

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique  
جامعة أبي بكر بلقايد - تلمسان -  
Université Aboubakr Belkaïd – Tlemcen –  
Faculté de MEDECINE  
DEPARTEMENT DE MEDECINE



**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES**

**PRESENTE EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME DE  
DOCTORAT EN MEDECINE**

**PAR :**

**TAOURITE MERYEM  
BELGHAOUAR HADJER CHAHINEZ  
ZOUANI RAFAH**

**THEME**

**Les violences cervicales en consultations médico-légales et leurs évolutions dans notre société ; Un constat médical au service de la justice. Etude rétrospective au service de médecine légale, TLEMCCEN.**

**Encadré et dirigé par : DOCTEUR KERROUCHE Oussama**

Faculté de médecine, Université de Tlemcen  
Service de médecine légale CHU de TLEMCCEN

Année 2022

# ***DEDICACES***

*A la mémoire de mon père*  
*A ma mère qu'ALLAH la garde*

# ***DEDICACES***

*A l'être le plus cher de ma vie , ma mère.*

*A celui qui était et qui est toujours à mes côtés, mon père.*

*A mes sœurs Ilhem, Soumia, Fatima ,les mots ne suffisent pas pour  
exprimer mon amour et ma gratitude pour vous.*

*A mes chers neveux Iheb et Aylan et ma chère nièce Cyrine, vous  
faites mon bonheur.*

*A mon frère Amine.*

*A tous mes amis.*

*A tous ceux que j'aime.*

*Je dédie ce travail.*

*Taourite meryem*

## **Remerciements**

*Je voudrais tout d'abord adresser toute ma reconnaissance au maître de ce mémoire, Monsieur Oussama KERROUCHE, d'avoir accepté de nous encadrer, pour son accueil, et le partage de ses connaissances. Grâce à son aide et surtout ses judicieux conseils et son expérience on a pu accomplir ce modeste travail, et je le remercie aussi pour son soutien constant, sa disponibilité, et sa confiance.*

*Sans oublier d'exprimer ma profonde gratitude à mes très chers parents, qui me réservent toujours compréhension, tendresse et amour. Je remercie mes sœurs Ilhem, Soumia, Fatima, et mon frère Amine, pour leurs encouragements. Je remercie aussi mes amis et mes collègues qui m'ont apporté leur soutien intellectuel et moral tout au long de ma démarche. Enfin, je remercie tous ceux qui ont participé de loin ou de près à la réussite de mes études.*

**TAOURITE MERYEM.**

## ***Remerciements***

*En premier lieu je remercie Dieu le tout puissant de nous avoir accordé la santé et le courage d'entamer et d'accomplir ce travail de mémoire .*

*Je tiens a remercier infiniment surtout notre cher encadreur Dr. KERROUCHE pour son accompagnement , sa patience et sa disponibilité tout au long de la réalisation du mémoire malgré ses engagements professionnels .*

*Ce travail n'aurait pas pu voir le jour sans la contribution de mes deux chères collègues Dr. Taourite et Dr. Zouani , je leur exprime ma reconnaissance pour leur sérieux travail , leur compréhension et leur soutien .*

*Enfin j'adresse mes remerciements aussi a tous ceux qui ont participé de la réussite de ce modeste travail de prés ou de loin.*

**Belghaouar Hadier Chahinez .**

## ***Remerciements***

*Je tiens à exprimer toute ma reconnaissance à mon directeur de mémoire docteur Oussama KERROUCHE. Je le remercie de m'avoir encadré, orienté, aidé et conseillé.*

*Je remercie mes très chers parents : Benyoucef ; Khadija pour tous leurs sacrifices, leurs amour, leurs tendresse, leurs soutien et leurs prières tout au long de mes études .*

*Je remercie mes frères : Lokmen, Yacine ; Mohamed pour leurs encouragements et leurs soutien moral .*

*Et Enfin, je remercie mon époux Azzedine pour son soutien inconditionnel et ma petite princesse Chifaa mon soleil qui éclaire l'obscurité de ma vie.*

***Zouani Rafah.***

# TABLE DES MATIERES

Avant-propos

Table des matières

Liste des acronymes et des abréviations

Liste des mots traduits en arabe

Liste des figures

Liste des diagrammes

## INTRODUCTION

## PARTIE THEORIQUE

### 1. Généralités.

#### 1.1. Définitions :

1.1.1. La médecine légale.

1.1.2. Les blessures :

1.1.2.1. Les différents types de blessures.

1.1.2.2. Les mécanismes des blessures

1.1.2.3. Les armes utilisées dans les blessures

1.1.3. Conduite à tenir médico-légal devant une blessure :

1.1.3.1. La réquisition

1.1.3.2. Examen médical

1.1.3.3. La rédaction du certificat médical descriptif

#### 1.2. Le cou :

1.2.1. Rappel anatomique :

1.2.1.1. Topographie.

1.2.1.2. Plans maculaires.

1.2.1.3. Vascularisation

1.2.1.4. Innervation.

1.2.2.4. Organes du cou.

1.2.2. Particularité physiologique.

1.2.3. Pathologies traumatiques fréquentes.

1.2.4. Les examens complémentaires en radiodiagnostic.



### 2. Problématique

### PARTIE PRATIQUE

### 3. Matériels et Méthodes

#### 3.1. La définition du phénomène étudié.

##### 3.1.1. Information actuelles sur le sujet.

##### 3.1.2. Objectifs de l'étude.

#### 3.2. Considérations éthiques.

#### 3.3. Le type et le lieu de l'étude.

#### 3.4. Les critères d'inclusion et de non inclusion.

#### 3.5. Le déroulement de l'étude

##### 3.5.1. Recueil des données.

##### 3.5.2. L'analyse des données.

### 4. Résultats

#### 4.1. Données générales.

#### 4.2. Statistiques des violences cervicales.

##### 4.2.1. Répartition par âge de consultant.

##### 4.2.2. Répartition selon le sexe des consultants.

##### 4.2.3. Répartition par les mois de consultation de l'année 2021.

##### 4.2.4. Répartition par origine de la réquisition.

##### 4.2.5. Répartition selon le type des blessures cervicales.

##### 4.2.6. Répartition selon les circonstances de survenue.

##### 4.2.7. Répartition selon les régions blessées du corps.

##### 4.2.8. Répartition selon le taux d'incapacité totale de travail « ITT ».

### 5. discussion :

#### 5.1. Intérêt de l'étude

#### 5.2. Validité interne

##### 5.2.1. Les limites de l'étude

###### 5.2.1.1. biais de sélection

###### 5.2.1.2. biais de mesure

##### 5.2.2. Les forces de notre étude

#### 5.3. Validité externe

### Conclusion

### Recommandations

### Annexes

### Résumé

## Liste des acronymes et des abréviations

---

---

### Liste des acronymes et des abréviations

- CBV : Coups et blessures volontaires
- RX : Radiographie
- TDM : Tomodensitométrie
- IRM : Imagerie par résonance magnétique
- CHU : Centre hospitalier universitaire
- ADC : Accident de circulation
- AVP : Accident de la voie publique
- ITT : Incapacité totale de travail
- ART : Article

## Liste des figures

---

### Liste des figures

	Titre	Page
Fig01	Ecchymose récente « service de médecine légale CHU TLEMCEN »	17
Fig02	Ecchymose en voie de disparition « service de médecine légale CHU TLEMCEN »	17
Fig03	Hématome récent photo internet	17
Fig04	Hématome en voie de résorption« service de médecine légale CHU TLEMCEN »	17
Fig05	Abrasion épidermique « service de médecine légale CHU TLEMCEN »	18
Fig06	Plaie linéaire par un instrument tranchant « service de médecine légale CHU TLEMCEN »	18
Fig07	Plaie contuse par projectile d'arme à feu	18
Fig08	Photo d'un cliché radiologique « service de médecine légale CHU TLEMCEN »	19
Fig09	Lésion de défense « service de médecine légale CHU TLEMCEN »	19
Fig10	Tentative de suicide « service de médecine légale CHU TLEMCEN »	19
Fig11	Tentative de suicide « service de médecine légale CHU TLEMCEN »	20
Fig12	Palie profonde mortelle « service de médecine légale CHU TLEMCEN »	20
Fig13	Blessure par instrument piquant et tranchant	20
Fig14	Coup de poing image internet	20
Fig15	Région profonde du coup coupe axiale schématique au niveau C7	22
Fig16	Région du cou et ses limites vue antérieur de trois quarts	23
Fig17	Triangle antérieur du cou vue latérale	24
Fig18	Muscle du cou sur une vue ventrale	26
Fig19	Organisation générale de la vascularisation artérielle	31
Fig20	Organisation générale de la vascularisation veineuse	32
Fig21	Passage des nerfs crâniens à la sortie de la cavité crânienne	33
Fig22	Organisation générale du plexus cervicale	34
Fig23	Coupe sagittale de la face et du cou	36
Fig24	Cliché de face bouche ouverte	40

## Liste des diagrammes

---

### Liste des diagrammes

- Diagramme 1 : Répartition par âge de consultant.
- Diagramme 2 : Répartition selon le sexe.
- Diagramme 3 : Répartition des blessures par mois.
- Diagramme 4 : Répartition par autorités requérantes.
- Diagramme 5 : Répartition des types de blessures.
- Diagramme 6 : Répartition des circonstances de survenue.
- Diagramme 7 : Répartition selon les régions blessées du corps.
- Diagramme 8 : Répartition de l'ITT.

# **INTRODUCTION**

## INTRODUCTION

En médecine le cou est un carrefour vital, aéro-digestif, lieu de cheminement des gros vaisseaux irrigant l'encéphale et siège d'un système neuro-végétatif complexe et d'un système ostéo-articulaire fragile « os hyoïde, vertèbres cervicales « atlas et axis ».

En médecine légale la région cervicale est une zone spécifique par excellence, siège d'une multitude de violences le plus souvent mortelles.

La violence cervicale est un motif de consultation fréquent en médecine générale, dans un cadre traumatique urgent voire vital, dont les médecins s'acharnent à sauver les vies des victimes, en oubliant ou en sous-estime l'intérêt d'un constat initial sur les lésions initiales qui étaient à l'origine de la mort ou de l'invalidité.

Ce réflexe médico-légal est indispensable dans la prise en charge des victimes, il est intégré dans les objectifs pédagogiques dans l'apprentissage de la médecine légale à la faculté de médecine de Tlemcen, et va droit avec les objectifs tracés dans notre mémoire de montrer l'intérêt médico-légal de la prise en charge d'une blessure cervicale, tous en décrivant la particularité anatomique et physiopathologique du cou.

La prise en charge est un ensemble de gestes, qui répondent à des normes éthiques, déontologiques et médico-légales, permettant aux victimes de violences cervicales d'avoir des bases solides pour consolider leurs allégations et à la justice d'être éclaircie sur la réalité et la gravité des lésions cervicale sur la vie des personnes et sur leurs santé

# ***GENERALITES***

## 1. GENERALITES

### 1.1. DEFINITIONS :

1.1.1. **La médecine légale** <sup>(01)</sup> : la médecine légale est l'ensemble des connaissances médicales propres à éclairer diverses questions de droit et à diriger le législateur dans la composition des lois « *Orfila* ». C'est l'art d'appliquer les documents que nous fournissent les sciences physiques et médicales à la confection de certaines lois à la connaissance et à l'interprétation de certains faits en matière judiciaire « *Devergie* ». Jh Briand la considère comme un ensemble des sciences physiques et médicales considérées dans leurs rapports avec les lois criminelles et civiles et avec les ordonnances et règlements administratifs.

Selon la société française de médecine légale Il existe différentes branches dans la médecine légale : l'anatomo-pathologie médico-légale ; l'imagerie médico-légale ; la psychiatrie médico-légale ; l'entomologie médico-légale ; la médecine pénitentiaire ; l'odontologie médico-légale ; la thanatologie et la toxicologie médico-légale.

1.1.2. **LA BLESSURE** <sup>(02)</sup> : la blessure est une Lésion produite en un point quelconque du corps par un choc, un coup, une arme ou un corps dur quelconque. « *Le dictionnaire français LAROUSSE* ». La blessure s'applique à toute solution de continuité externe ou interne occasionnée dans les tissus par violence mécanique brusque. Elles sont le résultat de l'action plus ou moins violente d'un corps étranger contre l'organisme.

Le code pénal Algérien n'a pas donné une définition d'une blessure, il a montré les conséquences judiciaires « punition et amendes ». Il a fait allusion à deux types de blessures, volontaires, décrites dans l'article 264 modifié et involontaires conformément aux articles 288 et 289.

#### 1.1.2.1. **Différents types de blessures** <sup>(03)</sup> :

➤ **Les contusions** : Elles résultent de l'impact d'un corps mou, dit « contondant » sur le corps humain ou inversement, elles résultent des traumatismes fermés sans causer une effraction des téguments.

Elles sont classées selon leurs importances, en contusions du 1<sup>ier</sup> et 2<sup>ème</sup> degré = ecchymose – hématome et en contusions du 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> degré = écrasement – broiement

- Les ecchymoses : l'ecchymose est une contusion du 1<sup>ier</sup> degré, elle fait suite d'un épanchement de sang extravasé et coagulé qui vient infiltrer les tissus, et migre vers la peau donnant un aspect de tache de couleur qui change avec le temps. Elle est considérée comme l'élément commun et obligatoire de toutes les blessures, c'est une lésion vitale, évolutive dans la couleur, rouge livide le 1<sup>er</sup> jour, noire le 2<sup>ème</sup> jour, violet

○



- bleu le 3<sup>ème</sup> jour « figure 1 », verdâtre entre 6<sup>ème</sup> et 7<sup>ème</sup> jour, jaune le 12<sup>ème</sup> jour « figure 2 », et elle commence à disparaître à partir du 7<sup>ème</sup> jour, pour disparaître totalement le 25<sup>ème</sup> jour.



Figure 02 : ecchymose en voie de disparition  
« Service de médecine légale CHU TLEMEN »



Figure 01 : ecchymose récente  
« service de médecine légale CHU TLEMEN »

- Les hématomes : l'hématome est une contusion du 2<sup>ème</sup> degré, elle est constituée par une collection sanguine dans une cavité néoformée, qui écarte les tissus. Il est dit bosse quand il s'agit d'un « plan dur » et poche pour un (tissu mou). « figure 3 et 4 ».



Figure 03 : hématome récent  
« Photo internet »



Figure 04 : hématome en voie de résorption  
« service de médecine légale CHU TLEMEN »

- L'écrasement et le broiement : Syndrome d'écrasement ou de compression, syndrome des ensevelis sont autant de termes pour définir une entité clinique bien connue, qui est la résultante d'une nécrose musculaire ischémique par compression prolongée et étendue conduisant à la constitution d'un état de choc grave et à l'apparition secondaire d'une néphropathie avec insuffisance rénale aiguë.

