

Ministère de l'Éducation Nationale

République du Mali

Université de Bamako

Un Peuple – Un But – Une Foi



**Faculté de Médecine, de Pharmacie
et d'Odonto-Stomatologie**



Année Universitaire 2007/2008

Thèse N°...../2008

THESE

LES URGENCES O.R.L D'ORIGINE TRAUMATIQUE AU SERVICE DES URGENCES CHIRURGICALES DU CHU GABRIEL TOURE

Présentée et soutenue publiquement le ---.

Devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie

Par Monsieur : COULIBALY Mohamed Ousmane

Pour l'obtention du grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat).

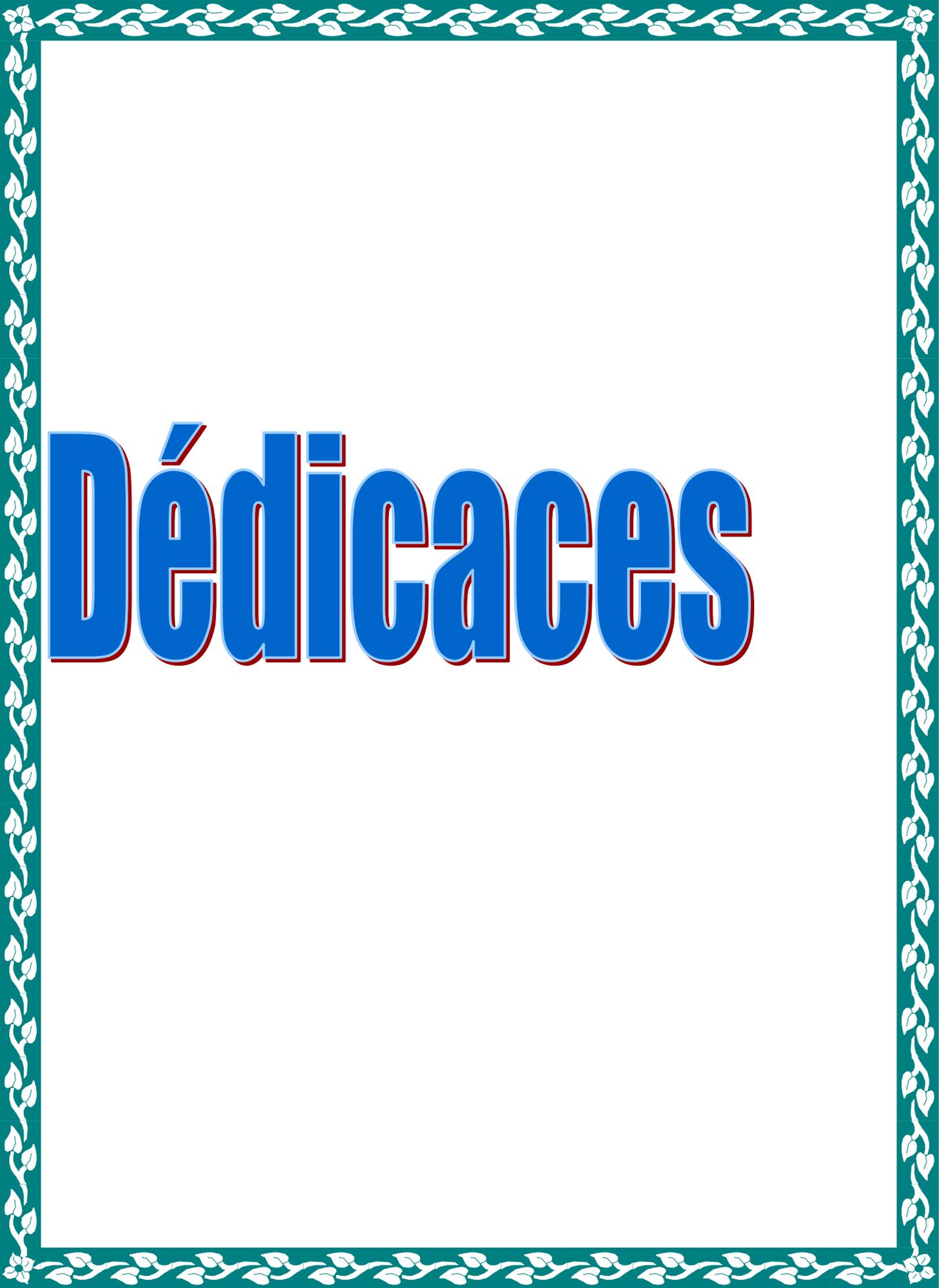
JURY :

