

Mise au point

Le traumatisme thoracique grave aux urgences, stratégie de prise en charge initiale

Chest injury management in the emergency room

J.-P. Avaro^a, X.-B. D'journo^b, D. Trousse^b, A. Roch^c, P. Thomas^b, C. Doddoli^{b,*}

^a Service de chirurgie thoracique, hôpital d'instruction des armées A-Laveran, boulevard Alphonse-Laveran, 13013 Marseille, France

^b Service de chirurgie thoracique et des maladies de l'œsophage, hôpital Sainte-Marguerite, Assistance publique-Hôpitaux de Marseille, 274, boulevard de Sainte-Marguerite, 13274 Marseille cedex 09, France

^c Service de réanimation médicale, hôpital Sainte-Marguerite, Assistance publique-Hôpitaux de Marseille, 270, boulevard de Sainte-Marguerite, 13274 Marseille cedex 09, France

Disponible sur internet le 10 novembre 2006

Résumé

Les traumatismes thoraciques sont des situations fréquentes qui peuvent être à l'origine d'une détresse respiratoire et/ou hémodynamique. Les étiologies principales sont les traumatismes fermés et les plaies pénétrantes du thorax. Dans 30 % des cas, les lésions thoraciques s'inscrivent dans le cadre d'un polytraumatisme. L'enjeu majeur de la prise en charge de ces blessés est l'évaluation initiale en salle de déchocage. En se fondant sur la littérature et leur expérience, les auteurs définissent la prise en charge des traumatisés du thorax en s'intéressant particulièrement à la hiérarchie des examens paracliniques, à la place du drainage thoracique, et aux indications chirurgicales. L'évaluation initiale des traumatisés du thorax nécessite l'application systématique d'une procédure standardisée dont le but est de hiérarchiser les lésions et de réaliser les gestes thérapeutiques salvateurs adaptés. La coopération entre le chirurgien, le réanimateur et l'urgentiste tout au long de la prise en charge diagnostique et thérapeutique de ces traumatisés graves est indispensable.

© 2006 Société de réanimation de langue française. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Abstract

Chest injury is a relative frequent situation and may result in respiratory and/or hemodynamic failure. Major etiologies are penetrating or blunt trauma. In 30% of cases, chest lesions are associated with multiple trauma. Initial evaluation in the emergency room is a challenging issue. Based on the relevant literature and their known experience, authors define the management of a chest trauma patient with a special emphasis on priorities of diagnostic procedure, chest tube and surgical indication. Initial chest injury management requires strict adherence to advanced trauma life support. Cooperation between surgeon, anaesthesiologist and emergency physician in diagnostic and treatment of these trauma is a condition for successful results.

© 2006 Société de réanimation de langue française. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Traumatisme thoracique ; Polytraumatisme ; Urgence ; Chirurgie

Keywords: Chest injury; polytraumatism; emergency; surgery

1. Introduction

Le thorax est une région anatomique fréquemment atteinte en traumatologie. On estime que 3000 décès par an en France sont liés à un traumatisme thoracique. Un tiers des patients polytraumatisés ont une atteinte thoracique [1]. Les traumatis-

mes du thorax sont graves quand ils entraînent une défaillance respiratoire et/ou hémodynamique. Cette gravité peut être initiale ou différée, et tous les traumatismes du thorax doivent être considérés comme potentiellement graves même en l'absence de détresse cardiorespiratoire initiale, en raison du pourcentage élevé de lésions occultes. Il est communément acquis que le drainage thoracique et les mesures de réanimation visant à restaurer l'hématose et l'hémodynamique sont suffisantes pour la majorité des blessés [2]. En fait la place de la chirurgie dans ces traumatismes est probablement sous-évaluée. Pourtant le

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : christophe.doddoli@mail.ap-hm.fr (C. Doddoli).

développement ces 15 dernières années de techniques chirurgicales mini-invasives comme la thoracoscopie, de prothèses endovasculaires ou encore de l'assistance circulatoire, devraient probablement élargir les indications chirurgicales à tous les stades de la prise en charge des traumatisés du thorax.

Ainsi, nous nous proposons à partir d'une revue de la littérature et de notre expérience de donner le point de vue du chirurgien sur la stratégie diagnostique et thérapeutique initiale pour des patients victimes d'un traumatisme du thorax ouvert ou fermé, et de définir ainsi les indications chirurgicales.

2. Anatomie, épidémiologie, mécanismes lésionnels

D'un point de vue anatomique, le thorax peut être considéré comme une cage rigide formée par le rachis dorsal, les côtes et le sternum. Il est séparé de l'abdomen par le diaphragme, muscle respiratoire principal. Le contenu de cette cage thoracique est représenté par les deux cavités pleuropulmonaires et le médiastin. Tout traumatisme « frontalier » situé aux limites du thorax (cou, membres, ou abdomen) soulève l'hypothèse des lésions associées et interroge sur la hiérarchie des priorités thérapeutiques, en même temps qu'il pose des problèmes techniques d'abord chirurgical lorsqu'il devient nécessaire.