- **Les abrasions dermiques** : elles résultent d'un arrachage épidermique superficiel par friction. Appelés encore dermabrasion, excoriation cutanée, etc..., correspond à une érosion de l'épiderme (et donc superficielle) lorsqu'une force de frottement est appliquée tangentiellement à la peau, sans préjuger de sa taille ou de sa forme. « figure 5 ».



Figure 05 : Abrasions épidermiques  
« Service de médecine légale CHU TLEMEN »

- **Les plaies** : ce sont des solutions de continuité, tissulaires « peau, organe, muscle, tendon, séreuse, vaisseaux ... », dont les caractéristiques sémiologiques sont recherchées et précisées : tel que le siège ; la forme ; les bords ; la profondeur ; l'étendue ; la gravité et les lésions associées. On distingue les plaies par instrument tranchant « figure 6 » et les plaies par projectile d'arme à feu « figure 7 ».



Figure 07 : plaie contuse par projectile d'arme à feu    Figure 06 : plaie linéaire par un instrument tranchant

« Photos du service de médecine légale CHU TLEMEN »

➤ **Les fractures : la fracture est une** solution de continuité osseuse qui témoigne d'un choc violent direct ou indirect. On distingue : les fractures simples ou complexes, fermés ou ouvertes, uniques ou multiples, anciennes ou récentes. « Figure 8 »



Figure 08 : photo d'un cliché radiologique  
« Service de médecine légale CHU TLEMEN »

➤ **Les brûlures :** La brûlure est une destruction du revêtement cutané et des tissus sous-jacents secondaire à l'action de plusieurs agents qu'ils soient thermique, électriques, chimiques ou de radiation.

### 1.1.2.2. Les mécanismes des blessures <sup>(03)</sup> :

Les mécanismes ou les circonstances de survenue des blessures sont nombreux parmi lesquels on peut citer :

➤ **Blessures de défense :** il s'agit le plus souvent de plaies linéaires, siégeant au niveau des régions accessibles du corps, dont la victime utilisera pour couvrir le visage, refouler une agression ou métriser un instrument tranchant, tel que les mains, les avant-bras, souvent associées à d'autres lésions du corps. « figure 09 »



Figure 09 : lésions de défense  
« Service de médecine légale, CHU Tlemcen »

➤ **Blessures lors d'une tentative de suicide :** elles sont linéaires, parallèles entre elles, plus ou moins profondes, siégeant au niveau des régions accessibles du corps « faces antérieures des poignets le plus souvent, rarement la région cervicale . « figure 10 »



Figure 10 : tentative de suicide  
« Service de médecine légale, CHU de Tlemcen »

➤ Blessures d'automutilation : elles siègent niveau des zone antérieures accessibles du corps, peuvent avoir une forme linéaire, ou reproduisant forme de l'agent en cause tel qu'une source de feu.« figure 11 »



au  
elles  
la

Figure 11 : tentative de suicide  
Service de médecine légale, CHU Tlemcen

➤ Blessures dans un homicide : ce sont blessures mortelles, sources de choc hémorragique directement responsable de la « figure 12 »



des  
mort.

Figure 12 : Palie profonde mortelle  
Service de médecine légale CHU de Tlemcen

### 1.1.2.3. Les armes utilisées dans les blessures <sup>(03)</sup> :

➤ Armes blanches

- Blessures par instrument tranchant « figure13 »



piquant et

Figure 13 : image internet

- Blessures par objet contondant« Figure 14 »



« Figure 14 » Coup de poing, image internet

- **Armes à feu** : les blessures par armes à feu est le domaine de La balistique lésionnelle qui n'est autre que la balistique d'impact, appliquée aux tissus vivants, étudie les effets et le comportement de ces projectiles dans les milieux.

#### 1.1.2.4. **Conduite à tenir médico-légal devant une blessure :**

##### 1.1.2.4.1. La réquisition <sup>(04)</sup>

- La réquisition : la réquisition est une procédure par laquelle une autorité judiciaire ou administrative demande à un médecin d'effectuer un acte médico-légal. Le médecin est tenu de déférer à toute réquisition comme le précise l'article 178 de la nouvelle loi relative à la santé (18-11) : « Les professionnels de santé sont tenus de déférer aux réquisitions de l'autorité publique conformément à la législation et à la réglementation en vigueur ».
- L'autorité requérante : Le plus souvent, c'est l'autorité judiciaire, représentée par le parquet : le procureur et ces substituts, le juge d'instruction, le juge des mineurs, ...etc., ou la police judiciaire sureté de la police et gendarmerie nationale. Beaucoup plus rarement ce sont les autorités administratives ; (le wali, chef de daïra, le directeur de la santé et de la population)

##### 1.1.2.4.2. Examen médical <sup>(02)</sup>: Il comporte des étapes bien définies :

- avant tous il faut soigner et juguler l'urgence : le médecin est amené à soigner un blessé. Il en mesure l'ampleur et y apporte le remède nécessaire.
- Agir sur réquisition, parquet ou police judiciaire et répondre à la missions, à la demande de la victime majeure ou d'un tuteur légal dans le cas d'un mineur ou un déranger mental.
- Agir sans attendre devant toute situation d'urgence vitale.
- Ouvrir un dossier médical.
- Décrire les lésions, l'examen d'une blessure doit être minutieux, complet, Il doit nous renseigner sur la nature, le siège, la forme, les dimensions, l'ancienneté, la direction, la répartition, les soins infligés.
- Respecter l'intimité de la victime et préserver le secret médical.
- Orienter la victime pour une prise en charge spécialisée ou un examen complémentaire.
- Signaler si les blessures ont été diagnostiqués « CBV ou traces de maltraitance chez l'enfant, l'invalidé mental ou le sujet âgés ».
- Rédiger le certificat médical descriptif.

1.1.2.4.3. La rédaction du certificat médical descriptif <sup>(03)</sup> : est un document médical rédigé par un médecin, Il comporte des informations concernant la démarche de diagnostic, d'investigation, d'hospitalisation, de traitement pour une victime présumée de violences corporelles. Il est obligatoire, comme stipule l'article 199 de la loi Algérienne relative à la santé du 2018 : « En cas de violence sur une personne, tout médecin est tenu de constater les lésions et blessures et d'établir un certificat descriptif... etc.».

## 1.2. LE COU :

### 1.2.1. Rappel anatomique

#### 1.2.1.1. Topographie :<sup>(05)</sup>

Le cou est une région de jonction entre le tronc et la tête. Il contient la colonne vertébrale cervicale et un grand nombre d'éléments vasculaires, nerveux et viscéraux. Il est vascularisé par les branches de l'artère sub-clavière.

Il présente deux grandes parties profondes disposées de part et d'autre de la colonne vertébrale cervicale et limitées par le fascia cervical (Figure 15 ) scindant le cou en deux loges :

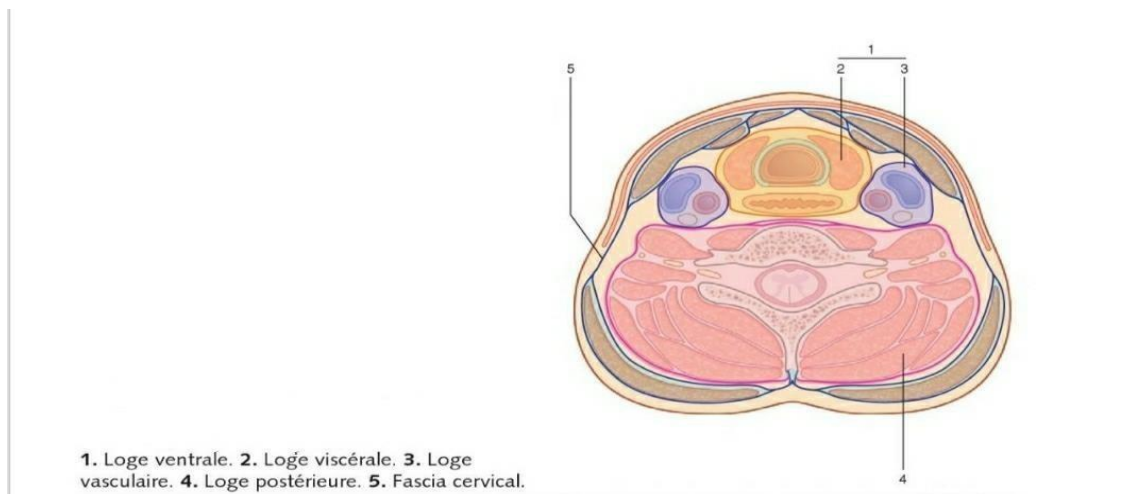


Figure 15 : régions profondes du cou. Coupe axiale schématisée au niveau C7. <sup>(05)</sup>

➤ **Loge ventrale :** La loge ventrale est située en avant de la colonne vertébrale cervicale. Elle contient les viscères, contenus dans une loge médiane, et les éléments vasculaires et nerveux latéralement.

➤ **Loge dorsale:** La loge dorsale, ou postérieure, est située en arrière de la colonne vertébrale cervicale. Il s'agit d'une loge essentiellement musculaire pour les muscles de la colonne vertébrale. Le cou est limité avec le thorax par une ligne bilatérale qui va de l'incisure jugulaire du sternum jusqu'au processus épineux de la septième vertèbre (C7). Elle passe par l'articulation sternoclaviculaire, la clavicule, l'articulation acromio-claviculaire et une ligne virtuelle qui va de l'acromion jusqu'au processus épineux de C7 (figure 16).

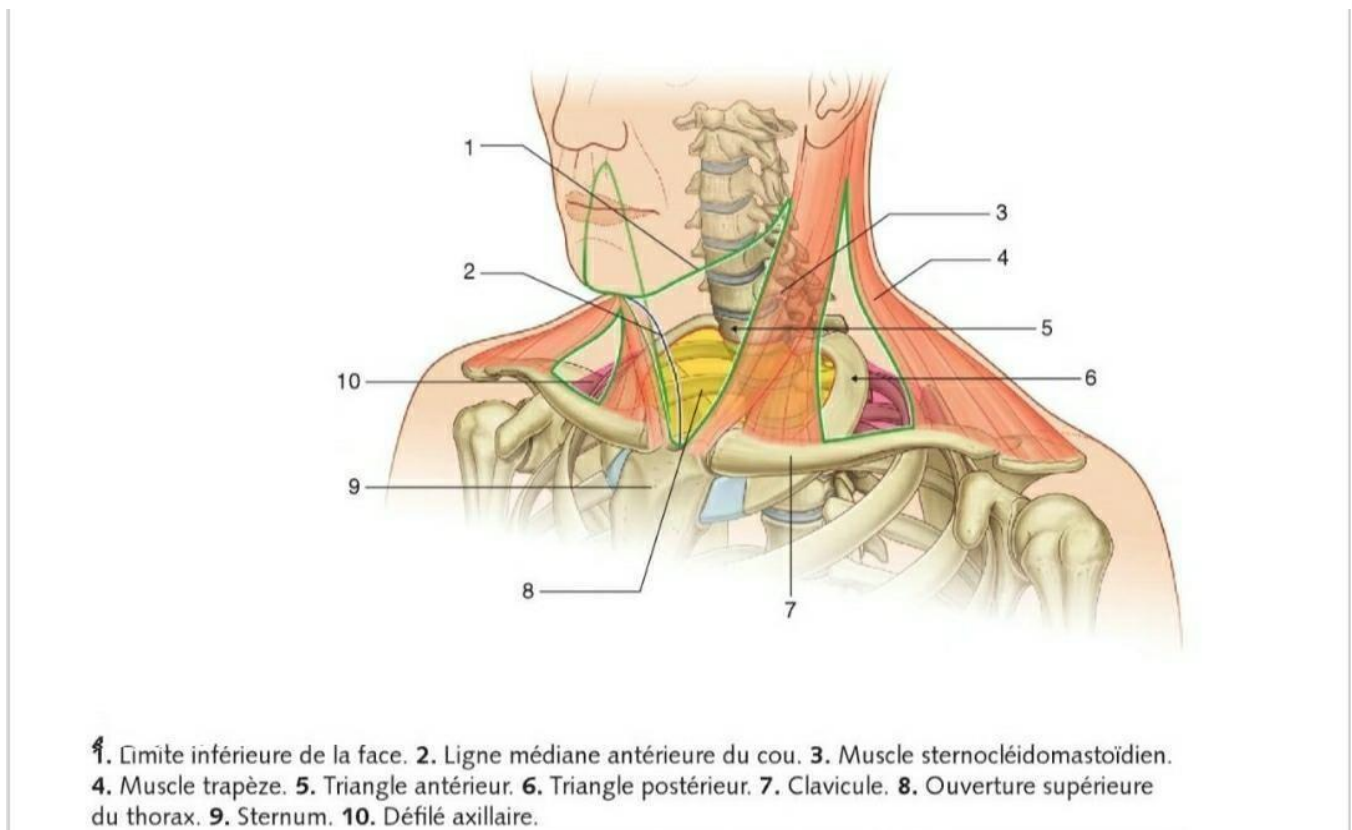


Figure 16: région du cou et ses limites .Vu antérieure de trois quarts. <sup>(05)</sup>

Le cou comporte quatre régions :

➤ La région cervicale antérieure (triangle antérieur) : Il s'agit d'une région médiane, triangulaire à sommet inférieur, correspondant à l'incisure jugulaire, et à base supérieure, correspondant au bord inférieur du corps de la mandibule. Latéralement, la région est limitée par les bords antérieurs des muscles sternocléidomastoidiens. Elle est subdivisée en sous - régions (figure17).

➤

Le trigone sub mentonnier et la région sub hyoïdienne sont situés sur la ligne médiane. Dans la région sub hyoïdienne, on retrouve une saillie, très marquée chez l'homme, correspond au relief du cartilage thyroïde.

➤ Régions latérales : Le trigone sub mandibulaire, situé en dessous du corpus de la mandibule, correspond à la zone de projection de la glande sub mandibulaire. Le trigone carotidien, situé en avant du bord antérieur du muscle sternocléidomastoïdien, est la zone de palpation du pouls carotidien.

➤ Région sternocléidomastoïdienne et triangle postérieur : Il s'agit d'une grande région latérale, triangulaire à sommet supérieur, correspondant au processus mastoïde, et à base inférieure, correspondant à la clavicule. En avant, elle est limitée par le bord antérieur du muscle sternocléidomastoïdien et en arrière par le bord antérieur du muscle trapèze.

