92141 Clamart cedex, France

^d Service d'accueil des urgences, hôpital d'instruction des armées Laveran, BP 60149, 4, boulevard Alphonse-Laveran, 13384 Marseille cedex 13, France

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 3 novembre 2012

Accepté le 13 décembre 2012

Mots clés :

Traumatisme

Abdomen

Pénétrant

Blessures

Prise en charge

RÉSUMÉ

Les traumatismes pénétrants sont rares en France et causés essentiellement par des armes blanches. Celles-ci sont moins vulnérantes que les armes à feu (létalité et nombre de lésions viscérales moindres). L'évaluation clinique initiale est la pierre angulaire de la prise en charge hospitalière. Elle reste toujours une priorité et dicte la conduite thérapeutique initiale, chirurgicale d'emblée ou non. Les indications chirurgicales urgentes sont le choc hémorragique, l'éviscération et la péritonite. Le patient *morituri* est conduit immédiatement au bloc opératoire pour une laparotomie ou une thoracotomie de sauvetage. Le patient instable bénéficie de la réalisation d'une échographie et d'une radiographie pulmonaire avant une chirurgie de type laparotomie écourtée (*damage control surgery*). Le patient stable est exploré par tomodensitométrie et peut dans certains cas bénéficier d'une stratégie non opératoire. La mortalité hospitalière reste élevée, initialement due aux complications hémorragiques puis secondairement aux complications infectieuses. Une chirurgie précoce et adaptée limite la mortalité, mais aussi la morbidité des traumatismes pénétrants de l'abdomen. Une stratégie non opératoire n'est envisageable que chez des patients sélectionnés, dans un centre équipé et entraîné à la prise en charge de tels blessés, avec une surveillance continue par un personnel expérimenté.

© 2013 Publié par Elsevier Masson SAS pour la Société française d'anesthésie et de réanimation (Sfar).

ABSTRACT

Penetrating traumas are rare in France and mainly due to stabbing. Knives are less lethal than firearms. The initial clinical assessment is the cornerstone of hospital care. It remains a priority and can quickly lead to a surgical treatment first. Urgent surgical indications are hemorrhagic shock, evisceration and peritonitis. Dying patients should be immediately taken to the operating room for rescue laparotomy or thoracotomy. Ultrasonography and chest radiography are performed before damage control surgery for hemodynamic unstable critical patients. Stable patients are scanned by CT and in some cases may benefit from non-operative strategy. Mortality remains high, initially due to bleeding complications and secondarily to infectious complications. Early and appropriate surgery can reduce morbidity and mortality. Non-operative strategy is only possible in selected patients in trained trauma centers and with intensive supervision by experienced staff.

© 2013 Published by Elsevier Masson SAS on behalf of the Société française d'anesthésie et de réanimation (Sfar).

Keywords:

Trauma

Abdominal

Penetrating

Injury

Management

1. Introduction

Les blessures par violences ou accidents représentent, aujourd'hui, la deuxième cause de mortalité dans le monde pour les personnes âgées de cinq à 45 ans. La pénétration dans l'abdomen

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : clement.hoffmann@yahoo.fr (C. Hoffmann).

d'un ou plusieurs corps étrangers définit le traumatisme pénétrant abdominal. Ces traumatismes pénétrants entraînent des lésions très variées qui dépendent des circonstances du traumatisme, des structures anatomiques lésées et du type d'agent vulnérant. Il est ainsi classique de différencier les lésions par arme blanche (AB) et par arme à feu (AF).

Les traumatismes pénétrants sont caractérisés par leur gravité immédiate extrême en cas d'atteinte des gros vaisseaux, du foie ou de la rate et, secondairement, par leur risque septique. Ces lésions doivent être rapidement reconnues et traitées afin d'éviter des décès précoces indus, le plus souvent par hémorragie. Le traitement optimal des blessés nécessite une collaboration multidisciplinaire qui débute dès la phase pré-hospitalière.

2. Épidémiologie

Les plaies pénétrantes de l'abdomen sont fréquentes aux États-Unis et en Afrique du Sud [1,2]. Les études sont nombreuses, portent sur de larges séries, mais sont parfois anciennes [3–5]. Ainsi, Feliciano et al. [4] ont étudié une série de 300 plaies abdominales entre 1983 et 1987, responsables de 30 décès par choc hémorragique et cinq décès par infection. Les études épidémiologiques françaises sont peu nombreuses et portent rarement sur de larges effectifs. Une seule étude a colligé, sur une période de dix ans, 22 000 plaies par AF et AB [6]. Elle retrouvait une atteinte abdominale dans 13 % des traumatismes balistiques et dans 34 % des traumatismes par AB (Fig. 1) [6]. En 2009, une étude réalisée dans les Pyrénées-Atlantiques estimait que les traumatismes pénétrants ne représentaient que 13 % des traumatismes sévères (*Revised Trauma Score* (RTS) > 12) [7]. Plus généralement, les plaies par armes représentent en France 5 à 13 % des traumatismes et 1 % de la totalité des victimes prises en charge par les Smur [8,9]. La fréquence des lésions abdominopelviques a été évaluée entre 10 et 20 % des plaies abdominales de guerre et 13 % en temps de paix [10–12]. Le ratio AB/AF est de 3/2 à 6/1 en France [1,6,9], mais inversé aux États-Unis où la prédominance des plaies par AF est nette : ratio AB/AF de 2/1 à 9/1 [13–15]. L'âge des patients victimes de traumatismes pénétrants de l'abdomen est de 30–35 ans et ces patients sont essentiellement des hommes (plus de quatre fois sur cinq) [1,16]. Ces plaies surviennent dans 46 à 70 % des cas suite à une agression, dans 23 à 34 % des cas par autolyse, dans 7 à 9 % des cas de manière accidentelle et dans 11 % des cas dans des circonstances imprécises [1,16]. Dans la série française, les tentatives d'autolyse ne représentaient que 16 % des traumatismes pénétrants [6].

