



PENDAISON

Dr M. BOUSMAHA

Maitre-assistant en réanimation médicale

6^{ème} Année médecine, UMC

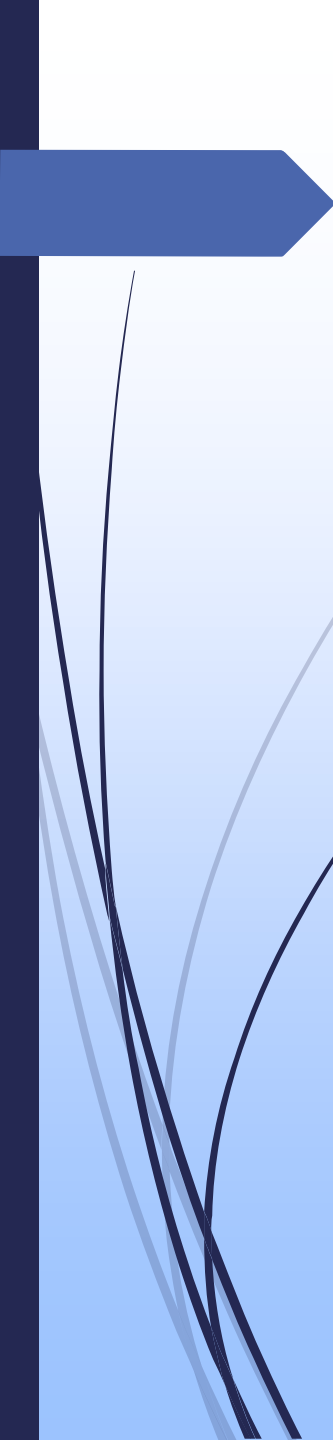
I/


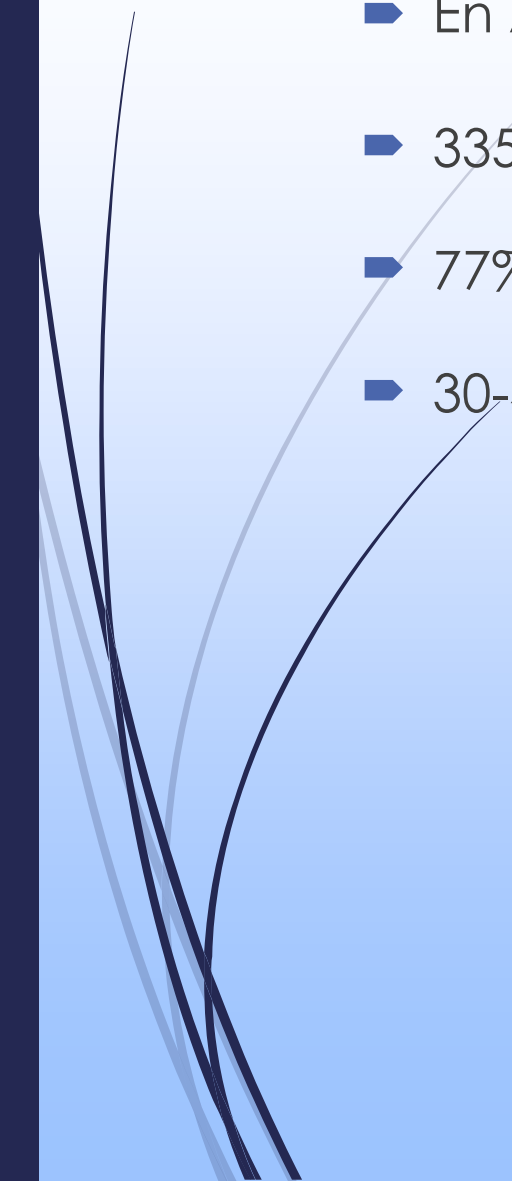
DEFINITION

Acte de violence par lequel le corps, pris par le cou dans un lien attaché à un point fixe et abandonné à son propre poids, exerce sur le lien suspenseur une traction assez forte pour amener la mort.

