

LES
BLESSURES

(I)

I. Introduction et définition

Une blessure : est une trace organique, réelle, actuelle qui résulte de l'action plus ou moins violente d'un corps étranger de type divers, sur l'organisme.

« Une trace actuelle d'un fait traumatique passé, qu'il s'agit de reconstituer. »

Leurs études permet de :

- Déterminer la nature.
- Gravité.
- Identifier l'agent vulnérant.
- Origine.
- Circonstances.
- Conséquences

L'Importance :

1) Plan médical :

- C'est une traumatologie fréquente.
- Donner les soins d'urgence,
- Pose un problème de prise en charge.
- Entraîne une morbidité et une mortalité importante.

2) Plan médico-légal:

Vivant:

- Délivrer les documents médicaux (certificat médical descriptif, certificat d'arrêt de travail.)

Cadavre:

- Levée de corps,
- Rédaction des documents médicaux (certificat de constat de décès).

Le médecin doit : Décrire, dater (son ancienneté) et prévoir le mécanisme de sa survenue.

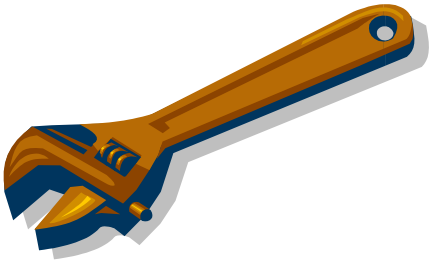
L'Importance :

3) Plan juridique :

- Toute blessure ou contusion est le témoin d'une violence qu'elle soit volontaire ou involontaire impliquant des sanctions (peines) à l'encontre de son auteur .

4) Plan économique :

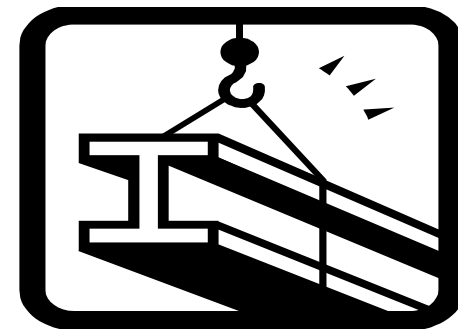
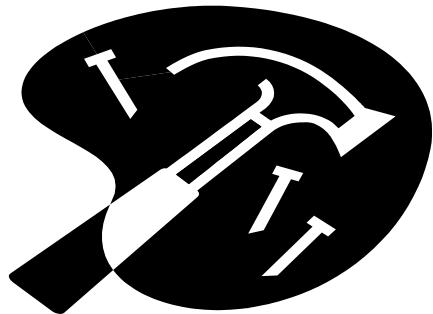
- Les blessures représentent une cause très importante de morbidité ou mortalité
- C'est une source de perte humaine et de handicap avec un coût de plus en plus élevé de prise en charge pour la santé publique

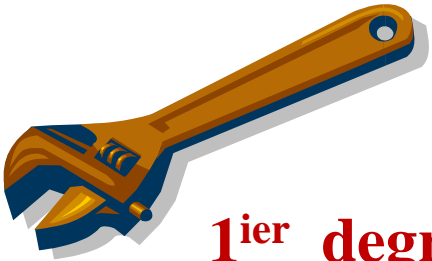


1. La contusion



- + fréquentes.
- Agent vulnérant : d'un **objet moussé ou contondant** (non coupant et non perforant).
- La gravité des lésions dépend :
 - La masse l'objet contondant,
 - Forme
 - Force.
- Elles sont classées en quatre degrés:





1. Les contusions



1^{er} degré : Ecchymose « les lésions vitales »,

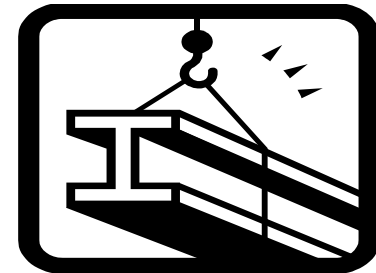
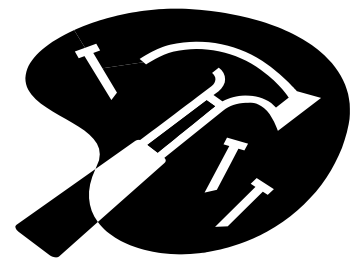
- Elle indique le point de l'**impact** et révèle l'**agent vulnérant**,
- Elle témoigne aussi du moment de sa production selon sa **coloration**.
- Elle a plusieurs **diagnostics différentiels**.
- Elle peut être **pathologique** (Insuffisance Rénale, Maladies Hématologiques, Toxiques « Cyanures, ... »,)

2^{ème} degré : Hématome « une collection sanguine dans une cavité néoformée. »

- chant les parties molles ».., sans effraction des téguments.

Non pris en charge provoque une insuffisance rénale aigue de grande importance.

4^{ème} degré : Broiement « c'est un écrasement touchant les parties molles + les vaisseaux + les OS ». Sans effraction des téguments.



1.1.ecchymose

Définition : elle correspond à l'infiltration sanguine des tissus suite à une rupture traumatique des capillaires. (Lésion vitale).

Son étendu dépend de la violence du trauma, la vascularisation locale, et la dureté du plan sous-jacent...

Couleur rouge pourpre initialement puis bleue ou violette si superficielle, et rouge foncée voire noirâtre si profonde

Siège: correspond au point et au temps d'application du traumatisme.

Parfois siège à distance et plus tard.



Fig. 4.21. Ecchymose bipalpébrale et œdème majeur, sexe féminin.



Fig. 2.9. Traces sévères de coups et de préhension au niveau du membre supérieur gauche (violences corporelles et sexuelles).

1.1 Ecchymose

forme: reproduit la forme de l'agent vulnérant.

Evolution tinctoriale:

Rouge livide : 1^{er} J

Violacée : 2-3J.

Bleuâtre : 4-5J.

Verdâtre : 5-6J.

Jaunâtre : 10-15J.



N'est plus reconnaissable à partir de 20-25J

L'ecchymose conjonctivale ne suit pas la même chronologie
(elle palisse progressivement jusqu'à la disparition).



Fig. 4.20. Ecchymose conjonctivale.

1.1 Ecchymose

Dg différentiel:

chez le vivant: dermatose, ecchymose pathologique non traumatique, simulation (mine de crayon).

sur le cadavre: les lividités, les plaques parcheminés, taches de putréfaction

L'intérêt médico-légale :

1. Siege;
2. Dater;
3. Forme de l'agent
4. Caractère vital

1.2. Hématome

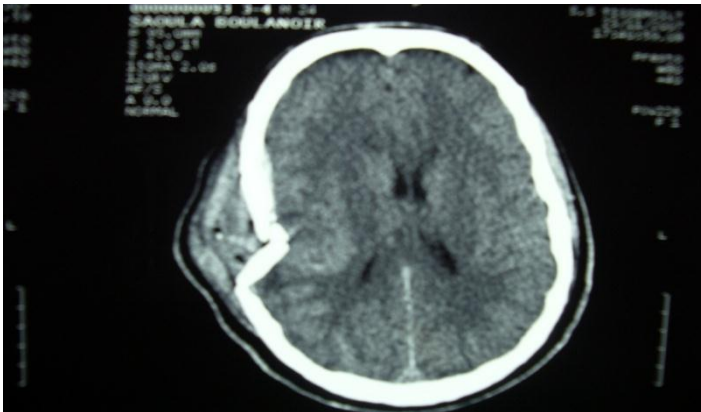
- Il correspond à la collection sanguine dans une cavité néoformé.

- **Poches** : au milieu des partie molle.
- **Bosse** : sur un plan osseux.

volumineux → Risque de compression profonde → pronostic vital (hématome intracrânien),

Il est possible de le ponctionner par rapport à l'ecchymose.

-**Évolution** +/- longue vers: résorption ou l'enkystement (risque de surinfection),



1.3. écrasement et broiement

Se caractérisent par:

3eme degré : **Ecrasement**

«touchant les parties molles ».