Président : Pr. Abdou Alassane Touré

Membre : Dr. Nouhoum Diani

Codirecteur de thèse : Dr. Mohamed Kéita

Directeur de thèse : Pr. Alhousseini AG MOHAMED



Dédicaces

DEDICACES

A DIEU le tout puissant et miséricordieux, le maître des destins de m'avoir guidé et surtout assisté tout au long de mes études jusqu'à la réalisation de ce document. Père très saint guide d'avantage mes pas pour le reste de mon existence.

A notre père Ousmane Coulibaly (O.C)

Vous avez cultivé en moi le respect, l'honneur, le courage et le sens du travail bien fait. Ce travail est le couronnement de votre extrême assiduité tant au plan scolaire qu'éducatif . Votre soutien moral et matériel ne nous a jamais fait défaut.

Puisse Allah le tout puissant vous bénisse et exhausse vos vœux les plus ardents.

A notre mère Assitan Sounkalo Traoré (Mme O.C)

Ce travail est le couronnement de vos souffrances, de votre patience. Nous avons bénéficié de toute la tendresse affectueuse qu'une mère doit à ses enfants. Votre soutien moral et matériel, ne nous a jamais fait défaut.

Puisse Allah le tout puissant vous faire bénéficier du fruit de votre patience.
Amina

A mon frère Sory Ibrahim (Ryso) et mes sœurs Korotoumou (Mama), Fatoumata (Mata), Djeneba (Gogo)

Votre grande affection et votre soutien inestimable ont été capitaux. Ce travail est le vôtre.

A notre oncle Adama Sounkalo Traoré (Ada)

Le moment est venu pour moi de vous remercier. La sagesse de vos conseils, la confiance et l'attention que vous m'avez portées me resteront inoubliables. Jamais je ne saurai vous rendre un hommage à la hauteur de vos efforts consentis. Trouvez ici ma gratitude. Qu'Allah vous donne longue vie.

A mes oncles paternels et maternels : Oumar et Souleymane Coulibaly, Boureima Traoré, Lassina Traoré, Moussa Traoré, Moustaphe Traoré, Djibril Traoré ainsi qu'à leurs épouses respectives.

A mes tantes : Mariam Traoré, Dicko Coulibaly, Aminata Coulibaly, Assan Moussa, Assan Ama, Oumou Wade.

A tous les amis de mes parents.

A mes amis : Bougou Coulibaly (Boukis), Mohamed Moumine Traoré (Med), Baba Cissé, Alfousseyni Cissé, Bloh Sangaré, Yaya Sinayogo, Idrissa Coulibaly pour les rudes moments que nous avons endurés. Merci pour tout.

A mes amis de l'internat : Ibrahima Foba, Abdrahamane Bathily, Nouhoum Diallo, Moulaye Haidara, Assey Kaloga, Seydou Prési, Namory Traoré, Baga, Bougoudogo Idrissa, Cissé le pharmacien, Djibril Magassouba, Mamadou T Kéita, Issa N'diaye, Kalil Dicko, Rubin Sagara, IBé, Simpara, Manah, Makalou, Diaroukou.

Pour toute votre sympathie et votre bonne collaboration.