Précipitation: pendaison pendant laquelle le sujet est brutalement arrêté dans sa chute en raison de la brièveté du lien



- 
- Grande cause de mort violente (70% décèdent avant l'arrivée des secours)
 - 95% sont volontaires: suicide (facilité d'exécution, rural, carcéral)
 - 5% : jeux, accident (enfant)
 - 1er mode de suicide chez les 15-24 ans
 - Problème médico-légal (suspension de cadavre !)

- 
- ▶ En Algérie:
 - ▶ 335 cas de suicide et 1865 tentatives en 2012
 - ▶ 77% hommes, chômeurs
 - ▶ 30-40 ans
- 

II/ PHYSIOPATHOLOGIE:

FACTEURS DE GRAVITÉ

1/ **MÉCANISMES**: deux types de pendaison : complète/incomplète:

► Pendaison incomplète:

- les pieds touchent le sol
- lésions par **strangulation** ou (**compression**), traction moins importante

► Pendaison complète:

- le corps est suspendu dans le vide,
- lésions par **Précipitation** ou (**traction**),

➤ **COMPRESSION**: +/- complète :

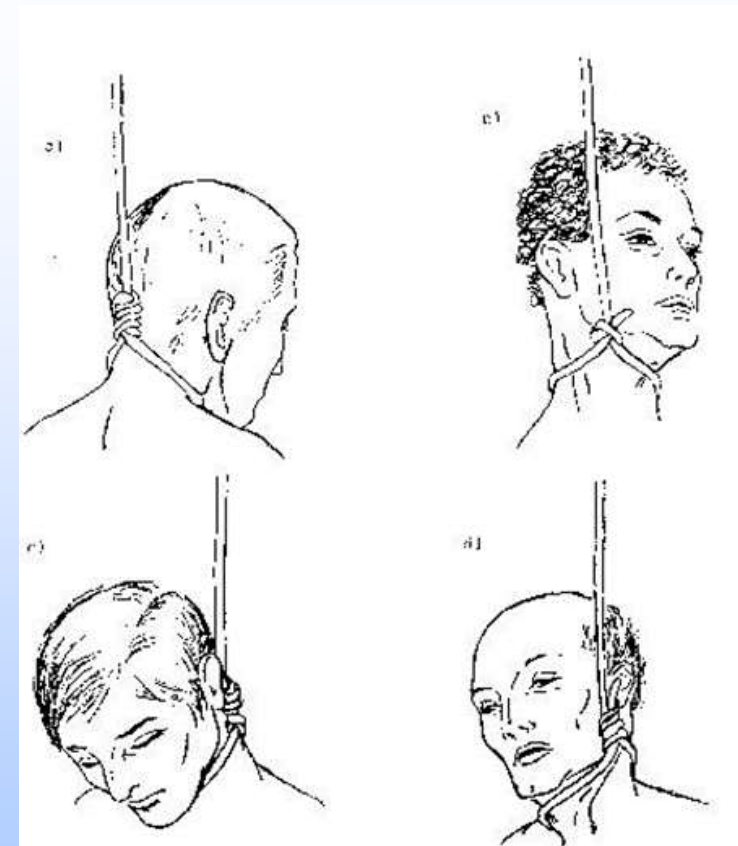
- Axes vasculaires, langue, trachée = plusieurs mécanismes d'hypoxie cérébrale,
- Compression artérielle bilatérale (nœud antérieure ou postérieure) : « **pendu blanc** »
- Compression artérielle unilatérale et veineuse (nœud latérale) : « **pendu bleu** »

➤ **TRACTION**

- 40% lésions cartilagineuses laryngo-trachéale
- 4% lésions cervicales osseuses et médullaires

2/ POSITION DU NŒUD

- **Arrière**: compression trachéale
- **Latéral**: compression carotide
- **Avant**: lésions rachidiennes





3/ AUTRES FACTEURS:

- Hauteur de la chute,
- Durée de la pendaison,
- Intoxications associées,
- Nature du lien

LÉSIONS RETROUVÉES

Lésions neurologiques

- Lésions d'anoxie cérébrale: ischémie, œdème cérébral (durée de l'interruption de la circulation, position du nœud)
 - Lésions d'étirement au niveau de la moelle ou du plexus brachial, responsables de paralysie périphérique
 - Lésions d'irritation des plexus carotidiens.
-
- **Sillon cervical**: haut situé, oblique vers le haut, incomplet (présence du nœud),