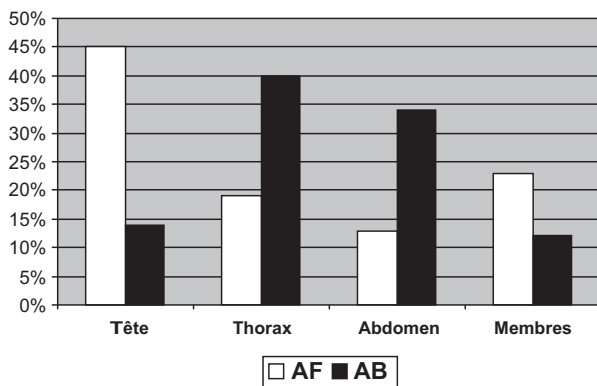


Fig. 1. Régions anatomiques atteintes lors des traumatismes pénétrants (série de 1107 patients pris en charge par les ambulances de réanimation de la BSPP entre 1998 et 2002). D'après Debien et al. [6].

La mortalité globale des traumatismes pénétrants en pré-hospitalier est de 15 % (6 % par AB et 32 % par AF) [8,9]. À l'hôpital, elle est évaluée à 8 %, respectivement 2 % et 16 % pour AB et AF [1]. La mortalité augmente en cas de plaie thoracoabdominale, chez le sujet âgé, en cas de retard à la prise en charge thérapeutique, de traumatisme crânien associé et de score *Penetrating Abdominal Trauma Index* (PATI) élevé [16].

3. Mécanismes des traumatismes abdominaux pénétrants

Les traumatismes pénétrants sont principalement des plaies par AB et AF. Ces traumatismes sont plus rarement observés dans d'autres circonstances : accident de la voie publique, accident du travail, chute, accident de sport, iatrogénie. Le mécanisme lésionnel est alors différent : empalement, encornement ou perforation.

3.1. Armes blanches et équivalents

Les coups portés par une arme, dont la propulsion est la main de l'homme, ont une énergie limitée. Les lésions observées sont liées aux capacités de pénétration (piquant, tranchant), à la taille de l'agent pénétrant, et aux éléments anatomiques intéressés par le trajet de celui-ci. Lors des pénétrations par empalement, des lésions de type décélération s'intriquent également, puisque ces accidents concernent souvent un sujet en mouvement (accident de la voie publique, chute sur élément pénétrant). Dans les plaies par encornement, les lésions observées sont rarement limitées à un trajet unique compte tenu des mouvements de la corne dans l'organisme [17].

3.2. Armes à feu et explosifs

Les lésions par AF et explosifs représentent un ensemble très hétérogène allant des lésions par plombs de chasse aux lésions par éclats d'engins explosifs. Les éclats provenant d'un agent explosif (bombe, obus, roquette, grenade, mine) sont responsables de 83 % des lésions par AF, en temps de guerre [18]. Il en est de même en pratique civile, que l'explosion soit d'origine terroriste ou accidentelle (domestique, industrielle) [19]. Les autres agents vulnérants sont les balles et les plombs tirés par des armes individuelles de poing (pistolet, revolver) ou d'épaule (armes de guerre type Kalachnikov ou de chasse).

Les lésions entraînées par un projectile (profil lésionnel) dépendent de l'interaction entre le projectile et les tissus traversés. De manière schématique, on définit deux types de lésions : le tunnel d'attrition où les tissus sont broyés et détruits directement par le passage du projectile et une zone périphérique au sein de laquelle les lésions tissulaires sont causées par la transmission de l'énergie dissipée par le projectile (étirement/compression, accélération, distension). Cette zone lésionnelle peut atteindre 25 fois le diamètre du projectile, en fonction de son énergie et des propriétés élastiques du milieu traversé (capacité ou non à absorber l'énergie dissipée par la balle). En cas de fragmentation du projectile, il y a création de tunnels d'attrition secondaires. En pratique, le profil lésionnel dépend de nombreux facteurs [20–23].

3.3. Énergie du projectile

Elle est régie par l'équation $E = \frac{1}{2} \times mv^2$ où la vitesse est un facteur capital permettant de séparer les projectiles à haute vitesse ou haute énergie (jusqu'à 1000 m/s) caractéristiques des armes de guerre actuelles, des projectiles à basse vitesse ou basse énergie, caractéristiques des armes de poing. Ainsi, une balle de FAMAS (fusil d'assaut de l'Armée française) dissipe une énergie de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2745780>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2745780>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)