

La suffocation

Objectifs :

- Etablir le diagnostic médico-légal de la suffocation
- Etablir les formes médico-légales de la suffocation
- Etablir le diagnostic médico-légal de la strangulation
- Etablir les formes médico-légales de la strangulation

Plan du cours

- I. Introduction :
- II. Etiologie :
- III. Formes médico-légales :

A. Causes respiratoires :

L'occlusion de la bouche et des narines : peut être réalisée de diverses façons :

- 1. Accidentellement :
- 2. Criminelle :

L'obstruction des voies respiratoires : peut se faire à différents niveaux :

- 1) Accidentellement :
- 2) Criminelle :

B/causes thoraciques :

- 1. Accidentelle :

C/causes mixtes :

- 1) Accidentelle :
- 2) Criminelles
- 3) enfouissement :
- 4) enlèvement :

IV/Expertise :

I. Introduction :

Dans la suffocation, la circulation n'est pas entravée, seule la ventilation pulmonaire est supprimée ; elle est donc le type même de l'**asphyxie pure**, par empêchement respiratoire. L'enfouissement et l'enlèvement constituent les causes mixtes de la suffocation (obturation des voies respiratoires et compression thoracique).

II. Etiologie :

Les causes en sont nombreuses :

Les unes portent sur les voies respiratoires :

- Soit par occlusion au niveau des orifices respiratoires (main, bâillon) ;
- Soit par obstruction due à un corps étranger à différents niveaux selon sa taille ou sa

Forme :

- Gros et unique (bol alimentaire chez un vieillard, ivrogne, dément, dentiez chez un opéré) ;
- Pulvérulent ou visqueux (enfouissement ou enlèvement) ;
- Pâteux et plastique (régurgitation du nourrisson) ;
- Liquide et endogène (O P A).

Les autres portent sur les parois thoraciques :

- Par compression interne du ou des poumons ; réalisée par un épanchement pleural surabondant.
- Par perforation externe des parois thoraciques ou interne des poumons, créant dans les deux cas un pneumothorax.

III. Formes médico-légales :

A. Causes respiratoires :

→ **L'occlusion de la bouche et des narines** : peut être réalisée de diverses façons :

1) Accidentellement :

- chez **nourrisson** ; visage enfoui dans un oreiller mou et épais et qui ne peut se retourner spontanément, ou soulever suffisamment la tête.
- chez **l'épileptique** ; le commotionné qui, sans conscience, tombe où se trouve la face appuyée, enfoncée dans un corps mou.

2) Criminelle :

- **chez l'adulte** ; c'est un procédé difficile à concevoir, à moins que la victime ne soit préalablement dans l'impossibilité de se défendre (étourdie par un coup ou étroitement ligotée).
- chez **un vieillard ou un enfant sujet sans grande force**, elle est facile, l'auteur maintient la face bien appliquée sur un tapis épais, sur un matelas, dans du sable.

→ **L'obstruction des voies respiratoires** : peut se faire à différents niveaux :

1) Accidentellement :

Au niveau du larynx : Par un corps naturel :

- Comme la langue au cours de l'anesthésie,
- Un œdème ;
- Une tumeur ;
- Ou par un corps étranger accidentellement engagé :

Cas des tétines, des petites pièces de monnaie, des grains de café, de raisin, des jouets de toutes sortes chez les enfants.

Cas des déglutitions déviées d'un aliment (viande en général) chez un vieillard, un ivrogne, un dément...

Cas d'une régurgitation alimentaire chez un comateux et parfois chez un nourrisson, mal couché après la tétée.

2) Criminelle :

Par un corps étranger criminellement enfoncé dans le fond de la gorge : tampon de coton, de journal...

B/les causes thoraciques :

1. Accidentelle :

Le plus est de forme accidentelle ; cas des individus pris dans les remous ou dans les paniques de foules. C'est le cas, dans l'écroulement de maisons, les tremblements de terre, les déraillements de trains

C/les causes mixtes :

1. Accidentelle :

L'enfouissement et l'enlissement sont fréquents chez les enfants au cours de jeux (tunnels de sable sur les plages).