Larynx, trachée :

- Rupture, écrasement: hyoïde, cartilage thyroïde,
- Emphysème sous cutané
- Œdème laryngé (peut être retardé ++)
- Lésions nerf récurrent

Respiratoire :

- Œdème pulmonaire lésionnel: OAP non cardiogénique (une obstruction sévère VAS avec effort inspiratoire forcé),
- Pneumothorax, pneumomédiastin,
- Pneumopathie d'inhalation
- Obstruction des VAS

Vaisseaux :


- Carotides : dissection , thrombose , hématomme de paroi
- Peuvent être responsables décès retardés par ischémie

Digestives :

Pneumopéritoine par déchirure œsophage

Rachis:

- Fractures cervicales + lésions médullaires associées (chez 80% patients décédés)
- Etirement cervical (précipitation)
- Rares voire absentes chez survivants

- 
- Ces lésions peuvent avoir pour conséquences:
 - Asphyxie (obstruction complète des VAS)
 - **Ischémie Cérébrale +++** (occlusion vasculaire)
 - Congestion veineuse, (pétéchies, œdème du visage)
 - Lésions médullaires.
 - Décès brutal

III/ TABLEAU CLINIQUE

03 phases sont décrites:

1/ Phase initiale : ou phase cérébrale 10-20 sec (pendaison manquée)

- Bourdonnements d'oreilles, céphalées,
- Sensations lumineuses, vertige,
- Sensation de jambes lourdes,
- Suivis d'une perte de connaissance



2/Phase d'excitation des centres nerveux : 1 à 2 min

- Spasmes musculaires, convulsions tonico-cloniques généralisées, Hypersialorrhée,
- Emission d'urines et défécation, myosis, tachycardie, polypnée, HTA
- Peuvent attirer l'attention de l'entourage



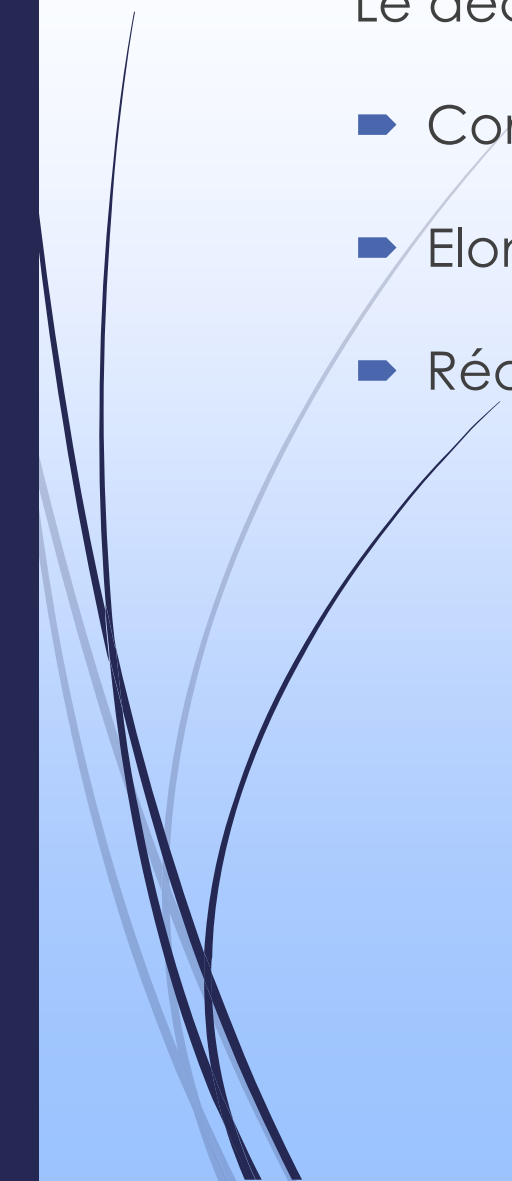
3/Phase de dépression des centres nerveux : > 2 min ou état de

mort apparente:

- Dépression respiratoire (apnée),
- l'activité cardiaque peut persister plusieurs minutes,
- Arrêt cardio-respiratoire,
- Mauvais pronostic de récupération



Le décès brutal peut survenir par :