Les amis du quartier : Mousky, Pusco, Kenzo, Lemzo, Ben j, Kaouzin, Boubès, Bébè Djiré, Ivo Soul, Mec-gars, Namara, Paco, Papson, Salia, Seyba, Sidjè, Tounkara, Van de faladié, Cheickay.

Merci pour cette amitié que nous ne cessons de pérenniser et votre sens du partage.

A mes cousins de Magnambougou, Darsalam, Aka, et d'ailleurs.

A mes amies : Koumba Crouma, Awa Traoré (Nareni), Ramatoulaye Crouma, Kady Traoré de Haïti, Doudou, Djeneba, Ramatou yéya .

A mes ami (e) s et collègues du service O.R.L : Irène Djomo, Kolo Diamounténé, Micheline Tchoupa, Ariel Tchomchua

Pour le travail d'équipe, votre sympathie et le soutien moral. Merci infiniment.

A mes ami (e) s et collègues du SUC

Je vous salue tous. Une mention particulière pour **Théodore Sidibé.**

A tout le personnel de l'O.R.L et du SUC.



Remerciements

REMERCIEMENTS

A tout le corps professoral de la FMPOS

Pour tout cet encadrement que vous m'avez accordé.

A mes maîtres du service O.R.L : Dr Timbo Samba Karim, Dr Konipo Fanta, Dr Traoré Lamine, Dr Kadiatou Singaré, Dr Soumaoro Siaka, Dr Guindo Boubacar.

Pour l'enseignement de qualité que nous avons reçu.

A mes maîtres du SUC : Dr Diani, Dr Cissé, Dr Sidibé, Dr André, Dr Bomou, Dr Issa Maïga.

A mes aînés : Dr Kampo Mamadou, Dr Christian Ngom, Dr Gisèle

Merci pour votre disponibilité, votre encadrement et vos conseils si précieux.

A tout le personnel des services O.R.L et SUC

Merci pour votre collaboration et votre respect.