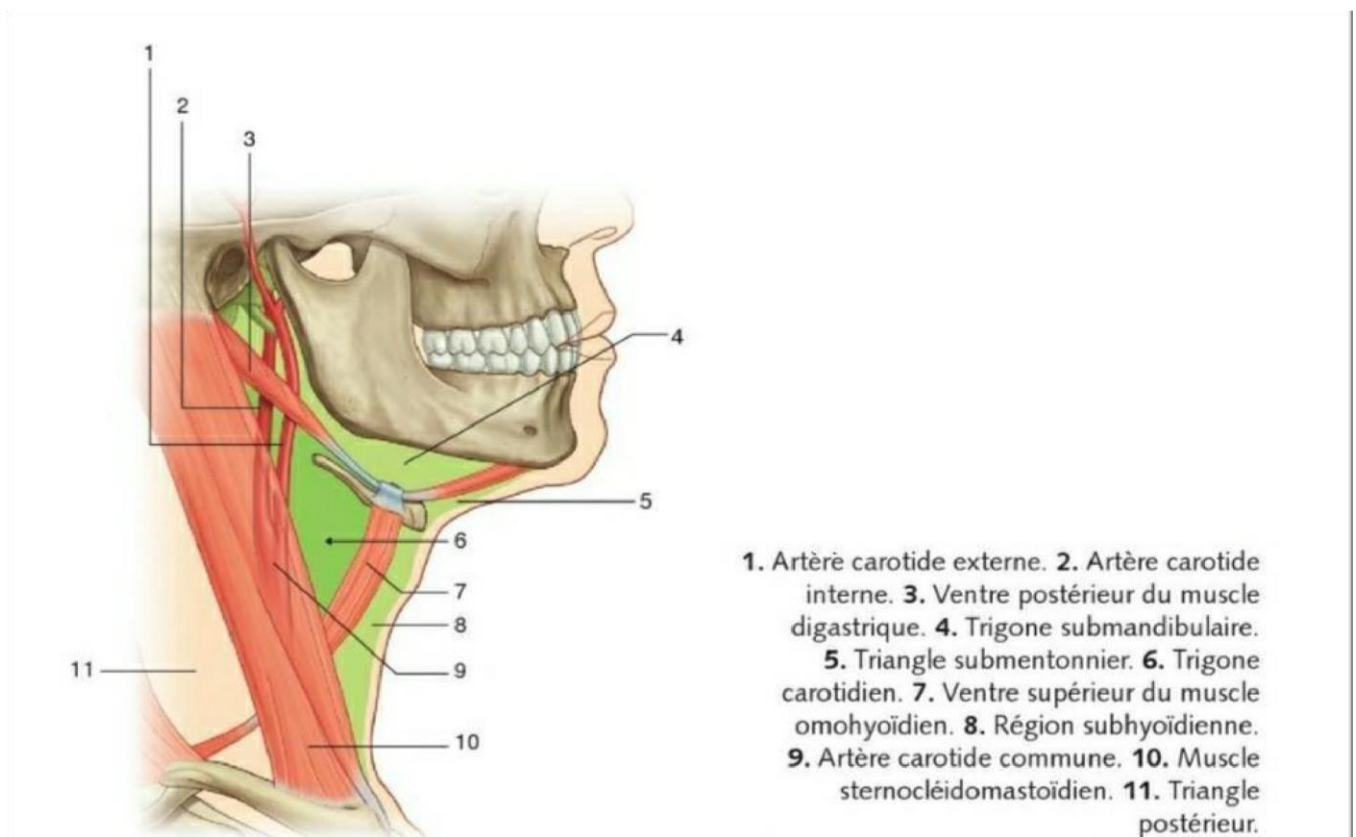


Figure17 : tringle antérieur du cou .vu latérale. (05)

- Région sternocléidomastoïdienne correspond à la saillie du muscle sternocléidomastoïdien. Elle présente à son extrémité inférieure la petite fosse supra claviculaire située entre le chef sternal et le chef claviculaire du muscle sternocléidomastoïdien.



- Triangle postérieur: Il s'agit de la région cervicale latérale à proprement parler. Elle est triangulaire, à base inférieure excavée correspondant à la grande fosse supraclaviculaire et au triangle sub-clavière (triangle omoclaviculaire

➤ Région cervicale postérieure : La région cervicale postérieure est située en arrière des vertèbres cervicales, entre l'occipital en haut et une ligne horizontale passant par le processus épineux de C7. Elle est limitée en avant par le bord antérieur du muscle trapèze.

1.2.1.2. **Plan musculaire** <sup>(06.07.08.09)</sup> : Les muscles du cou et de la nuque :

1.2.1.2.1. **Les Muscles antérieurs du cou : (figure18)** sont pairs et sont disposés en trois plans :

- Muscles superficiels : Platysma et Sterno-cléido-mastoïdien.
- Muscles intermédiaires : muscles supra - hyoïdiens et infra - hyoïdiens : en rapport avec les viscères contenus dans la lame pré-trachéale du fascia cervical.
- Muscles profonds : contre le rachis cervical et recouverts par la lame pré vertébrale du fascia cervical.

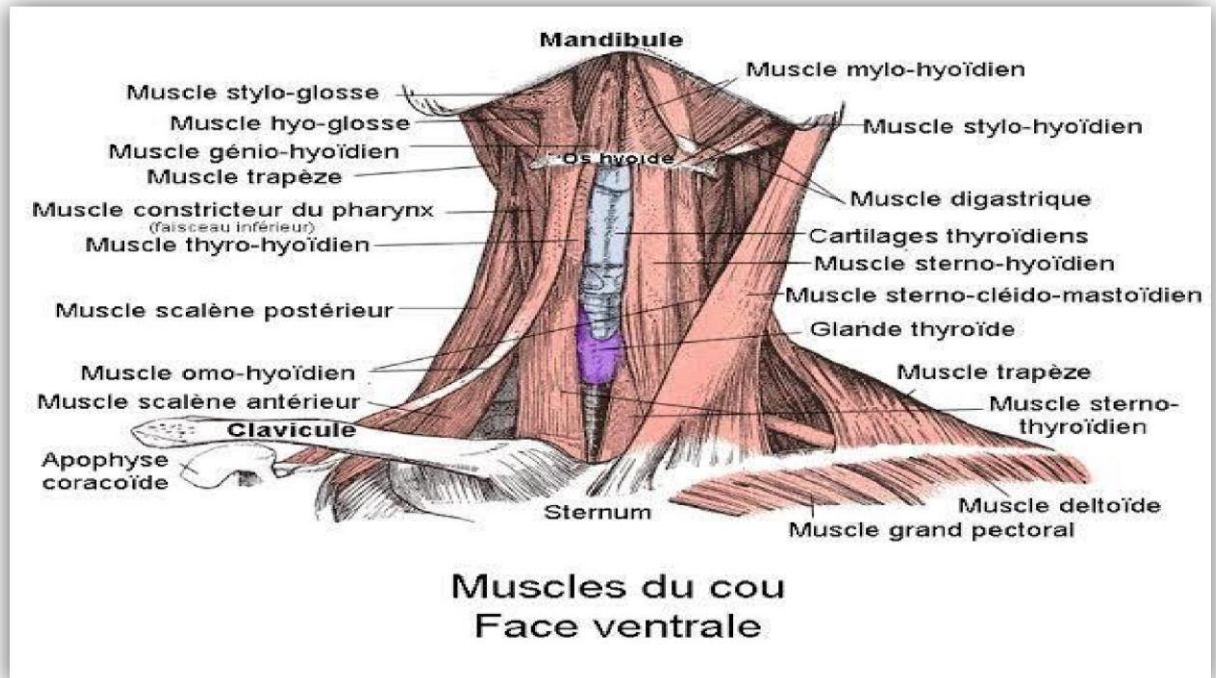


Figure18 : muscle du cou sur une vue ventrale. <sup>(10)</sup>

□ **Muscles superficiels :**

□ *Platysma*

- Origine : -bord inférieur du corps de la mandibule et la peau de la commissure des lèvres, partie inférieure de la joue.
- Terminaison : Peau des régions deltoïdienne, acromiale et claviculaire
- Innervation : nerf facial.
- Action : soulève et tend faiblement la peau du cou, abaisse et étire la commissure des lèvres.

□ *Sternocléidomastoidien :*

- Origine : par 2 chefs, un chef sternal qui s'insère sur la face antérieure du manubrium sternal et un chef claviculaire situé sur le 1/3 médial de la face supérieure de la clavicule.
- Terminaison : Processus mastoïde de l'os temporal et la moitié latérale de la ligne nucale supérieure.
- Innervation : nerf accessoire.
- Action : flexion de la tête et inclinaison de la tête de son côté.

□ **Muscles intermédiaires :**

□ **Muscles supra-hyoïdiens :**

○ **Muscle digastrique :**

- Origine : Incisure mastoïdienne Le tendon intermédiaire est maintenu dans une poulie fibreuse, fixée sur l'os hyoïde.
- Terminaison : la fosse digastrique de la mandibule.
- Innervation : ventre postérieur par le VII et le IX, le ventre antérieur par le V.
- Action : élévateur de l'os hyoïde.

○ **Muscle stylo-hyoïdien :**

- Origine : processus styloïde de l'os temporal.
- Terminaison : bord latéral de l'os hyoïde.
- Innervation : le nerf VII.
- Action : tire l'os hyoïde en haut et en arrière lors de la déglutition.

○ **Muscle mylo-hyoïdien :** Pair aplati ; les deux muscles sont unis sur la ligne médiane par un raphé ; ils forment le plancher de la bouche.

- Origine : La ligne mylohyoïdienne de la mandibule.

- Terminaison : bord supérieur de l'os hyoïde Innervation : le nerf V
- Action : élévateur de l'os hyoïde et de la langue.
- **Muscle génio-hyoïdien**
  - Origine : épine mentonnière de la mandibule Terminaison : face antérieure du corps de l'os hyoïde
  - Innervation : le nerf XII
  - Action : élévateur de la langue et l'os hyoïde.
- **Muscles infra-hyoïdien :**
  - **Sternohyoïdien :**
    - Origine : face postérieure du manubrium sternal et de l'extrémité latérale de la clavicule
    - Terminaison : corps de l'os hyoïde.
    - Action : abaisseur de l'os hyoïde.
  - **Omo-hyoïdien :**
    - Origine : bord supérieur de la scapula
    - Terminaison : bord inférieur du corps de l'os hyoïde
    - Action : abaisse l'os hyoïde
  - **Sterno-thyroïdien :**
    - Origine : face post du manubrium sternal et du 1er cartilage costal
    - Terminaison : ligne oblique du cartilage thyroïde
    - Action : abaisse le cartilage thyroïde.
  - **Thyro-hyoïdien :**
    - Origine : au - dessus de la ligne oblique du cartilage thyroïde
    - Terminaison : grande corne de l'os hyoïde
    - Action : élève le larynx.
- **Les muscles profonds :** Ils sont contre le rachis cervical recouverts par la lame pré vertébrale du fascia cervical.

- **Muscle long du cou : pair formé de 3 portions :**
  - Portion médiale : unit face antérieure de C2 à C4 Avec Celle des vertèbres C5 à T3.
  - Portion oblique crâniale : Nait du tubercule ventral de l'atlas et se termine sur les tubercules antérieurs des processus transverses de C3 à C5.
  - Portion oblique caudale : Nait de la face latérale du corps des 3 premières vertèbres thoraciques, se termine sur processus transverses des vertèbres C5, C6 et C7. Elle a pour action, la contraction bilatérale fléchit la colonne cervicale.
- **Muscle long de la tête :**
  - Origine : sommet des tubercules antérieurs des processus transverses de C3 à C6
  - Terminaison : partie basilaire de l'os occipital
  - Action : la contraction bilatérale fléchit la tête
- **Les muscles scalènes :** Au nombre de 3, ils sont élévateur de la 1ère et 2ème côte, ce sont des inspireurs accessoires.
  - Scalène antérieur et moyen : Naissent dans les tubercules antérieures des processus se terminent au niveau de la 1<sup>ère</sup> cote.
  - Scalène postérieur : nait dans les tubercules postérieurs des processus transverse de C4 à C6 et se termine au niveau de la 2<sup>ème</sup> côte.

1.2.1.2.2. **Les muscles de la nuque** : Ils sont superposés de la superficie à la profondeur sur quatre plans :

- un plan superficiel « muscle trapèze »,
  - **Le trapèze** : Le muscle trapèze est un muscle de la loge postérieure de l'épaule, de la nuque, et du tronc, appartenant aux muscles de la ceinture du membre thoracique. Il est très vaste et occupe toute la région supérieure du dos à la manière d'un losange, d'où son nom. On le divise en trois faisceaux : supérieur, moyen et inférieur.
    - Origine :
  - le faisceau supérieur : sur le 1/3 interne de la ligne nucale supérieure, juste après l'insertion du muscle sterno – cléido-mastoiïdien, et jusqu'à la protubérance occipitale externe, et le long du ligament nual, reliant les processus épineux des vertèbres cervicales.

## Généralités

---

- le faisceau moyen : sur les ligaments interépineux de la septième vertèbre cervicale à la quatrième vertèbre thoracique. Il comporte en plus une insertion par une lame aponévrotique triangulaire
- le faisceau inférieur : les processus épineux et les ligaments interépineux de la quatrième à la dixième vertèbre thoracique (T4 à T10).
  - Terminaison : clavicule et l'épine de la Scapul.
  - Innervation : Le nerf accessoire (XI Paire Crânienne) pour le faisceau supérieur. Nerf du trapèze (Racines C2 - C4) pour les faisceaux moyen et inférieur.
  - Action : Hausser les épaules (faisceau supérieur) ; Adduction de la scapula (faisceau moyen) ; Abaissement les épaules (faisceau inférieur).
- un plan moyen :
  - Muscle splénius de la tête.
  - Élévateur de la scapula.
- un plan profond de dedans en dehors :
  - Muscle semi - épineux de la tête (grand complexe).
  - Longissimus de la tête (petit complexe).
  - Longissimus du cou (transversalité du cou).
  - Muscle iliocostale.
- un plan directement appliqué sur le squelette comprenant les muscles suboccipitaux « muscles grand et le petit droit postérieur de la tête, oblique inférieur de la tête , oblique supérieur de la tête , portion cervicale du transversaire épineux et muscles interépineux ». Ces muscles relient le crâne, l'atlas et l'axis :
  - Petit droit postérieur de la tête.
  - Grand droit postérieur de la tête.
  - Oblique inférieur de la tête (petit oblique).
  - Oblique supérieur de la tête (grand oblique).
  - Portion cervicale du transversaire épineux.
  - Muscles interépineux.