- Compression bulbaire,
 - Elongation médullaire,
 - Réaction réflexe par compression sinus carotidien
- 



03 situations cliniques:

- Pendaison manquée, patient conscient
- Pendaison manquée, patient inconscient
- Etat de mort apparente



➤ **Pendaison manquée : patient conscient**

- Hospitalisation **nécessaire +++** :
 - Risques: œdème ou hématome laryngé secondaire (détresse respiratoire)
 - Risque de récurrence
- Rechercher convulsion, agitation, déficit, douleur!!
- Raucité de la voix, dyspnée inspiratoire++



- **Transport médicalisé :**

- Monitoring (ECG, NIBP, SpO2, FC)
- VVP (NaCl 0.9%, pas de SG5%)
- Minerve + matelas à dépression,
- O₂ au masque à haute concentration,
- Corticoïdes,
- Benzodiazépine si agitation (léger œdème cérébral)





➤ Pendaïson manquée : patient inconscient

- Pétéchies (visage, corps)
- Lividités mains et membres inférieurs
- Langue projetée hors de la bouche
- Exophtalmie




Etat de mort apparente

- Pas de traitement si pendaison ancienne, confirmer l'arrêt cardiaque,
- Stabilisation cervicale (axe tête-cou-tronc),
- RCP médicalisée,
- Corticoïdes d'emblée,
- Dans tous les cas, lutte contre l'œdème cérébral : Mannitol, Lasilix,
- Transport sur matelas coquille.

IV/ PRISE EN CHARGE

SUR LES LIEUX

- **Dépendre++** (éviter la chute +++: traumatisme de dépendaison).
- Considérer comme traumatisé du rachis cervical: collier cervical rigide, respect de la rectitude rachidienne (**axe tête – cou - tronc +++**).
- ACR : le plus souvent: MCE, ventilation, RCP, Défibrillation, O2 précoce +++ (**anoxie cérébrale**).
- Détresse respiratoire ou coma : intubation et Ventilation contrôlée (SpO2 100 %), intubation précoce (œdème laryngé), protection cérébrale (sédation).
- VVP + NaCl 0,9% ou RL ,drogues vasoactives (catécholamines).

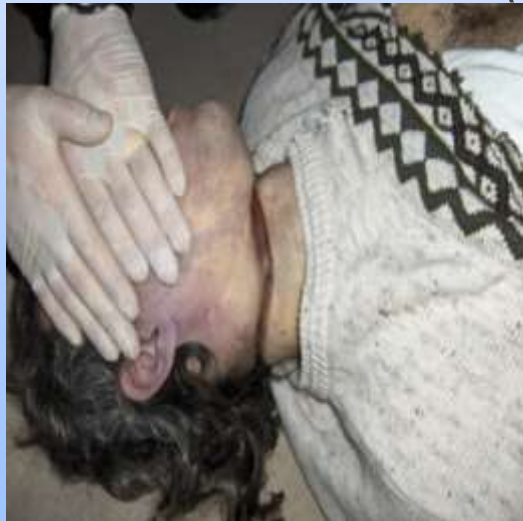
- 
- L'oxygénothérapie hyperbare (OHB) consiste à faire inhaler de l'oxygène à une pression supérieure à la pression atmosphérique dans un caisson étanche.
 - Action sur le transport et délivrance périphérique de l'O₂: Zones cérébrales hypoxiques et ischémiques.
 - Action sur l'hémodynamique cérébrale: réduit l'œdème interstitiel.
 - Reprise du métabolisme aérobie plus rapide que sous oxygénothérapie.

Examens complémentaires

- ▶ Au moins radiographie cervicale + thoracique
- ▶ TDM cervicale : lésions tissus mous et du rachis cervical,
- ▶ TDM cérébrale :
 - Lésions ischémiques , œdème cérébral
 - Hématomes multifocaux
- ▶ Echodoppler vaisseaux du cou
- ▶ Prélèvements toxicologiques et alcoolémie+++

ASPECT MÉDICO-LÉGAL

- ▶ **Mort violente** donc enquête judiciaire, Intervention médicale prime sur l'aspect judiciaire
- ▶ « Photo » initiale - état des lieux
- ▶ Ne pas dépendre si pendaison ancienne (conserver les indices!!)
- ▶ Le sillon





ASPECT PSYCHOLOGIQUE

Ne pas négliger la famille ++

Parler, essayer de comprendre la motivation du geste, rechercher une lettre, un mot.....