Hommage
aux
membres du jury

DEDICACES AUX MEMBRES DU JURY

A notre maître et président du jury

Professeur Abdou Alassane TOURE

Professeur en chirurgie orthopédique et traumatologique

**Chef de service de la chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU-
Gabriel Touré**

**Directeur de l'Institut National de la Formation en Sciences de la Santé
(INFSS)**

**Ancien Chef de DER de chirurgie de la Faculté de Médecine, de Pharmacie
et d'Odonto-Stomatologie**

**Président de la Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et
Traumatologique (SOMACOT)**

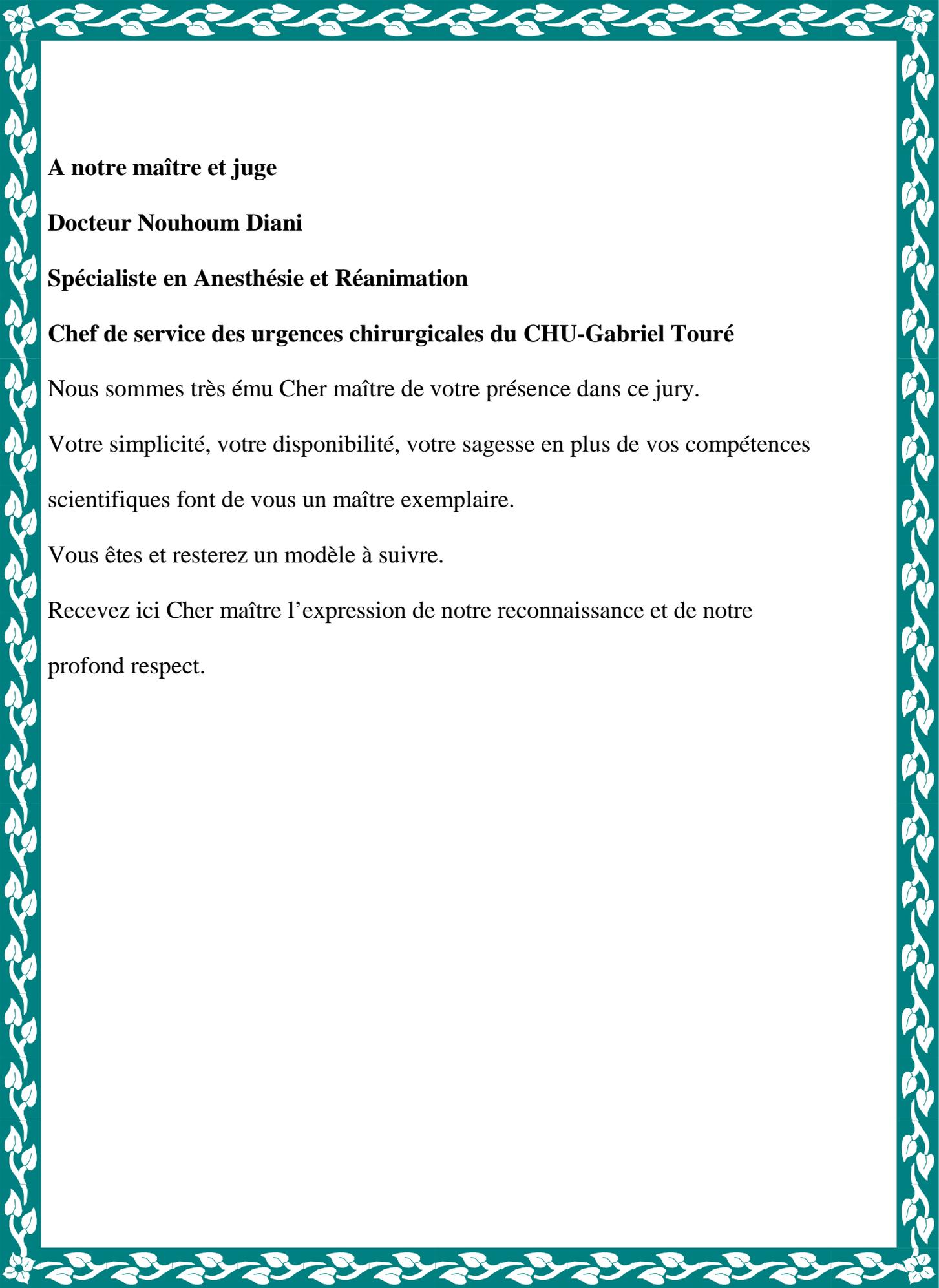
Chevalier de l'Ordre national du Mali

Cher maître vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury
de thèse malgré vos multiples occupations.

Nous apprécions chez vous l'homme de science modeste et calme.

Votre rigueur scientifique, votre amour du travail bien fait et votre capacité de
transmettre vos connaissances font de vous un maître exemplaire ;

Soyez rassuré de ma profonde gratitude.



A notre maître et juge

Docteur Nouhoum Diani

Spécialiste en Anesthésie et Réanimation

Chef de service des urgences chirurgicales du CHU-Gabriel Touré

Nous sommes très ému Cher maître de votre présence dans ce jury.

Votre simplicité, votre disponibilité, votre sagesse en plus de vos compétences scientifiques font de vous un maître exemplaire.

Vous êtes et resterez un modèle à suivre.

Recevez ici Cher maître l'expression de notre reconnaissance et de notre profond respect.

A notre maître et co-directeur de thèse

Docteur Mohamed Keita

Spécialiste en oto-rhino-laryngologie et en chirurgie cervico-faciale

Médecin spécialiste du CHU-Gabriel Touré

Maître Assistant à la FMPOS

Cher maître, la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de siéger dans ce jury nous est allé droit au cœur.

Votre courage, votre grande amitié pour vos collaborateurs et vos étudiants ; vos qualités d'homme de science et votre enthousiasme à transmettre votre savoir ont été l'admiration de tous.

