

Blessures par armes à feu

Introduction

- Les armes à feu sont utilisées depuis le temps, elles utilisent la capacité d'explosion de la poudre
- Les lésions varient en fonction de plusieurs éléments : arme utilisée, projectile, distance de tir, direction du tir, région du corps atteinte

Définition

- **Balistique** : est la science des mouvements des projectiles, elle est divisée en :
 - **Balistique interne** : étudie les mouvements du projectile à l'intérieur de l'arme
 - **Balistique de la trajectoire** : étudie le mouvement aérien du projectile
 - **Balistique d'impact** (terminale) : étudie les résultats de la pénétration du projectile dans un objet
 - La balistique lésionnelle est une variété de la balistique d'impact
- **Blessure** : trace organique, objective et actuelle d'un fait judiciaire passé, qu'il s'agit d'établir et de reconstituer, sur cette trace, prendre en appui une inculpation et une condamnation
- **Blessure par projectile d'arme à feu** : est une blessure contuse à caractère particuliers
- **Arme à feu** : ensemble de matériel destiné à propulser un projectile à une distance donnée et à une certaine vitesse, il en existe plusieurs variétés : armes d'épaules et armes de poing, armes à chargement manuel, semi-automatique et automatique, armes à canon court et à canon long, armes pour la chasse et pour la défense (guerre), à canon lisse (chasse) ou à canon rayé (guerre)
- **Munition et cartouche** : douille (plastique, carton, acier), amorce (sa percussion entraîne une déflagration qui va mettre le feu à la poudre, et c'est cette flamme qui va propulser le projectile), charge de poudre, projectile (balle, charges de plombs). La classification des munitions se fait en fonction du calibre de la munition, de la longueur et la nature de l'étui et de la nature de la charge de poudre

Mécanismes de la balistique lésionnelle

- Lorsqu'un projectile pénètre dans le corps humain, il va être chargé d'une grande énergie qu'il va perdre au fur et à mesure de son passage à l'intérieur des tissus, ce passage va entraîner une contusion des tissus avoisinants, créant une « cavité temporaire »
- Après le passage, la cavité temporaire va disparaître mais les contusions vont persister, c'est la « cavité définitive »

Diagnostic médico-légal

- **Blessure pénétrante** : pénétration du tissu cutané
- **Blessure perforante** : atteinte des viscères
- **Blessure transfixiante** : orifice d'entrée + orifice de sortie
 - **Plaie d'entrée** :
 - Contuse, à caractère particulier :
 - ✓ **Orifice d'entrée** : constant, régulier, coupé à l'emporte-pièce
 - ✓ **Collerette érosive** : constante, dermabrasion épidermique entourant l'orifice d'entrée
 - ✓ **Ecchymose péri-lésionnelle** : constante, contusion entraînée par la pénétration du projectile à l'intérieur du corps
 - ✓ **Zone de tatouage** : incrustation de grains de poudre partiellement brûlés aux pourtours de l'orifice d'entrée, ne disparaît pas au lavage

- ✓ **Zone d'estompage** : c'est l'empreinte de la fumée qui résulte de la déflagration et la brûlure de la peau, disparaît au lavage et après essuyage.
- ✓ **Collerette d'essuyage** : superposée à l'orifice d'entrée, lorsque le projectile va faire son trajet à l'intérieur de l'arme, il va être souillé et il va s'essuyer sur la peau ou les vêtements
- **Distance du tir** :
 - ✓ **Tir à bout touchant** :
 - ❖ **Appuyé** : on retrouve la « chambre de mine » sous la peau
 - ❖ **Non-appuyé** : superposition de la zone de tatouage et d'estompage
 - ✓ **Tir à bout portant** : la zone de tatouage va être bien dessinée, les grains seront concentrés
 - ✓ **Tir à distance intermédiaire**
 - ✓ **Tir à longue distance** : absence de zone de tatouage
- **Trajet** : utiliser l'imagerie (TDM, IRM) et/ou l'autopsie (sur cadavre), les projectiles peuvent entraîner des déplacements des débris de vêtements et d'os avec possibilité de migration et de ricocher (changer de direction, de vitesse et de forme à la rencontre d'une surface solide) à l'intérieur du corps
- **Plaie de sortie** : contuse, atypique, sans collerette, étoilée, moins précise, diamètre supérieur ou inférieur que celui du projectile

CAT médico-légale

- **Devant une personne vivante** : priorité pour sauver la victime, préserver les preuves médico-légales (diamètres, aspect, désinfection, photos...), prélèvement (écouvillonnage) avant nettoyage, bien examiner les mains
- **Devant un cadavre** :
 - **Levée de corps** : observer les lieux, position du cadavre, giclures de sang, prendre des photos, examiner et envelopper les mains, examiner les vêtements, ramasser les douilles
 - **Autopsie** : établir le bilan lésionnel, déterminer la blessure mortelle, récupérer les projectiles, faire des prélèvements (identifier l'arme et l'inculpé) et des imageries

Problèmes médico-légaux

Devant des blessures par armes à feu, on doit pouvoir répondre aux questions suivantes :

- S'agit-il d'une blessure provoquée par arme à feu ?
- Quel est l'orifice d'entrée et de sortie ?
- Quel est la direction et la distance du tir ?
- Quel est le type d'arme et le projectile utilisés ?
- Quelle a été la blessure mortelle ?
- Quelles sont les circonstances médico-légales du décès ?