Demander un suivi psychologique pour celui qui a retrouvé le pendu

Respect sur les lieux d'intervention

CONCLUSION

- **Urgence extrême**
- Pronostic sombre avec séquelles neurologiques si ACR initial
- **Dépendre** d'abord en évitant la chute
- Rapidité des secours
- Considérer comme **traumatisé du rachis**
- Penser à une intoxication associée
- Prévention primaire (enfants) et secondaire (récidives)



STRANGULATION

C'est une asphyxie mécanique secondaire à une constriction active, transversale au lien ou à la main, du cou

Essentiellement criminelle.

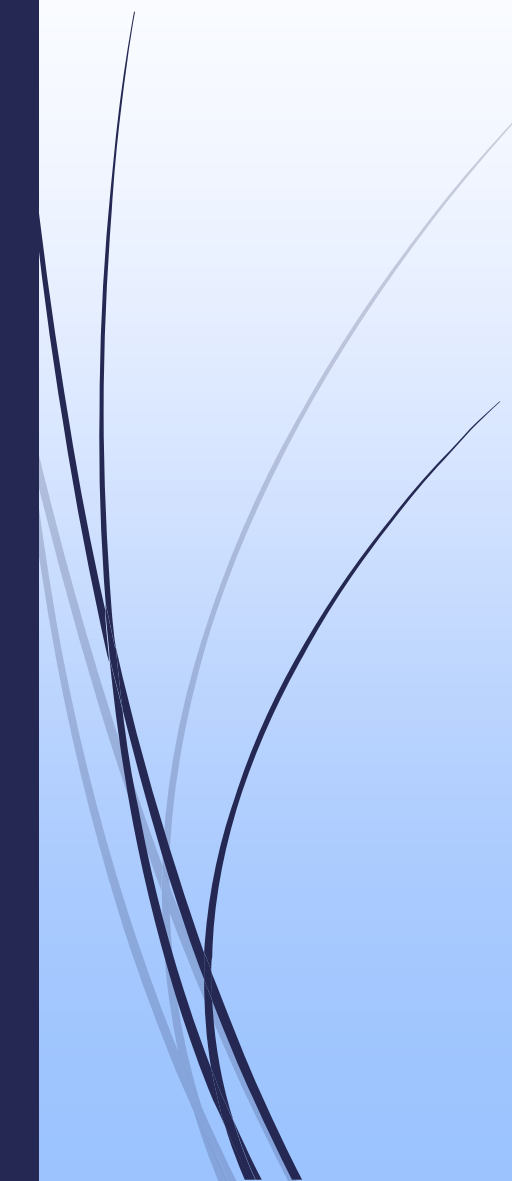
Exceptionnellement suicidaire


Parfois accidentelle (accident de travail)



CLINIQUE

Lésions cervicales: sillon:

- classiquement complet, horizontal, bas situé si strangulation au lien,
 - Stigmates unguéaux si strangulation à la main (empreinte des ongles),
 - Unique ou souvent multiples
- 

- 
- ▶ Lésions d'asphyxie (mécanique)
 - ▶ Ecchymoses sous-jacentes aux zones de pression
 - ▶ Fracture laryngée et de l'os hyoïde (fréquentes)
 - ▶ Lésions de défense (égratignure, ecchymose...)
 - ▶ Emphysème sous-cutané (tête, le cou, partie supérieure du thorax)
 - ▶ Pneumothorax, pneumomédiastin

- 
- ▶ Le décès survient par:
 - ▶ Ischémie cérébrale secondaire à la compression vasculaire et des VAS
 - ▶ Phénomènes reflexes (compression carotidienne)



PRISE EN CHARGE:

- Reprends les mêmes grandes lignes de la pendaison
- Respecter la rectitude de l'axe tête- cou- tronc
- Minerve
- Libération des VAS
- Transport médicalisé sous surveillance
- Corticothérapie
- Oxygénothérapie, voir intubation et ventilation mécanique
- Sédation