Cher maître, soyez rassuré de notre profonde gratitude.

A notre maître et directeur de thèse

Professeur Alhousseini AG MOHAMED

Médecin Aéronautique auprès de la DNAC

Professeur d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie cervico-faciale

Chef de service d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie cervico-faciale du

CHU Gabriel Touré

Ancien vice doyen de la FMPOS

Président de l'Ordre national des médecins du Mali

Chevalier de l'Ordre national du Mali

Chevalier de l'Ordre national du lion du Sénégal

En acceptant de diriger ce travail, vous nous avez signifié par la même occasion votre confiance.

Homme de science réputé et admiré par tous, nous avons été très impressionné par votre simplicité, votre grande disponibilité, et votre amour du travail bien fait ;

Nous avons été également comblés par vos qualités humaines, par les enseignements de qualité dont nous avons bénéficié à vos côtés.

Vos qualités intellectuelles et vos connaissances larges et toujours d'actualité font de vous un modèle de maître souhaité par tout élève.

Cher maître, veuillez accepter nos sincères remerciements.

LISTE DES ABREVIATIONS

AVP : Accident de la Voie Publique

CBV : Coups et Blessures Volontaires

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CNEMFO : Complexe Naso-Ethmoido-Maxillo-Fronto-Orbitaire

FMPOS : Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie

LCR : Liquide Céphalo-Rachidien

OPN : Os Propres du Nez

ORL : Oto-Rhino-Laryngologie

SAMU : Service d'Aide Médicale d'Urgence

SCG : Glasgow Coma Score

SUC : Service des Urgences Chirurgicales

TDM : Tomodensitométrie

VADS : Voies Aéro-Digestives Supérieures



SOMMAIRE

SOMMAIRE

INTRODUCTION (Page2- Page3)

I. GENERALITES (4-24)

1-Définition des Urgences ORL d'origine traumatique (4)

2- Traumatismes crânio-faciaux (4)

2-1- Rappels (4-5)

2-2- Les épistaxis (6-8)

2-3- Les fractures du nez (8-10)

2-4- Autres fractures de la face (10-15)

2-5- Brèches ostéo-méningées post-traumatiques de l'étage antérieur (15-16)

3- Les traumatismes du cou (17)

3-1- Brûlures caustiques (17-20)

3-2- Traumatismes du larynx (20-21)

3-3- Les plaies pénétrantes du cou (22-24)

II. METHODOLOGIE (25-28)

III.RESULTATS (29-38)

IV. COMMENTAIRES ET DISCUSSION (39-44)

V. CONCLUSION-RECOMMANDATIONS (45-46)

VI. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES (47-49)

ANNEXES

RESUME

INTRODUCTION

*

INTRODUCTION

L'oto-rhino-laryngologie (ORL) est une spécialité médicale et chirurgicale étudiant les pathologies de l'oreille, du nez, de la gorge et du cou.

Cette spécialité comporte les urgences de considération importante suivant les différentes structures anatomophysiologiques atteintes. Les vraies urgences en O.R.L sont heureusement rares car elles peuvent mettre en jeu le pronostic vital (1).

Ce sont en effet les détresses respiratoires et les hémorragies qui demeurent la hantise de tout médecin. Certaines autres pathologies O.R.L souvent préoccupantes doivent également être considérées comme urgentes mais peuvent tolérer dans bien des cas un délai de réflexion de quelques heures (2).

Au Mali, les urgences O.R.L constituent 7,6% des urgences chirurgicales (4).

L'accueil des urgences O.R.L constitue aujourd'hui un important problème. En terme de santé publique, la croissance de la démographie médicale, notamment O.R.L, impose des dispositions permettant de faire face à une demande en constante augmentation (3).