### 1.2.1.3. Vascularisation <sup>(05)</sup>

#### □ Artères :

- **Artère carotide commune et artère sub-clavière :** Les artères de la tête et du cou viennent des artères carotides communes et des artères sub-clavière ; elles participent à la vascularisation de l'encéphale (figure19). Les carotides communes et les artères sub-clavière ont une origine différente à droite et à gauche. A droite, elles naissent de la bifurcation du tronc artériel brachiocéphalique ; à gauche, la carotide commune gauche et l'artère sub-clavière gauche naissent directement de l'arc aortique. L'artère sub-clavière va participer, par l'intermédiaire de ses branches collatérales, à la vascularisation du cou, de la glande thyroïde, de la ceinture scapulaire et de la paroi antérieure du thorax. Elle donne en outre l'artère vertébrale.
- **Artère carotide interne :** Après sa bifurcation, à la hauteur de C4, la carotide commune donne l'artère carotide interne et l'artère carotide externe. L'artère carotide interne vascularise le cerveau et le bulbe oculaire. Elle participe à la constitution du cercle artériel de la base (polygone de Willis) en s'anas tomosant avec le système vertébro-basilaire.
- **Artère carotide externe :** L'artère carotide externe s'engage dans la loge parotidienne après avoir donné ses principales collatérales qui vascularisent le cou, la face, la langue et le cuir chevelu. Sa terminaison se fait en deux artères, l'artère temporale superficielle et l'artère maxillaire.
- **Artères vertébrales :** Les artères vertébrales sont issues de l'artère sub-clavière au niveau du cou, puis elles cheminent dans les foramens transversaire de C6 à C1 pour s'engager dans le foramen magnum. Dans la cavité crânienne, les deux artères vertébrales fusionnent sur la ligne médiane pour former l'artère basilaire. Le système vertébro-basilaire participe à la vascularisation de la moelle spinale, du tronc cérébral et du cervelet, et donne des branches pour le cercle artériel de la base.

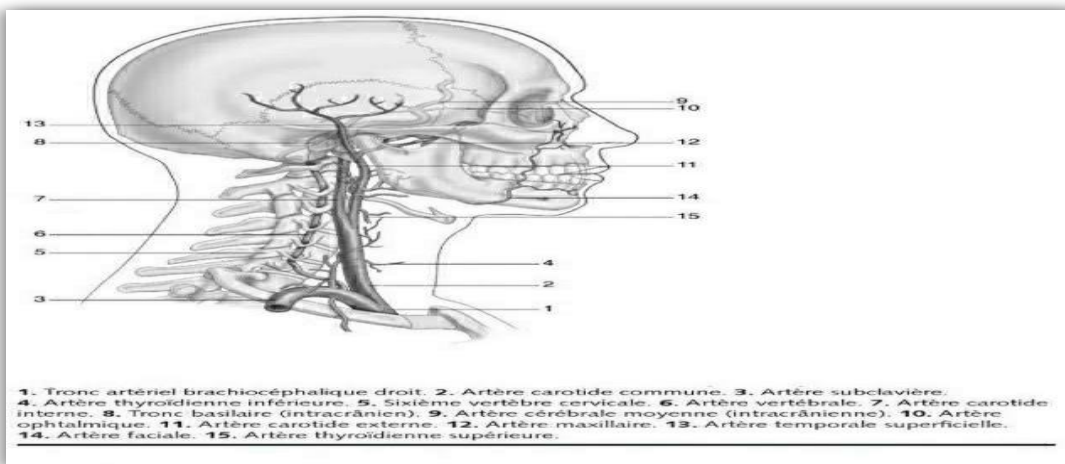
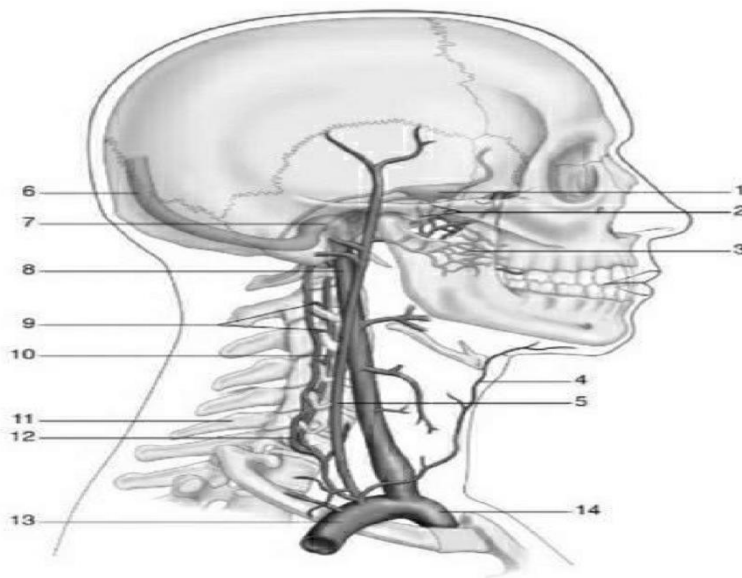


Figure 19 : **organisation générale de la vascularisation artérielle.** <sup>(05)</sup>

□ **Veines :** L'ensemble du sang veineux de la tête et du cou se draine vers la veine cave supérieure par l'intermédiaire de collecteurs profonds et superficiels (figure20). Les collecteurs profonds drainent les viscères, tandis que les collecteurs superficiels drainent les téguments. Il existe de nombreuses anastomoses et plexus veineux communs entre ceux deux grands systèmes collecteurs.

➤ **Veines profondes :** Les collecteurs profonds peuvent être fonctionnellement divisés en systèmes antérieur et postérieur. Le système antérieur du cou est formé par les veines jugulaires internes, les veines sub-clavière et les troncs veineux brachiocéphaliques .Le sang veineux issu de l'encéphale est collecté par des sinus veineux intracrâniens situés dans les dédoublements de la dure - mère puis se draine dans la veine jugulaire interne après avoir traversé la base du crâne. Le système postérieur du cou, situé autour de la colonne vertébrale, est beaucoup plus complexe. Il est formé d'un plexus veineux vertébral, qui s'étend sur toute la longueur de la colonne vertébrale, des veines vertébrales et des veines jugulaires postérieures, qui se drainent vers les veines sub-clavière.

➤ **Veines superficielles :** Les collecteurs superficiels sont formés par les veines jugulaires externes et les veines jugulaires antérieures.



1. Sinus caverneux (intracrânien). 2. Veines émissaires. 3. Plexus veineux ptérygomaxillaire. 4. Veine jugulaire antérieure. 5. Veine jugulaire externe. 6. Sinus transverse (intracrânien). 7. Sinus sigmoïde (intracrânien). 8. Veine jugulaire interne. 9. Plexus vertébraux. 10. Veine jugulaire postérieure. 11. Sixième vertèbre cervicale. 12. Veine vertébrale. 13. Veine subclavière gauche. 14. Tronc veineux brachiocéphalique gauche.

Figure 20 : organisation générale de la vascularisation veineuse. (05)

□ **Lymphatiques** La vascularisation lymphatique de la tête et du cou est proportionnellement plus faible que celle des membres ou du tronc. Néanmoins, la fréquence des cancers oropharyngés et de leur lymphotropisme explique l'intérêt de connaître les voies de drainage et les lymphonœuds

➤ **Cercle lymphatique péri cervical** : Les vaisseaux lymphatiques de la tête se drainent vers le cercle lymphatique péri cervical. Il n'y a pas de vaisseau lymphatique au niveau de l'encéphale.

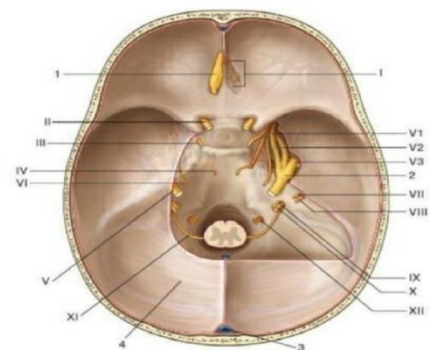
➤ **Lymphonœuds** : Le cercle lymphatique péri cervical se draine vers les lymphonœuds profonds ou superficiels du cou. Le drainage profond est le plus développé, antérieurement dans la loge viscérale du cou et latéralement dans la loge vasculaire. Les lymphonœuds cervicaux latéraux drainent l'essentiel des téguments de la tête. La langue et les tonsilles palatines se drainent vers les lymphonœuds jugulo-digastriques qui font partie des lymphonœuds cervicaux latéraux. Les lymphonœuds superficiels sont disposés autour des veines jugulaires externes et antérieures.

L'ensemble du drainage lymphatique de la tête et du cou se fait vers le conduit lymphatique à droite et dans le conduit thoracique à gauche. Les lymphonœuds submentonniers peuvent se drainer à droite ou à gauche.

#### 1.2.1.4. **Innervation** :

**Nerfs crâniens** : Les nerfs crâniens sont au nombre de douze, numérotés d'I à XII dans le sens antéropostérieur (figure 21). Ils sont tous issus du tronc cérébral à l'exception des deux premiers, le nerf olfactif (I) et le nerf optique (II), qui sont des expansions du cerveau. Ils sont regroupés en :

- nerfs sensoriels : nerf optique (I), nerf olfactif (II), nerf vestibulo-cochléaire (VIII) ;
- nerfs moteurs : nerf oculomoteur (III), nerf trochléaire (IV), nerf abducens (VI), nerf accessoire (XI), nerf hypoglosse (XII) ;
- nerfs mixtes : nerf trijumeau (V), nerf facial (VII), nerf glossopharyngien (IX), nerf vague (X).



I. Nerf olfactif. II. Nerf optique. III. Nerf oculomoteur. IV. Nerf trochléaire. V. Nerf trijumeau. VI. Nerf abducens. VII. Nerf facial. VIII. Nerf vestibulocochléaire. IX. Nerf glossopharyngien. X. Nerf vague. XI. Nerf accessoire. XII. Nerf hypoglosse. V1. Nerf ophtalmique. V2. Nerf maxillaire. V3. Nerf mandibulaire. 1. Bulbe olfactif. 2. Ganglion trigéminal. 3. Sinus veineux sagittal supérieur. 4. Tente du cervelet.

figure 21 : passage des nerfs crâniens .



□ **Nerfs spinaux cervicaux** : Les nerfs spinaux cervicaux sont des nerfs mixtes destinés à l'innervation somatique de la tête et du cou, mais aussi du membre supérieur et du diaphragme par l'intermédiaire du nerf phrénique (figure 22). Ils ont la même structure que les autres nerfs spinaux. Ils sont au nombre de huit, numéroté de C1 à C8 dans le sens cranio-caudal, alors qu'il n'y a que sept vertèbres cervicales. Le nerf spinal prend le numéro de la vertèbre cervicale sous-jacente, à l'exception de C8 qui est au - dessus de la première vertèbre thoracique. Cette disposition particulière s'explique par l'embryologie complexe de la jonction cranio-vertébrale.



Figure 22 : **organisation générale du Plexus cervicale.**<sup>(05)</sup>

Chaque nerf spinal se divise en trois rameaux après son émergence. du canal vertébral par le foramen intervertébral. Le rameau sinuvertebral est récurrent pour l'innervation du disque intervertébral et des méninges. Le rameau dorsal du nerf spinal, volumineux, innerve la peau de la nuque, les muscles de la nuque et les articulations de la colonne vertébrale ; il garde une disposition segmentaire, à l'exception de C1, C2 et C3 qui forment un plexus suboccipital. Enfin, le rameau ventral du nerf spinal participe à la constitution du plexus cervical (C1 - C4) et du plexus brachial avec le premier nerf spinal thoracique (C5 - T1).

1.2.1.5. **Les organes de cou :**<sup>(11)</sup> Les éléments viscéraux du cou comprennent la partie initiale des voies aériennes et du tube digestif ainsi que des éléments glandulaires : corps thyroïde et glandes parathyroïdes. Tous ces éléments sont situés à la partie médiane de la gorge, en avant de la région pré vertébrale, en arrière des régions sus et sous-hyoïdiennes, entre les deux régions carotidiennes droite et gauche. (Figure 23).

Ils sont entourés d'une gaine cellulo-fibreuse qui les solidarise : la gaine viscérale du cou. Constituée par la condensation autour des viscères des gaines vasculaires, la gaine viscérale se poursuit en haut jusqu'à la base du crâne à laquelle elle se fixe ; en bas elle devient très lâche et se poursuit dans le médiastin par la lame thyro-péricardique ; elle adhère en avant aux muscles sterno - thyroïdiens et latéralement à la gaine vasculaire jugulo-carotidienne. En arrière elle est rattachée sur toute sa hauteur à l'aponévrose pré vertébrale par les deux lames sagittales de Charpy qui limitent latéralement un espace cellulaire rétro - pharyngien puis rétro-œsophagien.

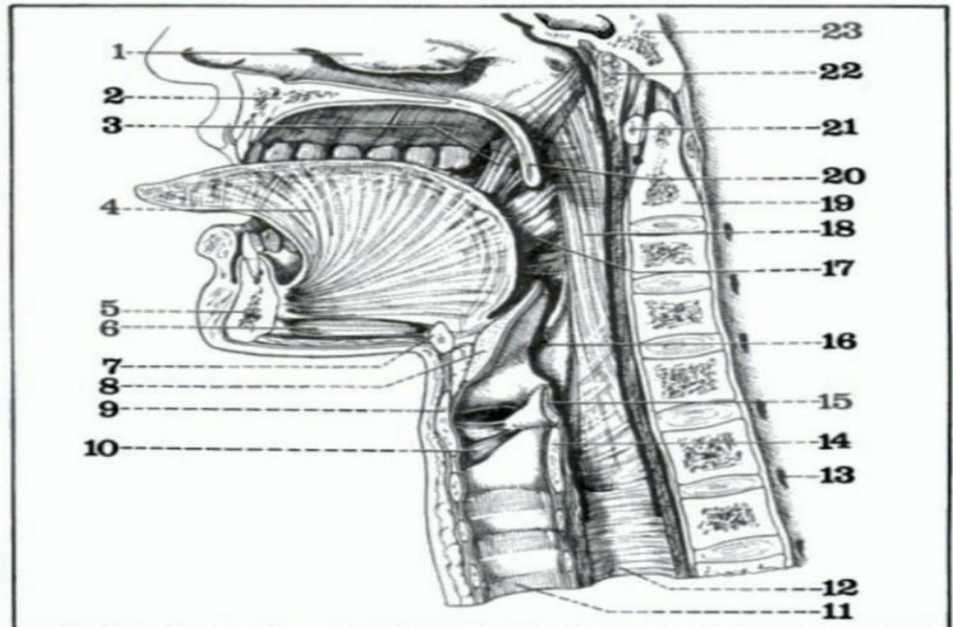
A l'intérieur de cette gaine viscérale, les viscères du cou comprennent en arrière, immédiatement au-devant de la région pré vertébrale, la partie initiale du tube digestif : pharynx en haut, segment cervical de l'œsophage plus bas ; plus en avant la partie initiale des voies aériennes : larynx puis segment cervical de la trachée, enfin, entourant la trachée en fer à cheval, le corps thyroïde auquel sont annexées les glandes parathyroïdes.

En fait, du point de vue topographique, il faut remarquer que le contenu de la loge viscérale est très différent à sa partie supérieure (au-dessus de l'os hyoïde et de C4) et à sa partie inférieure.