Non pris en charge provoquera la mort inévitable suite à une insuffisance rénale aigue de grande importance.

4eme degré : **Broiement**

« c'est un écrasement touchant les parties molles + les vaisseaux + les OS »



2.Abrasion:

Perte de la couche épithéliale du revêtement cutané.

Elle est provoquée par un frottement sur une surface rugueuse.

Elle peut être également en relation avec un phénomène de pression.

Les abrasions épidermiques simples sont celles provoquées lorsque la force est appliquée tangentiellement à la peau.



Fig. 4.3. Abrasion sur précipitation.



2. Abrasion

Évolution:

Sur le vivant: érosion se couvre d'un liquide jaunâtre=> formation d'une croûte=>cicatrisation et chute de la croûte en 01 semaine.

Sur le cadavre: dessèchement du derme dénudé pour former la plaque parcheminée(brunâtre)



Fig. 4.6. Abrasion donnant l'aspect de l'objet contondant utilisé (boucle de ceinture).



Fig. 4.7. Abrasion reproduisant l'empreinte de la chaussure.

2. Abrasion:

L'abrasion en coup d'ongle : qui peut siéger au niveau

Région cervicale => strangulation,

Face interne des cuisses => violences sexuelles.

Elle peut être observée lors des manœuvre d'agression et au aussi lors des tentatives de défense



Fig. 4.5. Abrasion de la face médiale d'une cuisse lors de violences sexuelles.



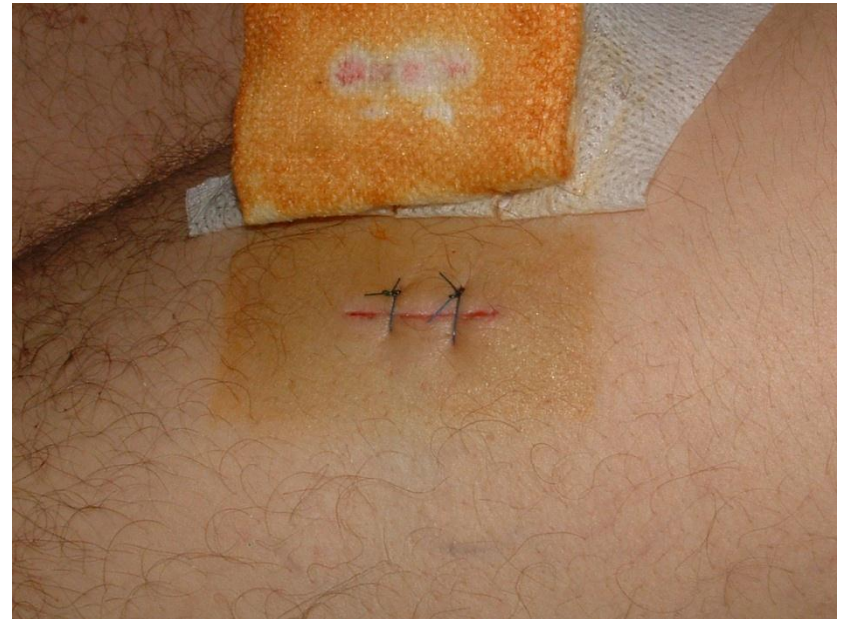
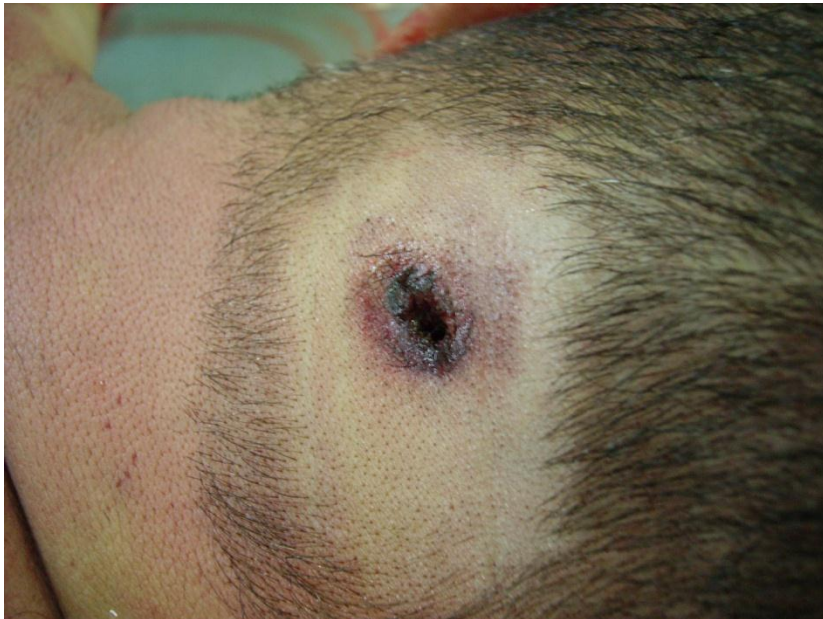
3.plaies:

Solution de continuité au niveau des tissus(peau, muscle organe....),

3.1.Plaie simple: solution de continuité à bords nets, sans perte de substance, à berges régulières, correspond à la forme de l'agent vulnérant.

Causée par un objet tranchant.

3.2.plaie contuse: réunit les caractéristiques de la plaie et la contusion: forme irrégulière, bords déchiquetés dentelés, souvent entourée d'une zone ecchymotique

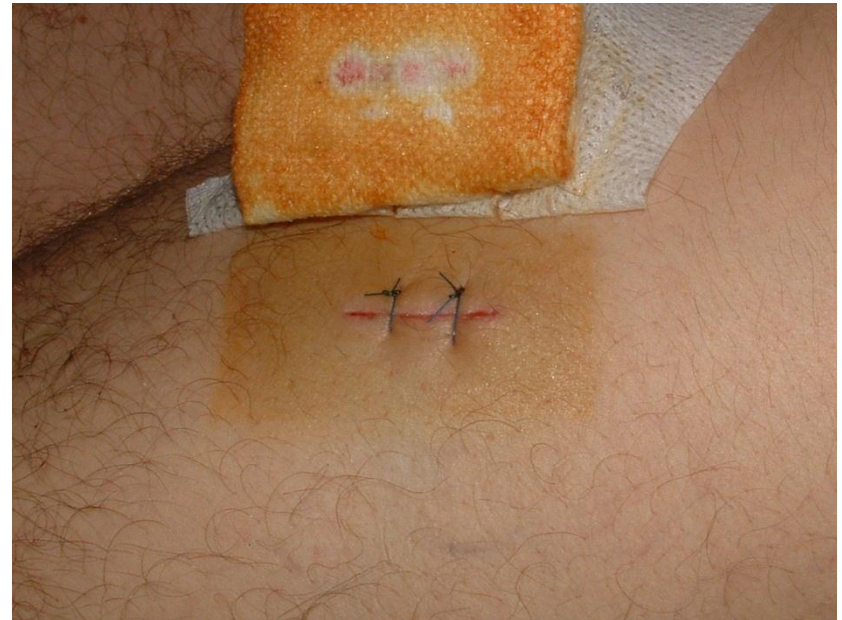
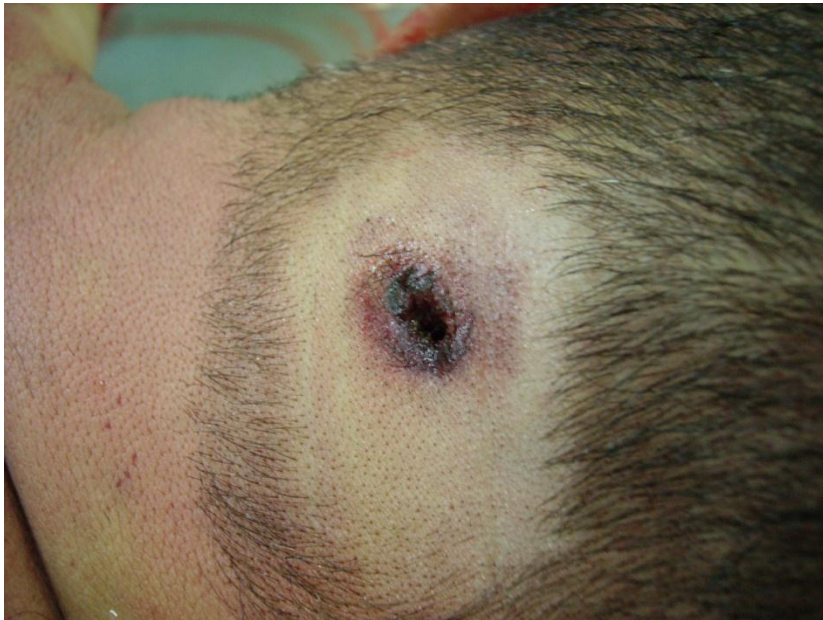