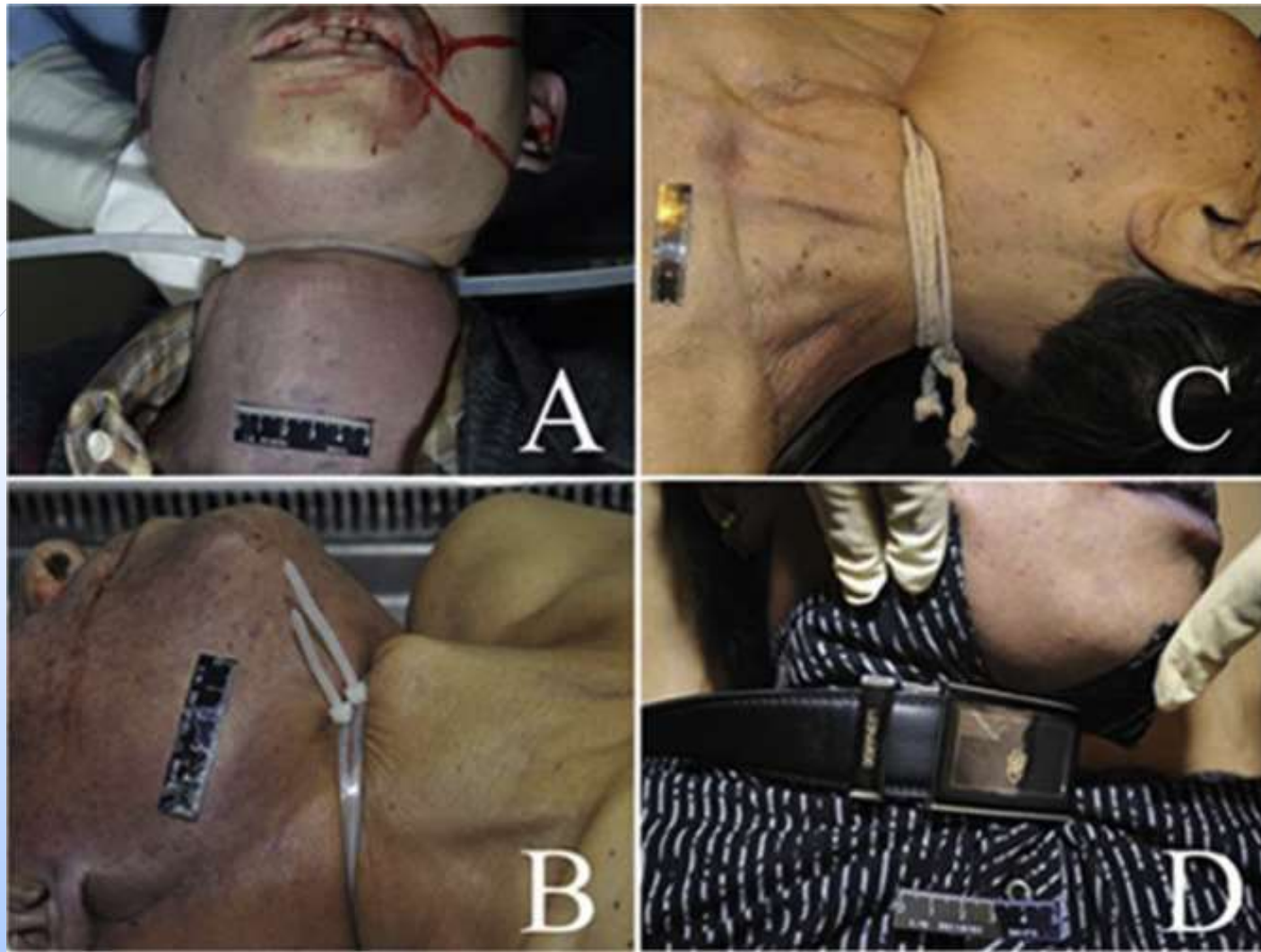
pendaison ou strangulation ?











Ma, Jianlong; Jing, Haojia; Zeng, Yan; Tao, Li; Yang, Yulei; Ma, Kaijun; Chen, Long.. Publié August 1, 2016. Volume 42. Pages 19-24. © 2016.