- La partie supérieure est en effet occupée uniquement par le segment initial du pharynx ouvert largement sur les fosses nasales et la cavité buccale, régions appartenant à la face.
- La partie inférieure, située au - dessous du niveau de l'os hyoïde, est formée par la superposition d'arrière en avant du conduit pharyngo-œsophagien, de l'axe laryngotrachéal et enfin du corps thyroïde, donc successivement : le pharynx , -l'œsophage cervical , - le larynx , - la trachée cervicale , le corps thyroïde et les glandes parathyroïdes .

Coupe sagittale schématisée de la face et du cou.

1. Cornet inférieur.
2. Apophyse palatine du maxillaire supérieur.
3. Pilier antérieur du voile du palais.
4. Muscle génio-glosse.
5. Mandibule.
6. Muscle génio-hyoïdien.
7. Os hyoïde.
8. Epiglotte.
9. Cartilage thyroïde.
10. Muscle thyro-aryténoïdien.
11. Trachée.
12. Esophage.
13. Canal vertébral.
14. Cartilage cricoïde.
15. Cartilage aryténoïde.
16. Cavité pharyngée.
17. Pilier postérieur du voile.
18. Paroi pharyngée.
19. Apophyse odontoïde.
20. Voile du palais.
21. Arc antérieur de l'atlas.
22. Amygdale pharyngée.
23. Os sphénoïde.



Coupe schématisée en C6 montrant la loge viscérale du cou.

1. Lames sagittales de Charpy.
2. Gaine viscérale périœsophagienne.
3. Adhérence de la gaine viscérale à la gaine vasculaire.
4. Adhérence antérieure de la gaine viscérale au sterno-thyroïdien.
5. Gaine viscérale péri-thyroïdienne.
6. Jugulaire antérieure.
7. Ligne blanche du cou.
8. Sterno-thyroïdien.
9. Sterno-cléido-mastoïdien.
10. Aponévrose cervicale moyenne.
11. Feuille de l'aponévrose cervicale moyenne engainant le sterno-thyroïdien.
12. Gaine vasculaire.
13. Jugulaire externe.
14. Aponévrose prévertébrale.
15. Vaisseaux vertébraux.
16. Racine cervicale.
17. Aponévrose cervicale profonde tapissant le scalène antérieur.
18. Aponévrose cervicale superficielle.
19. Muscle scalène moyen.

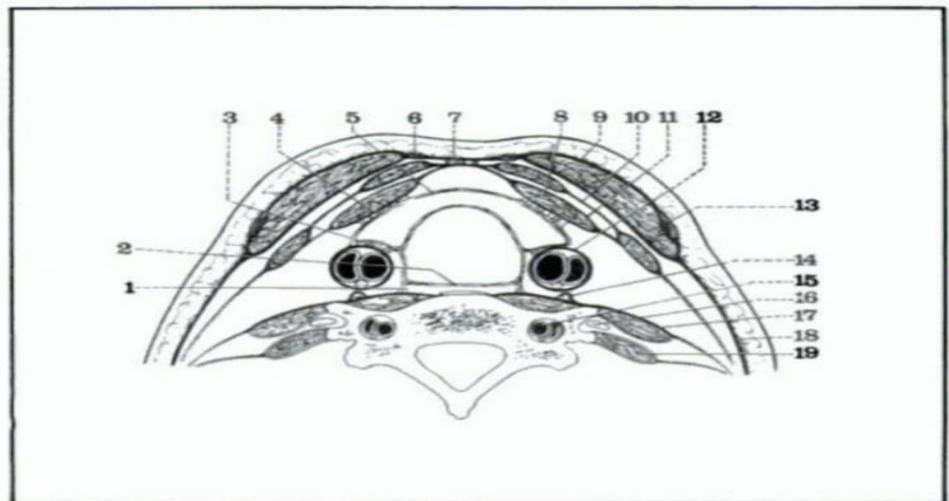


Figure 23 : Coupe sagittale de la face et du cou. <sup>(11)</sup>

1.2.2. **Particularité physiologique :** <sup>(12)</sup> le rôle principal du cou est le soutien et la mobilité de la tête grâce à sa structure osseuse et musculaire. De part ; toutes les structures qu'il renferme, le cou a également un rôle important dans la digestion, la respiration, la phonation et le métabolisme.

### □ **La mobilité du rachis cervical :**

Les mouvements de rotation, flexion antéropostérieure et flexion latérale se font grâce à l'articulation occipito-altoïdienne, entre l'os occipital et la première vertèbre cervicale, constituée de deux articulations synoviales et qui autorise essentiellement un mouvement de flexion antérieure et postérieure, et pas ou peu de rotation ; à l'articulation altoïdo-axoïdienne, entre les première et deuxième vertèbres cervicales, constituée de trois articulations synoviales et qui permet à elle seule une bonne part de la rotation du cou ; à chacune des autres articulations intervertébrales, entre deux vertèbres contiguës, constituée d'une symphyse et de deux articulations synoviales et qui autorise des mouvements limités dans les trois directions.

□ **La Phonation :** La phonation met en jeu l'ensemble de l'appareil respiratoire : la partie inférieure, pour contrôler le flux d'air ; le larynx, pour la production de la plupart des sons ; le pharynx et la bouche pour la modulation (articulation) ou la production de son ; l'ensemble des voies aériennes supérieures pour la résonance.

### □ **La ventilation :**

➤ Les voies aérodigestives supérieures forment un carrefour, car la voie ventilatoire principale (nez - pharynx - larynx) croise la voie digestive (bouche - pharynx - œsophage). L'immense majorité du temps, c'est la ventilation qui a lieu. Ceci permet de renouveler le contenu en oxygène et dioxyde de carbone du sang au niveau des alvéoles pulmonaires. Pour ce faire, l'air passe entre le nez (ou la bouche) et le larynx via le pharynx.

□ **La déglutition :** elle désigne le passage du bol alimentaire de la cavité buccale vers l'œsophage. Lorsque le bol passe de la bouche au pharynx, il se produit une occlusion réflexe de l'orifice entre le pharynx et le larynx. En effet, on a en même temps une ascension du larynx et un mouvement postérieur de la langue. Ces 2 déplacements ont pour effet de comprimer l'épiglotte. Et schématiquement, par la bascule vers le bas de son extrémité libre postérieure, l'épiglotte va fermer l'orifice supérieur du larynx, obligeant ainsi le bol alimentaire à se diriger vers l'œsophage.

□ **Le métabolisme :** La glande thyroïde sécrète la thyronine et la tri-iodothyroxine sous l'influence de la thyroïdostimuline, hormone hypophysaire. Ces 2 molécules ont un rôle similaire : elles favorisent le métabolisme cellulaire global ; elles permettent le bon fonctionnement, le développement et la croissance des organes en général.

La glande thyroïde sécrète également la calcitonine en fonction de la calcémie ; une hausse du taux stimule la production, et une baisse l'arrête. Cette hormone a un rôle accessoire dans le métabolisme du calcium. Elle agit au niveau de l'os en stimulant la consommation de calcium, ce qui a pour effet de baisser la calcémie.

## Généralités

Les glandes parathyroïdes synthétisent la parathormone, qui a un rôle important dans le métabolisme calcique. Cette molécule est sécrétée selon le niveau de calcémie ;

□ **Le carrefour neuro-sensitif :** la moelle épinière cervicale permet la communication entre l'encéphale et la portion distale de la moelle et joue un rôle dans la motricité réflexe du cou et des membres supérieurs.

### **1.2.3. Pathologies traumatique fréquentes :**

Les pathologies traumatiques du cou incluent toutes les atteintes induites par un choc plus ou moins violent. Celles-ci se traduisent par des lésions de nature variable selon leur importance : Les plaies, Les lésions ouvertes dont la gravité est déterminée par leur étendue, leur localisation ainsi que leur profondeur ; Les lésions ostéoarticulaires qui incluent les entorses, les luxations ou les fractures ; Les contusions qui constituent des lésions fermées.

Parmi les cas de pathologies traumatiques, l'on retrouve les affections traumatiques de la moelle épinière. L'importance de la maladie est déterminée par la région atteinte ainsi que l'ampleur du traumatisme. <sup>(13)</sup>

#### □ **Atteintes lésionnelles**

##### ➤ **les lésions traumatiques de la colonne vertébrale cervicale :** <sup>(14)</sup>

Ils sont des causes communes de décès et de handicap. Elles varient en gravité de : simples lésions des parties molles à la paralysie ou au décès, avec ou sans fractures ou luxations graves .

##### ➤ **Fracture de l'odontoïde :**

-non déplacées, sont difficiles à voir, mais il est important de ne pas manquer le diagnostic. Le risque est moins le déplacement soudain et incontrôlable, qu'un risque de pseudarthrose qui, elle, pourra être instable et se déplacer à l'occasion d'un nouveau traumatisme, avec des conséquences graves.

-Déplacées (> 4 mm), très instables, nécessitent une prise en charge spécialisée, avec des indications opératoires assez larges. Les fractures déplacées sont en général bien visibles sur les radiographies, mais il faut une lecture soigneuse du profil et de la face .

##### ➤ **Fractures et luxations du rachis cervical de C3 à C7 :**

-Luxations. Elles peuvent être uni ou bilatérales.

\_Les luxations unilatérales peuvent être difficilement visibles sur les clichés initiaux (antélisthesis modéré, image en " bonnet d'âne ") et s'accompagnent plutôt de troubles radiculaires.

\_Les luxations bilatérales sont plus facilement diagnostiquées (antélisthesis bien visible sur le profil), et s'accompagne plus fréquemment de troubles médullaires.

-Fractures éclatement : sont en règle facilement diagnostiquées sur le cliché de profil, mais il faut se méfier en C7. Elles sont plus rarement accompagnées de troubles neurologiques que les fractures "tear-drop".

- **Atteinte vasculaires :** <sup>(15)</sup> Les lésions peuvent être artérielles ou veineuses. Les lésions des artères vertébrales sont rares mais difficiles à diagnostiquer. Les signes « forts » sont représentés par un saignement actif, un hématome expansif, l'abolition ou la diminution d'un pouls en aval de la lésion, l'existence d'un souffle à l'auscultation ou un état de choc circulatoire .
- **Les lésions des voies aériennes :** <sup>(15)</sup> Les signes « forts » en faveur d'une lésion laryngo-trachéale sont constitués par l'existence d'une détresse respiratoire aiguë, la présence de bulles d'air extériorisées par la plaie cervicale, parfois mises en évidence en demandant au patient de tousser, la survenue d'une hémoptysie importante .
- **Les lésions du tractus digestif** <sup>(15)</sup> Ces lésions sont rares ; La gravité de ces lésions réside dans le risque septique majeur qu'entraîne une lésion ignorée. La constatation des signes « faibles » suivants incitent à la réalisation d'examen(s) complémentaire(s) afin de lever le doute sur une perforation. Il s'agit d'une odynophagie (douleur à la déglutition), d'un emphysème sous-cutané et d'une hématomèse.
- **Les lésions neurologiques :** <sup>(15)</sup> Une lésion du plexus brachial peut être à l'origine d'un handicap fonctionnel majeur. Le diagnostic repose sur un testing moteur (et sensitif) du membre supérieur et des paires crâniennes dont L'examen clinique a toujours été suffisant pour évoquer une lésion médullaire.

### **1.2.4. Les examens complémentaires radiodiagnostic :** <sup>(16)</sup>

Le diagnostic des lésions traumatiques du cou repose sur l'imagerie, L'exploration des blessés est fréquemment régie par la gravité de l'urgence devant un état précaire (risque neurologique ou même vital, une mobilisation difficile). Elle est souvent compliquée par les problèmes des polytraumatisés :

- état comateux spontané ou provoqué ;
- indication chirurgicale urgente pour un autre problème faisant prévoir rapidement une anesthésie générale avec intubation (Dans ces cas existe un risque majeur d'aggraver une lésion méconnue) .

Les buts de l'imagerie se situent à deux niveaux :

- En urgence : il faut
  - Eliminer-authentifier une fracture (Rx ou TDM++)
  - Localiser la ou les fractures (Rx ou TDM++)
  - Apprécier l'instabilité fracturaire (Rx ou TDM++/IRM) Classer la ou les fractures (Rx ou TDM++ /IRM) Apprécier les rapports contenant-contenu (TDM ou IRM)
- En post-opératoire :
  - Contrôle qualité de la réduction (Rx ou TDM)
  - Contrôle qualité de décompression (TDM ou IRM)
  - Evaluation de la nécessité d'un temps complémentaire (TDM) Contrôle de l'ostéosynthèse (Rx ou TDM++)

### 1.2.4.1. Radiographies standard : Principaux critères d'analyse des clichés standards :

- Cliché de face bouche ouverte (figure 24) : montre l'apophyse odontoïde, les masses latérales de l'atlas, leur centrage sous les condyles occipitaux et sur les articulaires latérales de C2, le centrage de l'odontoïde entre les deux massifs articulaires de C1 et enfin permet d'examiner l'arc antérieur de C1 qu'il ne faudra pas confondre avec un trait de fracture de l'odontoïde.

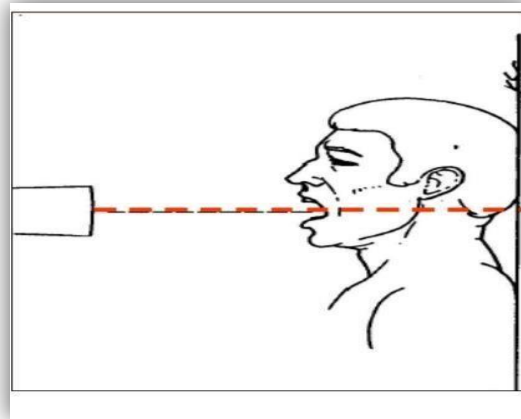


Figure 24 : Cliché de face bouche ouverte <sup>(16)</sup>

- Cliché de profil : centré sur C1-C2 : il permet de
  - d'analyser les rapports occipito-C1
  - de préciser l'emplacement odontoïde/arc antérieur de C1 normalement inférieur à 3mm
  - de vérifier l'intégrité de l'odontoïde dont le bord postérieur est aligné de façon à peu près stricte avec le bord postérieur du corps de l'axis
  - d'analyser le corps et l'arc neural de C2 et les rapports C2-C3.
  - d'évaluer l'épaisseur des parties molles de l'espace rétro-pharyngé qui, au-dessus de C4 ne doit pas dépasser 3 à 4 mm, tout épaissement traduisant la présence d'un hématome qui a pu être vu cliniquement.

### 1.2.4.2. Les radiographies dynamiques :

Ont une place importante dans l'évaluation de la stabilité lésionnelle. Celle-ci peut être appréciée dans certains cas sur le simple aspect du trait de fracture : siège, direction et déplacement. Mais cette évaluation repose dans nombre de cas sur la pratique de clichés dynamiques effectués sur un patient éveillé et conscient en présence du chirurgien. Ces clichés sont dénués de risques et apportent les meilleurs renseignements sur la stabilité de la lésion.