3.plaies:

Blessures selon les armes :

Définition de l'arme blanche :

est une **arme** tranchante, perforante ou contondante dont la mise en œuvre n'est due qu'à la force humaine ou à un mécanisme auquel elle a été transmise, à l'exclusion d'une explosion, et ceci qu'elle soit constituée de bois, de pierre, d'os, d'arête, de métal ou de matériaux composites.

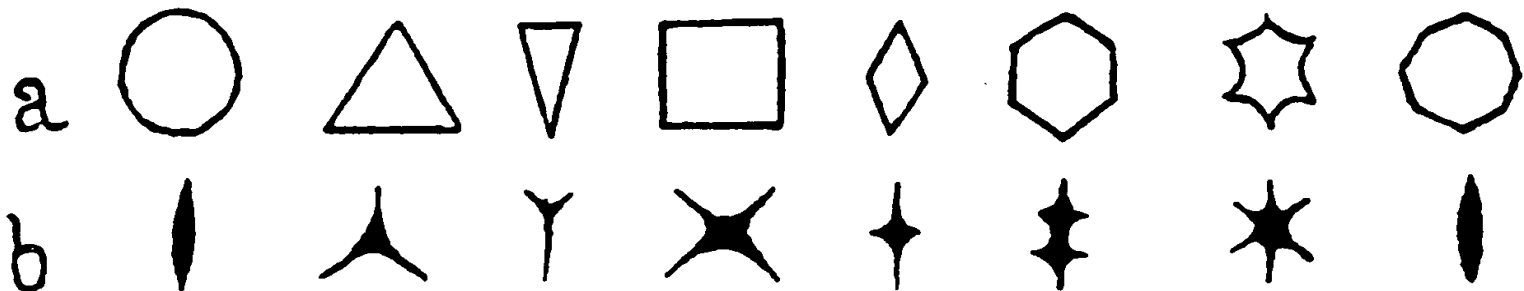


Blessures selon les armes :

Blessure par **objet piquant** : extrémité pointu , tige cylindrique ou conique avec ou sans arrête :ex: clou, épingle.. baïonnette,...

➔ Plaie plus profonde que large, de taille inférieure à celle de l'objet.

➔ (orifice, boutonnière, forme de l'objet si arrête coupante)



➤ plaies par instrument tranchant

- Lame aiguisée : rasoir, bistouri...
- Division parfaite, sans bavure
- Rectiligne, à bords nets,
- Béante par le fait de la rétraction tissulaire,
- Extrémité en queue de rat



blesure par objet piquant et tranchant (penetration et section)

- ex: couteau →:
- + profonde que large,
- bords nets et régulier,
- forme en boutonnière en générale,
- parfois un des angles est rectangulaire ou arrondie.



- **blesure par objet contondant:** Mécanisme: objet contondant
- en forme irrégulière, étoilée, arrondie
- bords déchiquetés
- érosion marginale
- lèvres décollées (sous-cutané)
- zone ecchymotique

Aspect de la blessure par **objet contondant** peut être: contusion, plaie contuse, fracture.

Aspect de la blessure par **objet tranchant et contondant**:

hache, sabre

→ action tranchante du fil et l'action contondante du poids de l'objet

→ blessure profonde avec lésion du squelette.