2. Criminelles : (cas de l'infanticide).

3. Enfouissement :

Il détermine une asphyxie par pénétration, dans les voies respiratoires d'une matière solide, pulvérulente. Il n'est pas nécessaire que le corps entier y soit plongé, les orifices respiratoires y suffisent

L'enfouissement est fréquent au cours des effondrements, chutes dans les milieux les plus divers (sable, silo de blé...).

4. Enlissement :

Le milieu n'est pas, en général, composé seulement d'éléments solides mais aussi de liquides (sable mouvant, boue...).

IV. Expertise :

Les lésions retrouvées sont de deux types, celles communes à toutes les asphyxies ; et celles qui sont propres à la suffocation :

Excoriation suspectes, ecchymoses péribuccales ou périnasales.

Entre les dents, des débris d'un ou des objets éventuellement asphyxiants par occlusion.

Corps étranger ou débris dans les voies aériennes supérieures.

Si l'on ne retrouve aucune trace d'agent suffocant, par occlusion ou obstruction, il faut envisager la possibilité d'une suffocation par compression : dans ce cas, on peut retrouver des fractures de côtes.

En cas d'enfouissement ou d'enlissement ; s'il existe des particules du milieu dans les voies respiratoires et dans les voies digestives ; ce ne peut être le fait que d'inspirations et de déglutitions donc, d'actes vitaux.

On peut ne pas retrouver les signes de pénétration vitale, dans le cas où l'individu peut avoir été enfoui au cours d'une syncope, ou d'une mort apparente, n'ayant plus une ventilation suffisante pour aspirer profondément des particules du milieu.

La strangulation

Plan du cours

- I.** Introduction –Définition
- II.** Mécanisme de la mort
 - A.** Strangulation à la main
 - B.** Strangulation au lien
- III.** Circonstances médico-légales
 - A.** Strangulation à la main
 - Crime
 - Accident
 - Suicide
 - B.** Strangulation au lien
 - Crime
 - Accident
 - Suicide :
- IV.** Expertise
 - A.** Strangulation à la main
 - 1. La levée de corps
 - 2. Examen externe
 - 3. Autopsie :
 - B.** Strangulation au lien
 - 1. Levée de corps
 - 2. Examen externe
 - 3. Autopsie
- V.** Diagnostic différentiel de la strangulation au lien :
- VI.** Conclusion :

I. Introduction -Définition :

La strangulation se définit comme suit :

« C'est un acte de violence consistant en une constriction exercée directement soit autour Du cou, soit au devant du cou, et ayant pour effet, par une action mécanique, de s'opposer au libre passage de l'air et parfois de circulation cérébrale ».

On distingue deux types de strangulation :

Une complète au lien ;

L'autre incomplète à la main.

Ces deux types de strangulations sont parfois associés.

II. Mécanisme de la mort :

A. Strangulation à la main : trois types de mécanismes :

1. Asphyxie par obturation du conduit aérien :

L'acte de strangulation entraîne le plus souvent l'obturation par lésion du larynx et refoulement de la paroi postérieure du larynx contre la base de la langue.

2. Ischémie cérébrale par compression des carotides

3. Inhibition et syncope par compression du sinus carotidien

La vasodépression, la cardio-inhibition, la pneumo- inhibition et autres symptômes dépendent d'un réflexe commun mettant en jeu la formation réticulée ponto- bulbaire qui contient de façon plus ou moins intriquée les centres respiratoires ; notamment les centres cardio-modérateurs et vaso-dépresseurs.

Les voies afférentes de ce réflexe sont très nombreuses : elles sont constituées par le nerf trijumeau ; le glosso-pharyngien et surtout le nerf pneumogastrique.

En général, ces trois mécanismes s'intriquent.