- Au plan pratique, cet accueil pose des problèmes d'organisation et d'investissement susceptibles de concerner de nombreux centres hospitaliers notamment le service des urgences chirurgicales du CHU Gabriel Touré.
- Au plan médical, il soulève des problèmes spécifiques auxquels tout médecin O.R.L peut être confronté.
- Au plan médico-légal, les exigences accrues de la population jointes à une véritable dérive de la notion d'urgence exigent de notre part une prise de conscience des risques encourus et des obligations légales qui nous incombent.

En Afrique, plus précisément au Burkina Faso, les urgences O.R.L d'origine traumatique représentent 15,32% (5). Aucune étude similaire n'a été faite au Mali ; d'où la pertinence de notre travail.

Cette étude nous permettra de dresser un bilan de fonctionnement dans le double but :

- d'établir le profil des pathologies vues en urgence et des problèmes médicochirurgicaux qui leurs sont liés.
- D'étudier les facteurs structurels et humains soulevés par la prise en charge de ce secteur d'activité au sein d'un service hospitalo-universitaire.

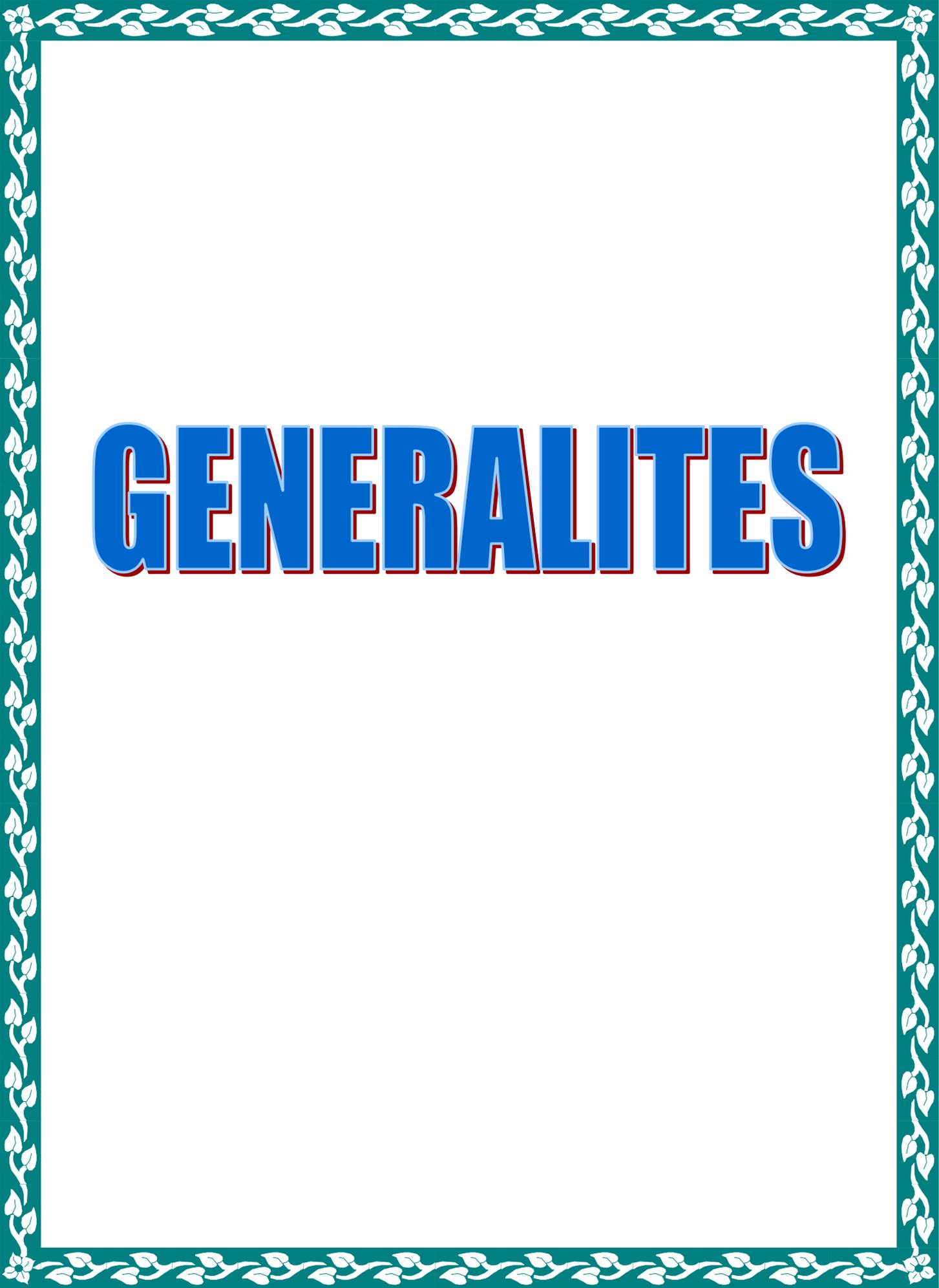
OBJECTIFS :