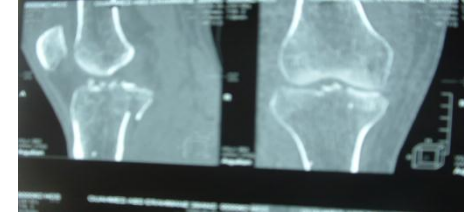


Fig. 4.74. Thorax, vue latérale droite. Fractures costales multiples.





4. Fractures



solution de continuité osseuse

4.1 Au niveau des os longs

Solution de continuité osseuse, témoin d'un choc violent direct ou indirect, accompagnée ou non d'autres lésions (ecchymose, hématome, , , ,).

Mécanisme:

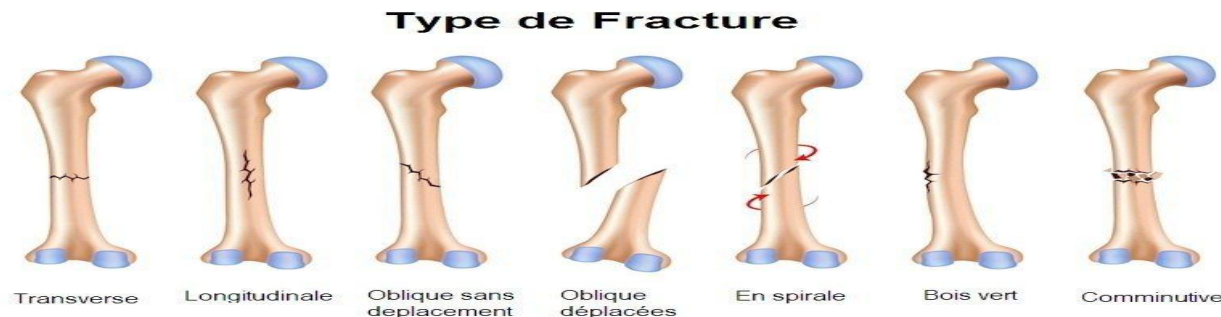
_choc direct (fracture au point d'impact du traumatisme => fr à trait transversal).

Choc indirect (fracture à distance du point d'impact, => fr à trait oblique ou spiroïde)

Diagnostic + repose sur:

Chez vivant: examen clinique, radio (preuve médico-légale),

Chez cadavre: examen externe (mobilité anormale, déformation) rompe la rigidité, crevées.



4. Fractures

4.2 au niveau du crâne:

Ecchymose osseuse: épanchement dans la moelle des os plats (diploé), Taches rouge violacée bien limitées, garde le même aspect après la mort (résiste à la putréfaction).

Peuvent existées en cas de troubles de la crase.

Fissure osseuse: solution de continuité osseuse, intéresse une table osseuse ou les deux.

Embarrure: dépression ou enfoncement des tables osseuses, reproduisant la forme de l'instrument utilisé.

Fracture: plusieurs fragments osseux localisé dans un foyer, si la lésion est étendue à une grande partie de la voûte=> fracas osseux.

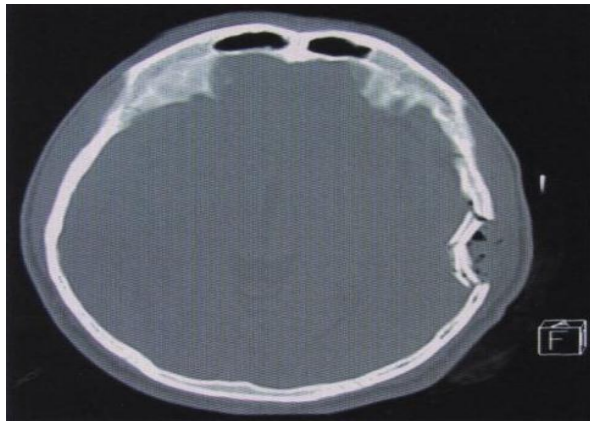


Fig. 4.73. TDM: embarrure de la voûte crânienne.



5. Cas particuliers

Morsures: observées lors des sévices en vers les enfants et lors des agressions sexuelles.