Elles peuvent être effectuées dans le contexte de l'urgence. Leur normalité initiale nécessite leur répétition après un délai de 7 à 12 jours pendant le rachis sera immobilisé en collier ou en minerve. L'instabilité ne se démasque parfois qu'après la disparition de la contracture réflexe antalgique. Cette analyse est fondamentale. Il a été en effet constaté que si les clichés standards sont strictement normaux, pour autant qu'ils soient techniquement corrects, il est exceptionnel qu'une autre méthode (TDM) découvre une fracture grave. En conséquence, dans un tel cas de figure, en l'absence de signe neurologique, il est licite d'arrêter les investigations. En revanche, en présence de signes neurologiques, le recours d'emblée à un examen d'IRM est préconisé, si toutes les conditions techniques sont remplies. Si, par contre, l'aspect radiographique fait émettre quelques doutes, l'étape suivante est la TDM.

1.2.4.3. **Tomodensitométrie :** Le scanner est l'examen de choix pour étudier la charnière cervico-occipitale, notamment s'il existe un doute aux clichés standard, pour préciser les lésions ou comme examen de débrouillage chez le polytraumatisé.

Les modalités techniques comprennent :

- un transfert prudent du patient, lequel devant porter un collier ou être mis sous traction
- des coupes fines jointives permettent une meilleure précision des lésions ;
- des reconstructions 2D et 3D ; -appareils multibarettes.

#### 1.2.4.4. **L'imagerie par résonance magnétique :**

L'IRM offre des coupes sagittales, Elle est de mise en œuvre un peu plus difficile et plus longue surtout chez le polytraumatisé à l'état précaire nécessitant des manœuvres de réanimation. Elle montre les rapports de la jonction bulbo-médullaire avec le foramen magnum et l'odontoïde ; elle permet de mettre en évidence des anomalies de signal (hyper intensité sur la séquence pondérée en T2) touchant la jonction bulbo-médullaire ainsi que des lésions ligamentaires (rupture ou hémorragie).



# **PROBLEMATIQUE**

### Problématique

Les blessures cervicales, sont des lésions de tous genres « contusions, abrasions épidermiques, fractures, luxation, plaie, rupture, brûlure », survenues dans un contexte violent « accidents, coups et blessures » et qui intéressent les régions anatomiques du cou.

Elle intéresse la justice car elles interviennent dans un cadre de violation de l'intégrité corporelle des citoyens ; elles sont souvent une source d'invalidité chez les agresseurs et elles sont à l'origine d'homicide.

En médecine, les traumatismes cervicaux, constituent un motif très répondeur en médecine générale, et en médecine légale, hélas peu d'étude, consolidées par les chiffres ont été avancées par la communauté médico-légale.

La prise en charge des victimes se fait dans un cadre spécial, où les victimes reçoivent des soins dans un but de lever l'urgence vitale, un objectif primordial, une fois atteint, la prise en charge ultérieure des malades est souvent négligée, aussi bien sur le plan médical que médico-judiciaire.

Dans un premier temps le seul souci pour ces malades qui sont des victimes, est de recevoir les soins adéquats, mais dans un second temps, il cherche à avoir leur droit d'accéder à la procédure judiciaire.

Le médecin est au centre de cette procédure ; en assurant la continuité des soins, le suivi médical et l'orientation de ces malades vers les services spécialisés tels que la médecine légale.

La prise en charge sera complète si la victime parvient à avoir un document médico-légal certifiant qu'elle a présenté des blessures cervicales concomitantes de la date alléguée, dont la justice fera d'elle une preuve pour condamner l'agresseur.

Si le cou est pour l'agresseur, une région de prédilection pour achever son acte, ou de tenter de le faire, il est pour le juge, le siège d'une blessure qui est une preuve matérielle d'une violence induite, source d'une condamnation voire de circonstance aggravante d'un fait judiciaire d'ordre pénal.



**PARTIE PRATIQUE**  
**MATERIELS ET METHODES**

### 3. MATERIELS ET METHODES

#### 3.1. La définition du phénomène étudié :

##### 3.1.1. *Information actuelles sur le sujet :*

- Notre étude avait pour thème « Les violences cervicales en consultations médico-légales et leurs évolutions dans notre société ; un constat médical au service de la justice ; étude rétrospective au service de médecine légale, TLEMEN ».
- Il s'agit d'un travail original qui n'a pas été traité dans des mémoires de fin d'étude pour l'obtention du diplôme de docteur en médecine.
- Il est faisable en termes de temps, de moyens «financiers et techniques», et accès aux ressources nécessaires.

##### 3.1.2. *Objectifs de l'étude :*

- Le travail que nous nous sommes assignés à effectuer a pour objectifs l'analyse d'une recrudescence des blessures de la région cervicales constatée durant la pratique médico-légale quotidienne.
- Nous avons tracé des objectifs pour notre étude.
  - Principal : Montrer l'intérêt médico-légal de la prise en charge d'une blessure cervicale.
  - Secondaires :
    - Décrire la particularité anatomique et physiopathologique de la région cervicale.
    - Identifier les lésions cervicales et leurs gravités à travers les consultations médico-légales.
    - Démontrer l'évolution dans le nombre et dans la nature des violences cervicales dans la wilaya de Tlemcen.
    - Contribuer à éclairer la justice sur une réalité sociale à travers une enquête médico-légale.

### 3.2. Considérations éthiques :

- Le consentement éclairé et verbal a été demandé auprès des consultant même sur réquisitions pour les majeurs et les tuteurs légaux des personnes mineurs ou incapables majeurs avant tout examen médico-légal, ainsi que pour la prise des photos.
- La confidentialité des données a été respectée et rapportée d'une façon anonyme.
- Le secret médical a été respecté pour les pathologies découvertes fortuitement lors de l'examen médico-légal.

### 3.3. Le type et le lieu de l'étude :

- Nous avons procédé à une étude statistique rétrospective et descriptive sur les victimes des blessures de la région cervicale, enregistrées au niveau de la wilaya de Tlemcen.
- Cette étude s'étale sur une année, du 1er janvier 2021 au 31 décembre 2021.
- Les cas de victimes, sont recensés au niveau du service de médecine légale du CHU de Tlemcen.

### 3.4. Les critères d'inclusion et de non inclusion :

- Critères d'inclusion : Était inclus dans notre étude tout sujette répondant aux critères suivants :
  - o Victimes vivants des deux sexes et de tout âge confondu.
  - o Victimes ayant eu une consultation médico-légale au service de médecine légale CHU de Tlemcen
  - o Victimes ayant au moins une blessure cervicale quel que soit sa gravité.
- Critères de non inclusion : n'était pas inclus dans autre étude :
  - o les victimes de blessures autres que de la région cervicale.
  - o Tout sujet ayant refusé l'examen médico-légal.
  - o Les victimes prises en charge dans les expertises judiciaire.

### 3.5. Le déroulement de l'étude :

#### 3.5.1. Recueil des données :

- l'ensemble des données sont recueillies à partir des dossiers, registres et certificats médicaux initiaux de constatations de coups et blessures pour chaque patient.
- Les informations son été portées sur une fiche technique pour chaque patient.

#### 3.5.2. L'analyse des données :

Pour l'analyse et l'interprétation des résultats nous avons utilisé des logiciels « Excel et Office Word ».

## 4. RESULTATS

### 4.1. Données générales :

Il s'agit d'une étude rétrospective qui a été faite sur les dossiers des consultations médico-légales du service de médecine légale CHU Tlemcen de l'année 2021.

- Nombre total des consultations de l'année 2021 : 2646.
- Nombre des consultants ayant des blessures cervicales est de 321.

### 4.2. Statistiques des violences cervicales :

4.2.1. *Répartition par âge de consultant* : On distingue une nette prédominance de 87.5% des sujets majeurs blessés du cou par rapport aux consultants mineurs qui était seulement de 12.14%.

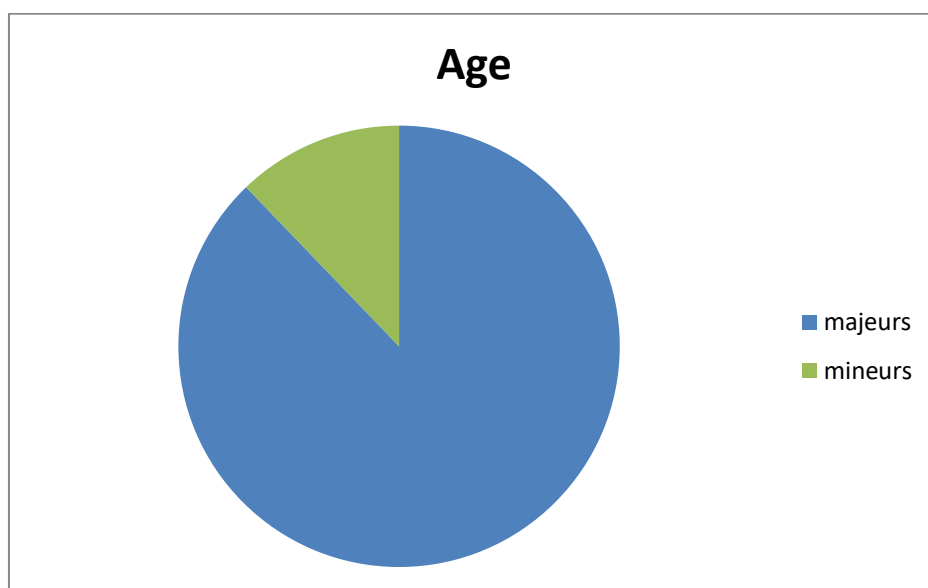


Diagramme 1 : Répartition par âge de consultant

4.2.2. Répartition selon le sexe des consultants :

Les femmes représentent une partie non négligeable frôlant largement la marge des 39 % parmi les patients consultants pour des blessures au niveau du cou.

- Homme : 194 \_60.43%
- Femme : 126 \_ 39.25%

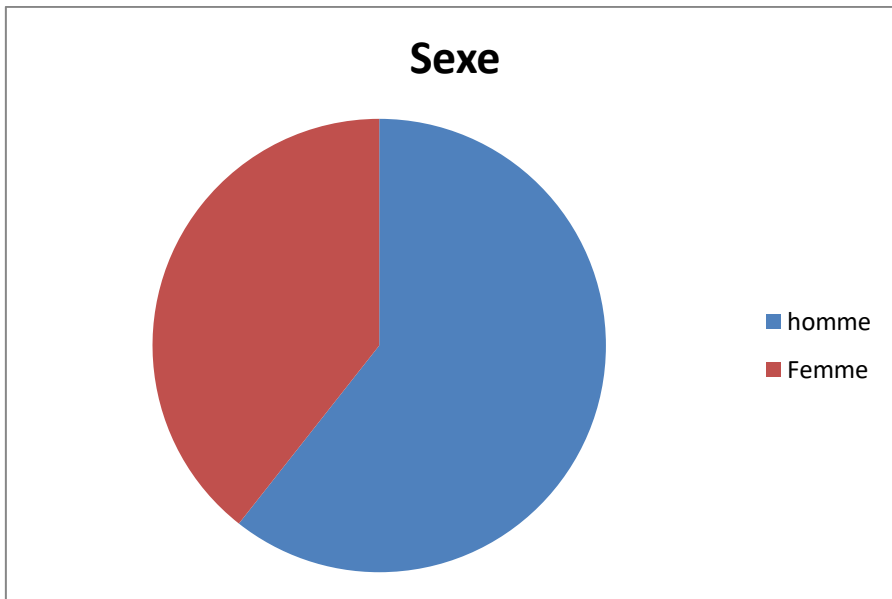


Diagramme 2 : Répartition selon le sexe

4.2.3. Répartition par les mois de consultation de l'année 2021 :

- Janvier : 17
- Février : 26
- Mars : 25
- Avril : 25
- Mai : 32
- Juin :46
- Juillet : 29
- Aout : 34
- Septembre : 41
- Octobre : 15
- Novembre : 21
- Décembre : 9



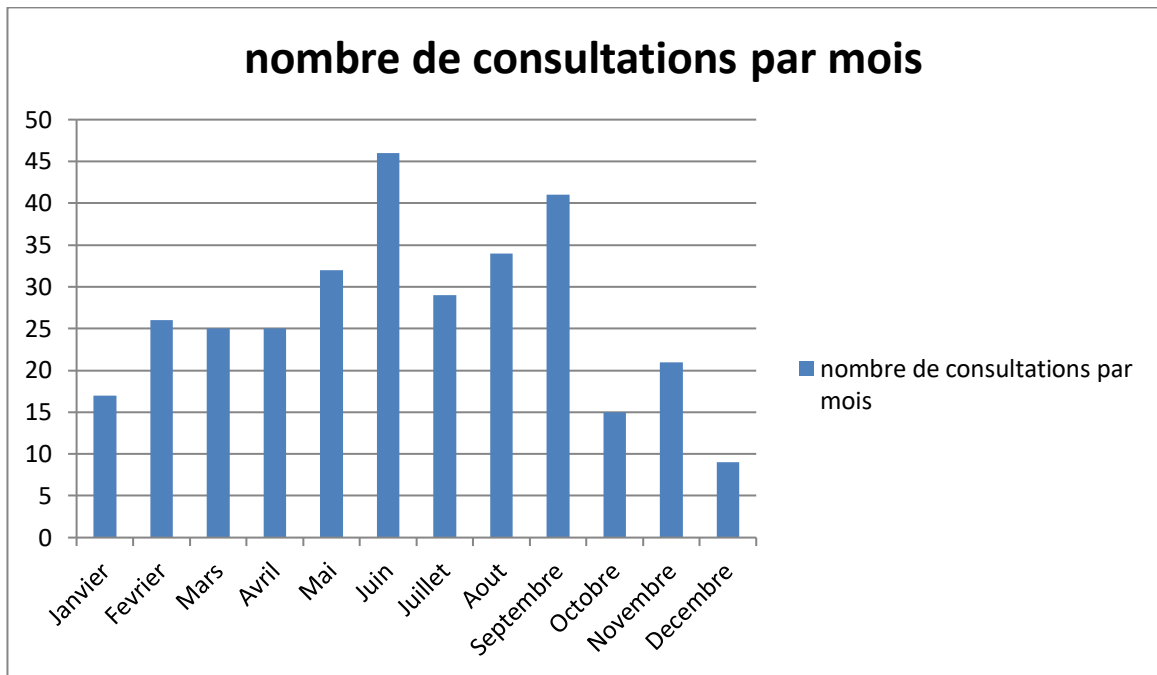


Diagramme 3 : Répartition des blessures par mois

En analysant l'évolution du nombre des blesses du cou au cours de l'année on constate une nette augmentation pendant la période estivale (allant de mai jusqu'à septembre) contrastant avec une stabilisation moyenne pendant la période hivernale.

En automne le nombre de patients a reconnu les chiffres les plus bas.