En France c'est l'accidentologie routière et les chutes de grande hauteur qui représentent les étiologies principales des traumatismes du thorax. Les plaies pénétrantes sont plus rares mais il semble que leur incidence soit en augmentation [3].

Deux types de mécanismes lésionnels sont en cause dans les traumatismes thoraciques. Le mécanisme direct par choc, écrasement ou perforation, qui entraîne des lésions ouvertes ou fermées du contenant et du contenu thoraciques. Le mécanisme indirect par décélération a pour conséquence des lésions du contenu à type de contusion pour les organes pleins (cœur et parenchyme pulmonaire) et de rupture pour les organes creux (trachée, bronches, gros vaisseaux et œsophage) [4].

On distingue volontiers les traumatismes fermés dont les lésions plus étendues et plus complexes relèvent le plus souvent de mesures de réanimation, des traumatismes pénétrants du thorax pour lesquels les indications chirurgicales sont plus fréquentes [5]. À notre sens, la stratégie de prise en charge doit être commune à l'ensemble des traumatisés du thorax. En effet, les conséquences des lésions, quelle que soit leur étiologie, se font toujours sur l'hématose et l'hémodynamique. Par ailleurs, il n'est pas rare que plusieurs mécanismes lésionnels soient associés. Ainsi, la prise en charge diagnostique et thérapeutique des traumatismes graves du thorax quelle qu'en soit l'étiologie doit être centrée sur le maintien de l'oxygénation tissulaire.

3. Physiopathologie

3.1. Détresse respiratoire

Elle résulte d'une atteinte de la mécanique ventilatoire et/ou d'une inadéquation ventilation-perfusion.

3.1.1. Mécanique ventilatoire

La présence d'air dans l'espace pleural désolidarise le poumon de la paroi thoracique et du diaphragme dont les mouvements ne lui sont plus transmis, entraînant une hypoventilation des alvéoles pulmonaires. On comprend alors aisément les conséquences d'un pneumothorax bilatéral. En cas de fuite aérienne importante (large plaie pulmonaire ou atteinte directe trachéobronchique) ne pouvant s'évacuer vers l'extérieur, se produit un pneumothorax compressif qui aggrave le collapsus pulmonaire et gêne le retour veineux au cœur. Si ces conditions se pérennisent, le médiastin se trouve refoulé vers le côté opposé ce qui plicature les veines caves et provoque un arrêt quasi complet du retour veineux. Ce phénomène peut aboutir au désamorçage de la pompe cardiaque et au décès du blessé. S'il existe une plaie pariétale très large, elle constitue une plaie soufflante ou pneumothorax ouvert. Le balancement médiastinal qu'elle occasionne gêne le retour veineux cave et majore la détresse cardiorespiratoire.

3.1.2. Inadéquation ventilation-perfusion

Un collapsus pulmonaire, lui-même causé par un pneumothorax, un hémithorax ou la compression du poumon par des organes digestifs herniés au travers d'une brèche diaphragmatique, entraîne un effet shunt (perfusion d'une partie non ventilée du poumon) qui aggrave l'hypoxémie. Cet effet shunt peut aussi être la conséquence d'une contusion pulmonaire (hématome intrapulmonaire diffusant dans les espaces interstitiels) et de l'œdème péricontusionnel, d'une inondation alvéolaire liée à une hémoptysie abondante, ou de la présence de caillots dans l'arbre bronchique à l'origine d'atélectasies.

3.2. Détresse hémodynamique

Elle traduit la présence d'un choc hémorragique et/ou cardiogénique.

3.2.1. Choc hémorragique

On pense bien évidemment aux plaies du cœur et des gros vaisseaux qui conduisent rapidement à une exsanguination. Il ne faut cependant pas oublier qu'une plaie d'une ou plusieurs artères pariétales (artère intercostale ou mammaire interne) peut être en cause, en particulier en cas de délais importants avant le traitement. Enfin, des pertes hémorragiques extrathoraciques peuvent être associées.

3.2.2. Choc cardiogénique

Un choc cardiogénique peut être lié à un traumatisme direct du cœur, d'un pédicule coronaire, d'une valve cardiaque, ou à la luxation du cœur au travers d'une large brèche péricardique.

Il peut aussi être en rapport avec une tamponnade péricardique, particulièrement lorsque la plaie cardiopéricardique est punctiforme ne permettant pas l'évacuation du sang dans la plèvre. Il en résulte une compression des cavités cardiaques lors de la diastole, limitant ainsi le débit cardiaque par diminution de la précharge. Initialement, ce mécanisme est compensé par une vasoconstriction périphérique, et une augmentation de la fréquence et de la contractilité cardiaque. Cette compensation peut être brutalement interrompue lors d'une induction

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2613421>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2613421>

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