Brûlures: peuvent être causées par:

-**Agent physique** souvent le feu (froid, radiation, électricité), allant d'un simple érythème à la carbonisation.

(Le Dg post mortem repose l'examen des voie aérienne sup., le dosage du CO, étude histologie(R° inflammatoire).

-**Agent chimique:** par action de produit caustique (acide ou base), elle n'aboutisse jamais à la carbonisation, mais la destruction totale est certaine.

Le Dg + repose sur la recherche chimique locale.



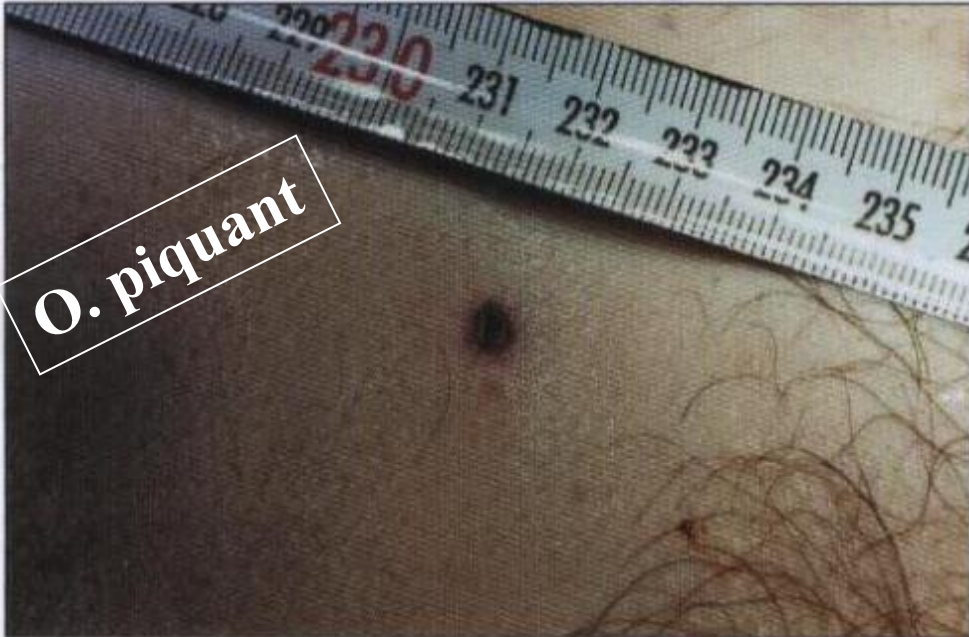
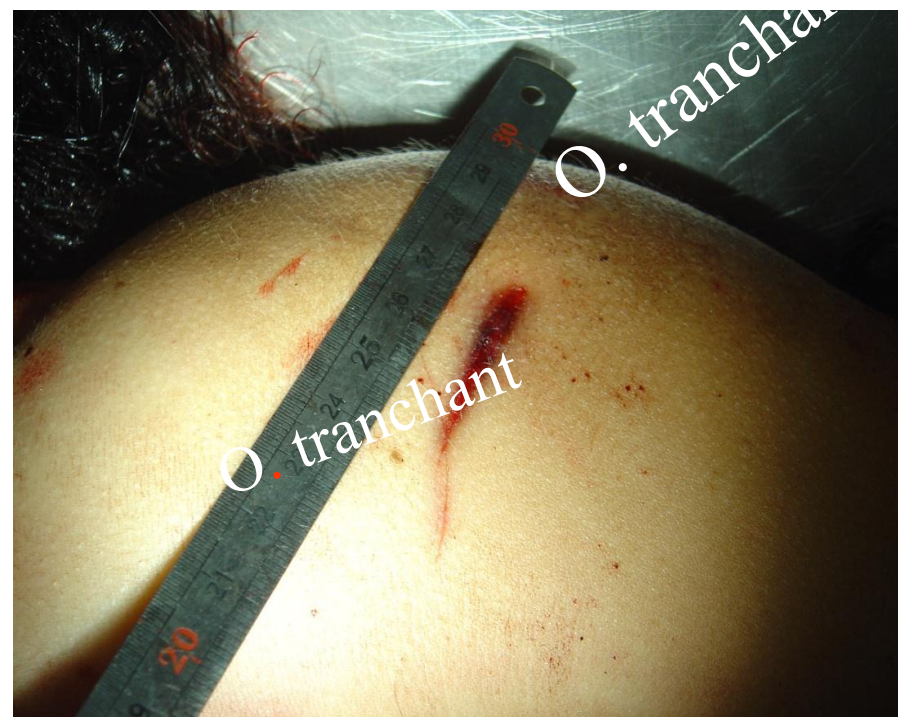