#### 4.2.4. Répartition par origine de la réquisition.

- La gendarmerie nationale : 129 \_ 39.87%
- La police : 192\_ 59.81%

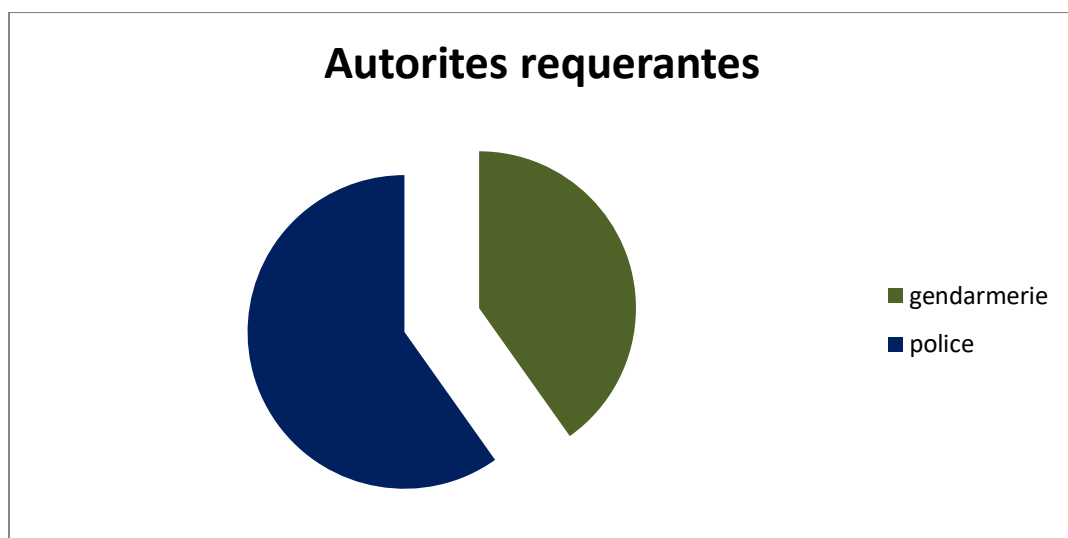


Diagramme 4 : Répartition par autorités requerantes

Les consultations faites à la réponse d'une réquisition policière dépassent légèrement celles réalisées à la demande de la gendarmerie.

#### 4.2.5. Répartition selon le type des blessures cervicales.

- Plaies : 35 \_ 10.9%
- Contusions : 80 \_ 24.92%
- Abrasions épidermiques : 112 \_ 34.89%
- Fractures : 04 \_ 1.24%
- Contusions douloureuses sans lésion : 90 \_ 28.03%

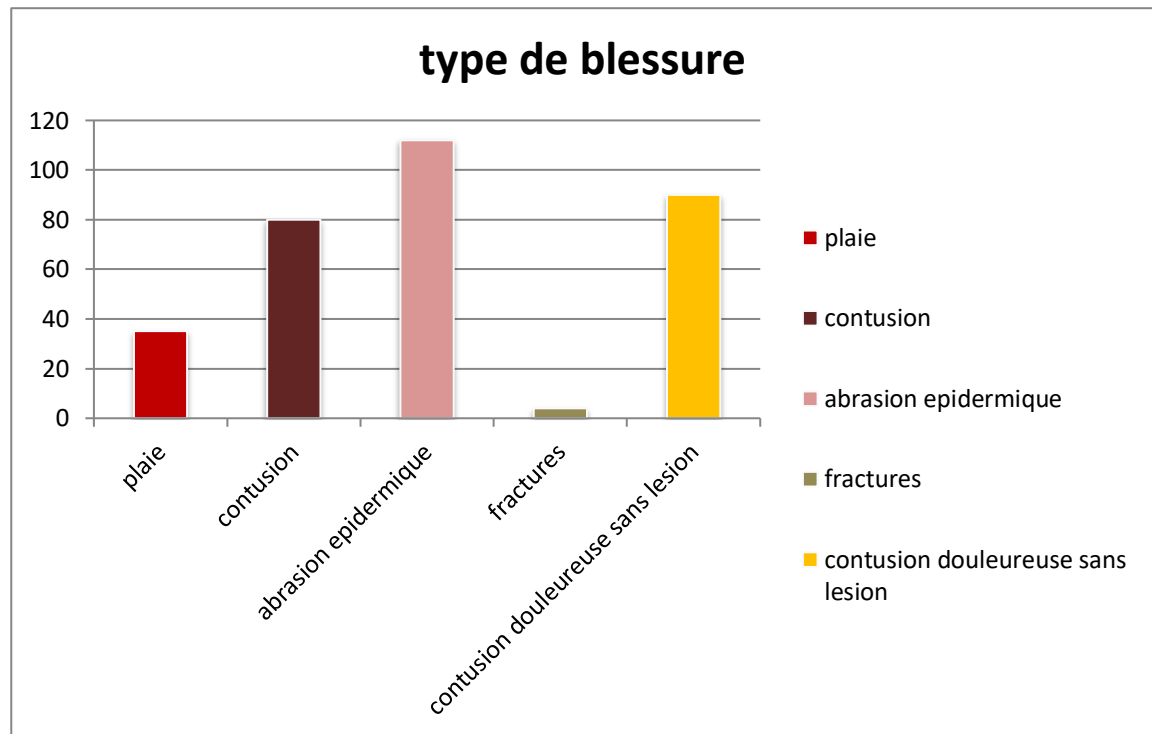


Diagramme 5 : Répartition des types de blessures

Les abrasions épidermiques étaient le motif de consultation le plus important pour agression cervicale, suivies de près par les cervicalgies ; le nombre des patients consultants pour des cervicalgies isolées est non négligeables. Les plaies représentaient plus du 1/10 des motifs de consultations dans une région très sensible du corps.

#### 4.2.6. Répartition selon les circonstances de survenue.

- CBV : 274 \_ 85.35%
- ADC : 33 \_ 10.28%
- AVP : 03 \_ 0.93%
- Autres : 5 \_ 1.55%

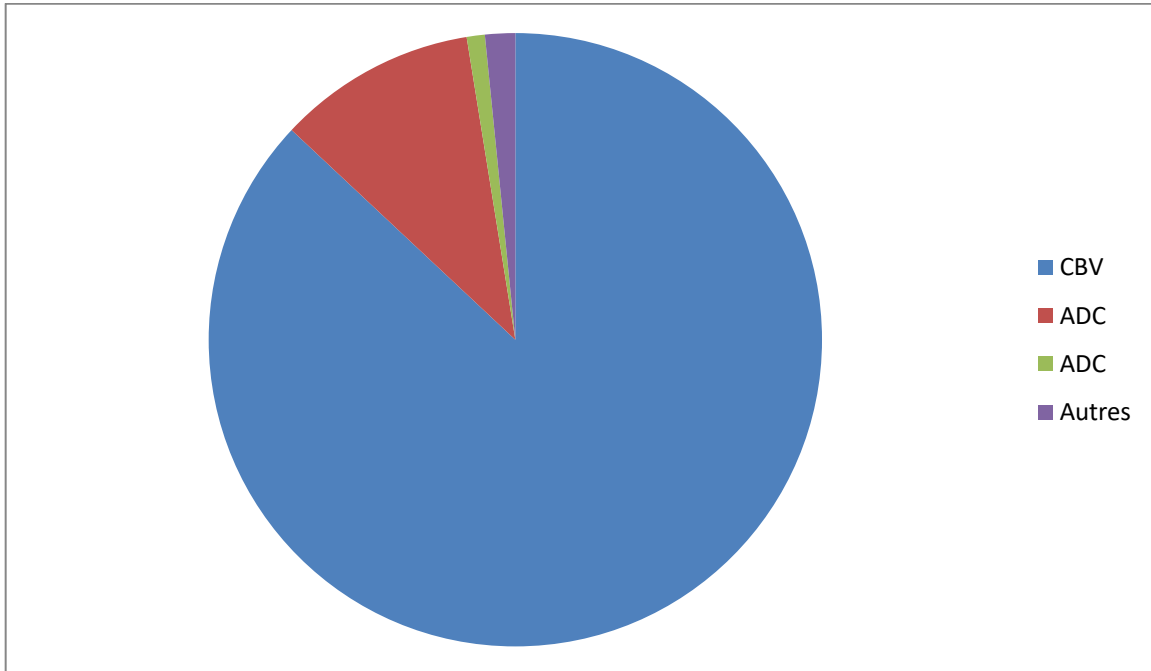


Diagramme 6 : Répartition des circonstances de survenue

Les coups et blessures volontaires, reviennent comme la première circonstance à l'origine des blessures cervicales.

4.2.7. Répartition selon les régions blessées du corps.

- Exclusivement le cou : 20%
- Le cou et le reste du corps : 80%

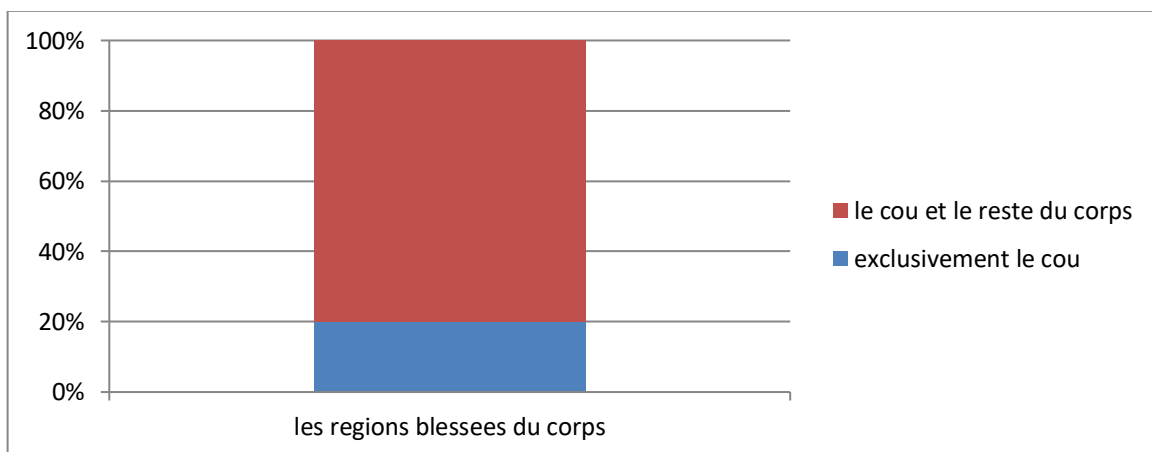


Diagramme 7 : Répartition selon les régions blessées du corps

On remarque que dans 80% des cas, la blessure cervicale est associée à d'autres blessures du corps.

#### 4.2.8. Répartition selon le taux d'incapacité totale de travail « ITT ».

- Inférieure a 15 jours : 295 \_ 91.9%
- Supérieure ou égale a 15 jours : 25\_ 7.78%

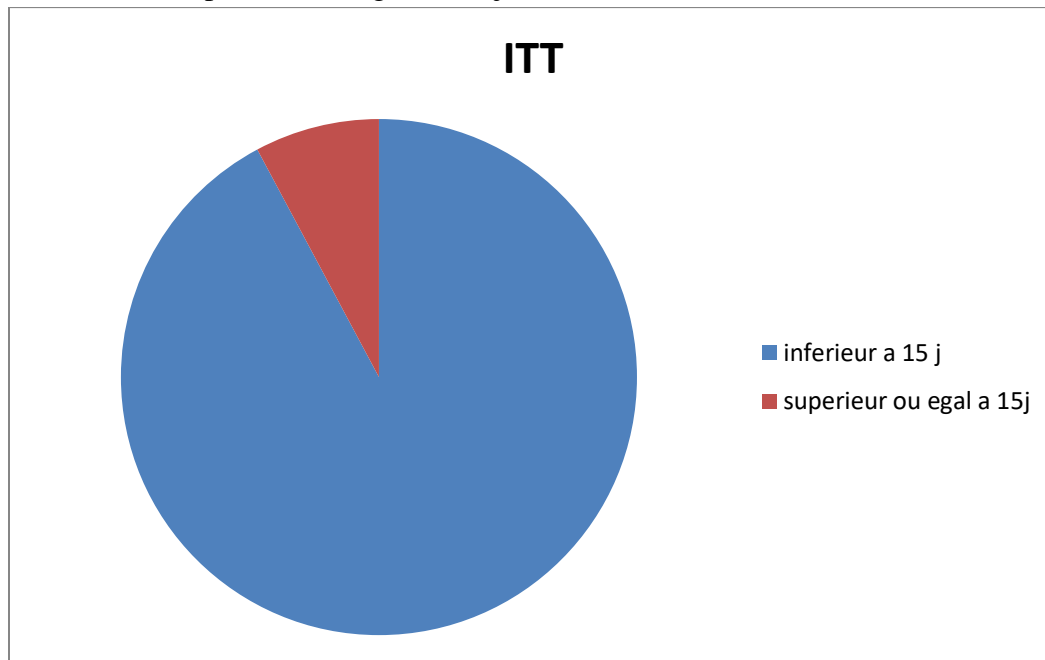


Diagramme 8 : Répartition de l'ITT

Globalement les blessures du cou n'étaient pas assez graves pour nécessiter une incapacité totale de travail qui dépasse les 15 jours.

# DISCUSSION

## 5. DISCUSSION :

### 5.1. Intérêt de l'étude

L'étude a été faite sur les 321 dossiers de l'année 2021 des victimes blessées au niveau de la région cervicale ; tirés des consultations médico-légales du service de médecine légale CHU Tlemcen.

C'est une étude rétrospective qui cherche à faire montrer l'évolution des blessures du cou au niveau de la wilaya de Tlemcen, tout en mettant en valeur le rôle du médecin envers ces agressions graves par leur siège

Cette recherche a permis de mettre en évidence certains points :

- Le nombre des consultations a reconnu une recrudescence pendant la région estivale, où on assiste à une période très mouvementée de la population et donc une hausse des violences et des accidents de la circulation.
- Les victimes mineurs n'ont pas été épargnées par la violence cervicale, ça reste un motif de consultation impressionnant voir choquant pour cette catégorie fragile de la population.
- Le cou comme région vitale mais surtout esthétique, et symbole de beauté n'a pas été épargné chez les femmes, qui ont été présentes avec force dans notre étude.
- Les réquisitions ordonnant les consultations médico-légales ont été attribués par la police un peu plus que la gendarmerie nationale, du fait de l'important nombre de sûretés daïra et urbaine de la wilaya de Tlemcen « 13 sûreté urbaine pour le chef de la wilaya », par rapport au nombre de brigades de gendarmerie.
- Les blessures cervicales s'inséraient dans un contexte des poly traumatismes ; cela pourrait être expliqué par l'utilisation des mécanismes de défense lors des coups et blessures volontaires, le cou reste une région accessible à la portée des mains, et le plus souvent sert de support pour maîtriser la victime, avant de lui infliger d'autres blessures sur d'autres régions du corps.
- Le type des lésions enregistrées était partagé entre les contusions douloureuses et les abrasions épidermiques « type griffures surtout » avec les lésions graves comme les plaies et les fractures qui représentaient une minorité.
- Selon notre étude, les coups et blessures étaient les circonstances dominantes à l'origine des blessures cervicales, région vitale, le cou est agressé dans un but simple celui de maîtriser la victime ou plus grave celui de lui infliger un coup mortel.
- L'incapacité totale de travail « ITT » dans la majorité des consultations et en fin d'examen médico-légal ne dépassait pas 15 jours, cela n'empêche pas de qualifier l'agression comme un délit par la juridiction compétente quand il s'agit d'une circonstance aggravant les faits, tel que la violence sur mineur, sur les femmes, le port d'arme prohibé ou violence sur ascendants.