B. Strangulation au lien :

La mort survient par anoxie cérébrale aiguë comme dans la pendaison, Elle est due à deux mécanismes qui s'intriquent ; l'asphyxie par obturation du conduit aérien et l'ischémie cérébrale par compression des carotides.

III. Circonstances médico-légales :

A/ strangulation à la main :

1. Crime :

Elle est presque toujours criminelle (voleur surpris, rixe après ivresse, viol, tentative de viol, infanticide).

Chez l'adulte vigoureux, elle est difficile à réaliser. Autre difficulté qui est la fatigue qui oblige le meurtrier à des petites pauses pour réassurer sa prise, permettant à la victime de prolonger sa lutte.

Par contre, chez le vieillard, l'individu ivre ou débile la strangulation à la main est facile.

Chez le jeune enfant ou le nouveau-né la difficulté est nulle.

2. Accident :

Les étranglements du judo, sans qu'il soit fait usage des doigts pour déterminer une striction du cou.

On peut avoir :

- L'étranglement par les poings ;
- L'étranglement par les avant-bras ;
- L'étranglement par les membres inférieurs ;
- L'étranglement par les vêtements.

Et selon le point d'application, on distingue deux possibilités :

- L'étranglement antérieur dit « respiratoire »
- L'étranglement latéral dit « circulation »

Les violences de l'appareil laryngé peuvent entraîner la mort par « inhibition laryngée » (coup de manchettes par exemple).

3. Suicide :

La strangulation à la main suicidaire n'existe pas.

B/ strangulation au lien :

1. Crime :

La strangulation au lien est d'observation fréquente.

Elle accompagne souvent un autre crime ou délit.

Fréquemment aussi, la strangulation au lien, vient terminer les effets d'une strangulation à la main.

2. Accident :

La strangulation au lien accidentelle est rare

Le plus souvent, il s'agit de nourrissons attachés à l'aide de ceintures qui glissent jusqu'au niveau du cou.

3. Suicide :

Elle est relativement fréquente : notamment chez les prisonniers et les malades mentaux.

L'étranglement est réalisé par un lien serré en tourniquet par un morceau de bois. Le blocage du tourniquet sur l'épaule, maintient la strangulation après la perte de connaissance.

IV. Expertise :

A. STRANGULATION A LA MAIN :

1. La levée de corps :

Puisque la strangulation à la main est pratiquement toujours criminelle, lors de la levée de corps, la position du cadavre, l'état des vêtements et le désordre des lieux, témoignent

De l'existence d'un épisode de lutte et de défense dans les moments qui ont précédé la mort.

2. Examen externe :

Au niveau du visage :

Cyanose de la face avec présence d'ecchymoses et d'excoriations multiples en rapport avec des tentatives de suffocation pour étouffer les cris.

Au niveau du cou :

Présence de **stigmata unguéaux**, empreintes semi-lunaires correspondant à des sections de l'épiderme par les ongles du meurtrier.

Du côté de la concavité, on note une petite ecchymose provoquée par la pression du doigt correspondant.

On retrouve aussi, une petite excoriation de l'épiderme, due au déplacement de l'ongle, qui devient PLAQUE PARCHEMINÉE, à la suite de la dessiccation rapide.

Autres signes de violence :

Les plaies contuses de la tête, la plus fréquente est la plaie occipitale (pour assommer la victime).

Les membres et le dos présentent des lésions de chute visibles surtout au niveau des omoplates et des coudes.

Des lésions de défense existent presque toujours au niveau des bras et des mains.

En cas de viol, les lésions de la face interne des cuisses, de l'abdomen et des seins sont constantes.

3. Autopsie :

La dissection du cou met en évidence des lésions cervicales profondes :

- Des infiltrations hémorragiques du tissu cellulaire sous-cutané, des peauciers, des gaines musculaires, du corps thyroïdien, des glandes salivaires.
- Un manchon ecchymotique péri-carotidien est souvent constaté.
- Une ecchymose rétro-pharyngée.
- Les lésions du larynx sont constantes : à type de fractures, fissure, et luxation ; elles sont le plus souvent associées.
- Les fractures et les fissures concernent le cartilage thyroïdien, les luxations concernent l'articulation crico-thyroïdienne.
- L'os hyoïde présente des fractures ou des luxations.