Fig. 4.49. Instrument piquant: coup de tournevis en région thoracique.



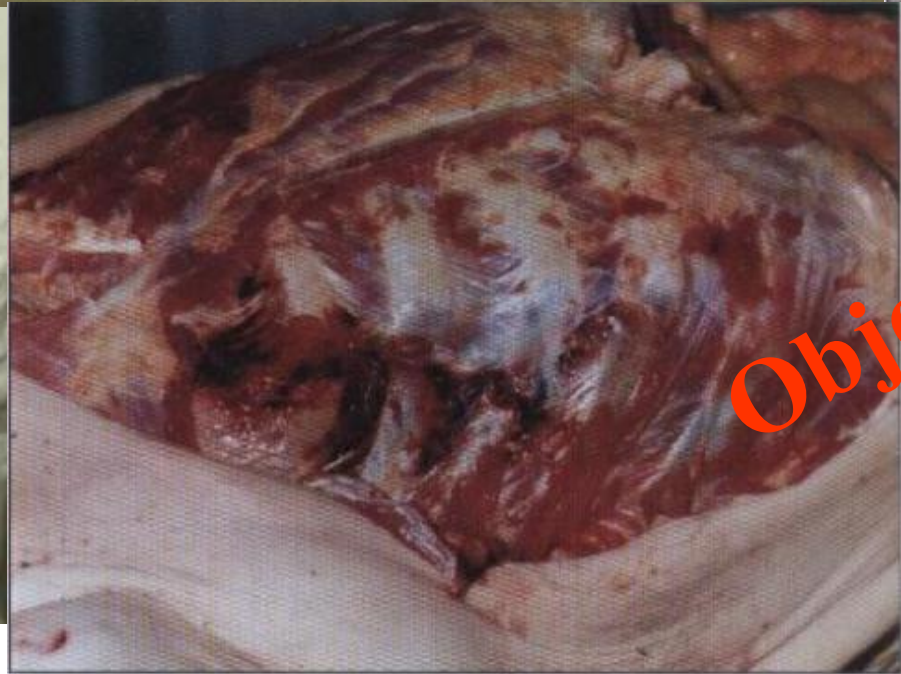


Fig. 4.74. Thorax, vue latérale droite. Fractures costales multiples.

II- Circonstances de survenue

1) Accidents :

1. AVP ++ : 80-90 % de la traumatologie médico-légale
2. Chute de hauteur
3. Accident de travail (chute +++)

Chute d'échafaudage

4. Accident domestiques

Chute d'objet sur les enfants

Chute d'escalier

Chute d'une hauteur

2) Crimes ou agressions

Les coups et les blessures volontaires occupent une place importante en consultation en médecine légale

3) Les suicides :

1. Défenestration
2. Phlébotomie...

4) Autres :

1. Rituel :
Circconcision
Tatouage
Ponction lombaire sans FO
2. Dépeçage
3. Iatrogène

III- L'origine ante ou postmortem des blessures ;

Des critères macroscopiques :

- **L'hémorragie avec infiltration des tissus sous cutanés, des muscles, des parois vasculaires.**
- **La coagulation du sang in situ ne disparaissant pas au lavage.**
- **L'écartement des berges de la plaie en rapport avec le rétractilité vitale des tissus.**

Des critères histologiques et histochimiques :

- **Réaction leucocytaire.**
- **Mise en évidence de la fibrine, de la sérotonine, de l'histamine.**

MERCI