## 5.2. Validité interne :

### 5.2.1. *Les limites de l'étude :*

#### 5.2.1.1. biais de sélection :

La majorité des cas traités, avaient d'autres blessures au niveau des différentes régions du corps en association avec la blessure cervicale, ce qui a rendu difficile la représentation de l'information contenue dans les données.

Le problème de manque de nombreuses données qui n'a concerné que certaines variables (auteur, objet utilisé), cependant une solution a été choisie ou on a imputé des valeurs aux données manquantes.

#### 5.2.1.2. biais de mesure :

Biais dans la certitude des allégations des patients par rapport aux cervicalgies sans aucunes lésions cliniquement décelables. Cette erreur est quasi inévitable puisque aucun outil de mesure (interrogatoire, examen) n'est parfait.

### 5.2.2. *Les forces de notre étude :*

L'un des avantages de notre étude est qu'elle a permis d'accumuler des données concernant de forts contingents de patients.

Il est également intéressant que les patients n'aient pas été sélectionnés car ils provenaient de la population générale et ils appartiennent à une catégorie de la population réelle.

## 5.3. Validité externe :

Notre étude est la première étude qui a abordé le thème de l'évolution des lésions cervicales dans la société ; pour cela les résultats obtenus n'ont pas pu être comparés ailleurs.

# CONCLUSION



## CONCLUSION :

Le cou est une région du corps souvent négligée par nos confrères ou mal investigués, constitue une zone spécifique sur les deux plans, « anatomique et médico-légale ».

Elles constituent, un motif fréquent de consultation « coups et blessures volontaires », une source des séquelles traumatologiques dans le domaine du dommage corporel qui génère des responsabilités médicales, et des causes multiples de la mort violente.

L'élaboration d'une méthode de travail adéquate et facile, pour l'élaboration d'un diagnostic médico-légal devant une blessure du cou, est nécessaire, pour une prise en charge à la fois médicale et médico-judiciaire.

Le futur médecin généraliste ne devrait pas négliger le cou dans ses constatations, « décès ou consultation pour coups et blessures », il devrait avoir des constatations basées sur des preuves scientifiques, qui permettront aux juges de rendre justice.

Ce réflexe médico-légal est indispensable dans la prise en charge des victimes, il est intégré dans les objectifs pédagogiques dans l'apprentissage de la médecine légale à la faculté de médecine de Tlemcen, et va droit avec les objectifs tracés dans notre mémoire qui montre une face de l'intérêt médico-légal de la prise en charge d'un traumatisé du cou.

La prise en charge médicale devrait répondre à des normes éthiques, déontologiques et techniques, devant les victimes d'agressions, plus spécifiquement des violences cervicales.

Le constat médical est une pièce maitresse dans une chaîne de preuve qui va consolider les allégations des victimes, il est censé éclaircir la justice sur la réalité et la gravité des lésions cervicales sur la vie des personnes et sur leurs santé.

Le médecin, exerçant dans le secteur public ou libéral, a des obligations professionnelles, éthiques, déontologiques et sociales, il participe par son savoir-faire, et par ses engagements à servir et faire valoir les droits de ces concitoyens.



# **RECOMMENDATIONS**

**RECOMMANDATIONS :**

1. L'examen médical initial du cou devrait être minutieux complétement par une radiographie selon le contexte clinique.
2. Une douleur cervicale d'origine traumatique devrait faire l'objet d'une investigation profonde, avec les avis spécialisés.
3. Il existe des considérations éthiques et des règles déontologiques dans la prise en charge des malades victimes d'évènements traumatiques.
4. Chez les victimes de violences cervicales, le certificat descriptif, est un document médical, rédigé à des fins judiciaires, il devrait être lisible, concluant et simple.
5. Les blessures cervicales par coups et blessures sont de plus en plus fréquent dans les consultations, ils ont des conséquences graves sur la santé des citoyens, devraient suscités une réflexion dans la procédure judiciaire, et devraient être considérés comme une circonstance aggravantes alourdissant les peines.

**REFERENCES**  
**BIBLIOGRAPHIQUE :**

**REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUE :**

- (01) : Traite de medecine legale et de jurisprudence de la medecine Ange Louis DAMBRE PAGE 1et 2
- (02) : Cours de médecine légale, docteur Oussama KERROUCHE, faculté de médecine de Tlemcen ».
- (03) : partie théorique, thèse du Dr Oussama KERROUCHE ».
- (04) :cours de medecine legale de Dr Souid El Fareh maitre de conference en medecine legale .
- (05) : Guillaume captier , Marc labrousse , Frédéricclauwers , Raphael lopez , Olivier Palombi , Johann Peltier , Anatomie tête et cou . Page 04 ; 05 ;10 ; 11 ;12 ;[13](#) .[14](#).[15](#).[16](#).17.
- (06) : Rouvière H et Delmas A. Anatomie Humaine Descriptive , topographique et fonctionnelle tomel Tête et cou . 12ème éd . Masson 1985.
- (07) : Chevallier JM ,Bonfils P. ORL 2ème éd . Médecine - Science Flammarion 2005.
- (08) ;Kamina P. Tête et cou Muscles , vaisseaux , nerfs et viscères . Tome 10 éd .Maloine 1996.
- (09) : Kamina P. Dos et Thorax . Tome 11 éd .Maloine 1997.
- 10) : WIKIPIDIA.
- 11) : Anatomie topographique, descriptive et fonctionnelle: Le cou, le thorax ( Alain Bouchet, Jacques Cuilleret ) Page :651 ; 652; 653.
- 12) : <https://fr.m.wikipedia.org/wiki/Cou> .
- 13) : [www.concilio.com](http://www.concilio.com) ( DR.F.Renaudmedecin rhumatologue).
- 14) : Traumatisme [cervical-frwiki.net](http://cervical-frwiki.net).
- 15) :Plaie penetrantes du cou ( E.CESREO , S.Draoua , H.LEFORT , K.TAZAROURTE ) page : 4 ;8 ;9 ;10.
- 16) : Le Rachis Cervical pdf page 75 ; 76 ; 77 ; 78 ; 79 ; 80 ; 81 ; 82 .

# **ANNEXES**

## Annexes

---

---

### Annexe 1

#### Modèle d'un certificat médical descriptif

Date :

#### **Certificat médical Descriptif**

Je soussigné, Docteur \_\_\_\_\_ certifie avoir examiné Madame, Mademoiselle, Monsieur  
(Nom, prénom, date de naissance) \_\_\_\_\_ le (date) \_\_\_\_\_, à  
(heure) \_\_\_\_\_, à (lieu) \_\_\_\_\_

- « En présence de son représentant légal « si mineur ou incapable majeur », Madame, Mademoiselle, Monsieur \_\_\_\_\_ ».

- Sur réquisition de « autorité requérante » \_\_\_\_\_

La victime déclare « avoir été victime de violences corporelles / d'un accident le (date) \_\_\_\_\_, à  
(heure) \_\_\_\_\_, à (lieu) \_\_\_\_\_ ».

Examen clinique : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Examens complémentaires : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Avis spécialisé demandé :  
\_\_\_\_\_

Il nécessite un repo ou arrêt de travail de \_\_\_\_\_ (nombre de jours en  
toutes lettres) \_\_\_\_\_ à compter de la date des faits, sous réserve de complications.

Certificat établi, le (date) \_\_\_\_\_, à (heure) \_\_\_\_\_, à (lieu) \_\_\_\_\_

- A l'autorité requérante  
▪ A la demande de Madame, Mademoiselle, Monsieur (Nom, Prénom) \_\_\_\_\_  
Et remis en main propre.

**SIGNATURE ET CACHET HUMIDE**

**DU MEDECIN**



# **RESUME**

## Résumé

**Introduction** En médecine le cou est un carrefour vital, aéro-digestif, une région du corps souvent négligée par nos confrères ou mal investigués, constitue une zone spécifique sur les deux plans, « anatomique et médico-légale ».

La violence cervicale est un motif de consultation fréquent en médecine générale, dans un cadre traumatique urgent voire vital, dont les médecins s'acharnent à sauver les vies des victimes, en oubliant ou en sous-estimant l'intérêt d'un constat initial sur les lésions initiales qui étaient à l'origine de la mort ou de l'invalidité.

**Objectif** : notre objectif est de démontrer l'intérêt médico-légal de la prise en charge d'une blessure cervicale, tous en décrivant la particularité anatomique et physiopathologique du cou et de contribuer à éclairer la justice sur une réalité sociale à travers une enquête médico-légale.

**Matériel et méthodes** : L'étude a été faite sur les 321 dossiers de l'année 2021 des victimes blessées au niveau de la région cervicale ; tirés des consultations médico-légales du service de médecine légale CHU Tlemcen. C'est une étude rétrospective qui cherche à faire montrer l'évolution des blessures du cou au niveau de la wilaya de Tlemcen, tout en mettant en valeur le rôle du médecin envers ces agressions graves par leur siège.

**Résultats** : prédominance de quatre-vingt-huit pour cent des sujets majeurs, blessés du cou par rapport aux consultants mineurs qui était seulement de douze pour cent. Les femmes représentent une partie non négligeable frôlant largement la marge des 40 pour cent.

En analysant l'évolution du nombre des blessés du cou au cours de l'année on constate une nette augmentation pendant la période estivale.

Les abrasions épidermiques s'étaient le motif de consultation le plus important pour agression cervicale, suivies de près par les cervicalgies ; Les plaies représentaient plus du 1/10 des motifs de consultations dans une région très sensible du corps.

Les coups et blessures volontaires, reviennent comme la première circonstance à l'origine des blessures cervicales.

Globalement les blessures du cou n'étaient pas assez graves pour nécessiter une incapacité totale de travail qui dépasse les 15 jours.

**Discussion** : Le nombre des consultations a reconnu une recrudescence pendant la région estivale, où on assiste à une période très mouvementée de la population et donc une hausse des violences et des accidents de la circulation. Les victimes mineurs n'ont pas été épargnées par la violence cervicale, ça reste un motif de consultation impressionnant voire choquant pour cette catégorie fragile de la population. Le cou comme région vitale mais surtout esthétique, et symbole de beauté n'a pas été épargné chez les femmes, qui ont été présentes avec force dans notre étude. Les blessures cervicales s'inséraient dans un contexte de polytraumatismes ; cela pourrait être expliqué par l'utilisation des mécanismes de défense lors des coups et blessures volontaires, le cou reste une région accessible à la portée des mains, et le plus souvent sert de support pour maîtriser la victime, avant de lui infliger d'autres blessures sur d'autres régions du corps. Selon notre étude, les coups et blessures étaient les circonstances dominantes à l'origine des blessures cervicales, région vitale, le cou est agressé dans un but simple celui de maîtriser la victime ou plus grave celui de lui infliger un coup mortel.

**Conclusion** : Le futur médecin généraliste ne devrait pas négliger le cou dans ses constatations, il devrait avoir des constatations basées sur des preuves scientifiques, qui permettront aux juges de rendre justice. La prise en charge médicale devrait répondre à des normes éthiques, déontologiques et techniques, devant les victimes d'agressions, plus spécifiquement des violences cervicales.

Le médecin, exerçant dans le secteur public ou libéral, a des obligations professionnelles, éthiques, déontologiques et sociales, il participe par son savoir-faire, et par ses engagements à servir et faire valoir les droits de ces concitoyens.

Mots clé : le cou, blessures, certificat descriptif, constat médico-légale, la justice, la victime, le médecin

## Abstract

**Introduction:** In medicine the neck is a vital, aero-digestive crossroads, a region of the body often neglected by our colleagues or badly investigated, constitutes a specific zone on both levels, "anatomical and medico-legal". Cervical violence is a frequent reason for consultation in general medicine, in an urgent or even vital traumatic setting, in which doctors strive to save the lives of victims, forgetting or underestimating the interest of an initial report on the initial injuries that caused the death or disability.

**Objective:** our objective is to show the medico-legal interest of the management of a cervical injury, all by describing the anatomical and physiological particularity of the neck and to contribute to enlightening justice on a social reality through a medical investigation. -legal.

**Material and methods:** The study was carried out on the 321 files for the year 2021 of victims injured in the cervical region; drawn from the medico-legal consultations of the CHU Tlemcen forensic medicine service. It is a retrospective study which seeks to show the evolution of neck injuries at the level of the wilaya of Tlemcen, while highlighting the role of the doctor towards these serious attacks by their seat.

**Results:** Eighty-eight percent prevalence of major subjects with neck injuries compared to minor consultants, which was only twelve percent. Women represent a non-negligible part, well within the 40 percent margin.

By analyzing the evolution of the number of neck injuries during the year, there is a clear increase during the summer period.

Epidermal abrasions were the most important reason for consultation for cervical aggression, followed closely by neck pain; Wounds represented more than 1/10 of the reasons for consultations in a very sensitive region of the body.

Voluntary blows and injuries come back as the first circumstance at the origin of cervical injuries.

Overall, the neck injuries were not serious enough to require total incapacity for work for more than 15 days.

**Discussion:** The number of consultations recognized an upsurge during the summer region, where there is a very turbulent period of the population and therefore an increase in violence and traffic accidents. Minor victims were not spared from cervical violence; it remains an impressive and even shocking reason for consultation for this fragile category of the population. The neck as a vital but above all aesthetic region, and a symbol of beauty was not spared in women, who were strongly present in our study. Cervical injuries were part of a context of polytrauma; this could be explained by the use of defense mechanisms during voluntary blows and injuries, the neck remains an accessible region within reach of the hands, and most often serves as a support to control the victim, before inflicting other wounds on other areas of the body. According to our study, blows and wounds were the dominant circumstances at the origin of cervical injuries, a vital region, the neck is attacked with a simple aim of controlling the victim or more serious that of inflicting a fatal blow.

**Conclusion:** The future general practitioner should not neglect the neck in his findings; he should have findings based on scientific evidence, which will allow judges to do justice. Medical care should meet ethical, deontological and technical standards, in the face of victims of aggression, more specifically of cervical violence. The doctor, practicing in the public or liberal sector, has professional, ethical, deontological and social obligations, he participates by his know-how, and by his commitments to serve and assert the rights of these fellow citizens.

**Keywords:** the neck, injuries, descriptive certificate, medical-legal report, justice, the victim, the doctor.