Ces lésions sont objectivées par une radiographie.

L'autopsie met en évidence, d'autre part, les signes habituels des asphyxies mécaniques :

- Taches sombres, ecchymotiques, de taille variable, sous pleurales ;
- Aspect congestif et œdémateux de la trachée, des bronches et du parenchyme pulmonaire ;
- Hyper-hémie de l'encéphale.

D'autres signes de violence peuvent être observés :

- Contusions abdominale ou thoracique, avec fractures de côtes ;
- Eclatement du foie ;
- Rupture de rate.

B. STRANGULATION AU LIEN :**1. Levée de corps :**

Étudier la situation et la nature du lien, son mode d'enroulement, le tourniquet éventuel.

Les traces de lutte peuvent être nulles si l'agresseur a agi par surprise.

2. Examen externe :

La face, le cou et la partie supérieure du thorax présentent généralement **une cyanose** avec des petites hémorragies sous conjonctivales.

La langue est serrée entre les dents.

Au niveau du cou, on retrouve l'empreinte du lien (**sillon de strangulation**).

Ce sillon présente des particularités :

- Creux, en rigole et parcheminé pour les liens étroits et rugueux (cordelette).
- Mou, large et imprécis pour les liens souples (bas de soie).
- Il est habituellement horizontal par rapport à l'axe du cou, au dessous du larynx.
- Il peut être multiple, si le lien a fait plusieurs tours, la peau présente alors dans les espaces de séparation une congestion due au pincement entre les cordes.
- Il peut être interrompu par l'interposition des vêtements.

3. Autopsie :

La dissection du cou découvre des lésions moins nombreuses et moins caractéristiques que dans la strangulation à la main.

Il existe sur le même plan que sillon :

- Des ecchymoses et des hématomes des muscles antérolatéraux du cou.
- Un manchon ecchymotique adventiciel d'une ou des carotides est possible.
- La lésion d'amussat est plus fréquente que dans la pendaison.
- L'ecchymose retro-pharyngée est plus rare.
- Les lésions de l'appareil laryngé sont moins fréquentes que dans la strangulation à la main.

Par ailleurs, on note les mêmes signes asphyxiques, identiques que dans la strangulation à la main.

V. Diagnostic différentiel de la strangulation au lien :

A. Pendaison :

Le sillon est en général haut situé, oblique, profondément marqué au niveau de l'anse.

Les lividités sont localisées aux membres inférieurs.

B. Circulaire de cordon : Sillon occupe toute la circonférence du cou et se prolonge vers l'ombilic. L'empreinte est molle, superficielle, non parcheminée.

VI. Conclusion :

La strangulation est une forme médico-légale d'asphyxie mécanique très importante, car son origine est habituellement criminelle et son diagnostic parfois délicat si les traces sont discrètes.

La strangulation accidentelle et la strangulation suicide sont assez rares ; elles ne sont réalisables qu'avec un lien.

VII. Bibliographie :

- Dérobert L. médecine légale. Paris : Flammarion Médecine-sciences, 1974.
- Simonin. C. Médecine légale judiciaire. Troisième. Édition librairie Maloine 1967. P411-444
- Ceccaldi. P.F Durigon. M. Médecine légale à usage judiciaire édition CUJAS.P417-427.
- Durigon.M.2^{ème} pratique médico-légale, édition actualisée. Édition Masson. 2007.P p137-141.
- Chariot. Debout. Traité de médecine légale et droit de la santé. À l'usage des professionnels de la santé et de justice. Édition VUIVERT 2010.P 301-326
- La suffocation , la strangulation - Encyclopédie médicale - Medix.htm : www.medix.fr
- Asphyxies mécaniques, Faculté de Médecine de Strasbourg – Enseignement Optionnel Obligatoire EO6 : “Médecine Légale”.