Objectif général :

Etudier au plan descriptif et épidémiologique les pathologies observées pendant les 6 mois, des urgences O.R.L du CHU Gabriel Touré et souligner les implications pratiques en termes d'organisation, d'hospitalisation et d'enseignement.

Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence des urgences O.R.L.
- Proposer un protocole de prise en charge de ces urgences



GENERALITES

I-GENERALITES (6)

L'urgence n'a pas la même résonance pour le médecin et le malade. En effet pour le premier c'est une situation pathologique qui met en jeu le pronostic vital et /ou fonctionnel, si, elle n'est pas traitée dans un bref délai ; tandis que pour le second, toute situation pathologique nouvelle ou insolite est une urgence qui justifie une demande pressante de soins.

Les urgences sont diverses aussi bien dans leur forme clinique que dans leur gravité ; ce qu'elles ont en commun c'est d'engager à plus ou moins brève échéance le pronostic vital et d'imposer une prise en charge rapide (ou sans délai).

Les urgences O.R.L ont des étiologies variées. Notre étude portera sur les urgences O.R.L d'origine traumatique.

2-LES TRAUMATISMES CRANIO-FACIAUX

2-1- RAPPELS (6, 9) :

L'examen O.R.L du traumatisé de la face :

Il faut d'abord s'assurer d'une perméabilité suffisante des voies aériennes. Selon les lésions et les possibilités thérapeutiques, on est parfois amené à intuber ou à faire une trachéotomie.

En cas d'épistaxis abondante, le méchage risque parfois d'aggraver les déplacements osseux, surtout s'il y a une disjonction crânio-faciale.

2-1-1- Examen de la face

Il doit toujours être complet, même s'il n'existe qu'une région d'impact très localisée, car l'association de fractures se révèle fréquente, notamment :

- fracture du nez et fracture du malaire
- fracture du massif facial et fracture du condyle mandibulaire.

L'inspection précise les plaies cutanées, le siège des ecchymoses et l'existence de déformations, et elle apprécie la motilité faciale, la présence d'une otorragie. S'il existe le moindre écoulement nasal, il faut l'examiner pour voir s'il ne s'agit pas de L.C.R, ce qui est parfois difficile initialement en cas de saignement associé (rhinorrhée cérébro-spinale).

La palpation explore les reliefs de la face à la recherche d'un point douloureux ou d'un décrochage : rebords orbitaires supérieur et inférieur, pyramide nasale, arcade zygomatique, bord mandibulaire. On teste la sensibilité sous-orbitaire.

Puis on mesure l'ouverture buccale : normalement, elle admet trois (3) travers de doigt du blessé. On apprécie l'état de l'articulé dentaire.

L'examen endobuccal recherche une plaie gingivale, une fracture alvéolaire et surtout étudie l'articulé dentaire lors de l'occlusion.

2-1-2- Examen ophtalmologique

Souvent gêné par un hématome, il :

- s'enquiert d'une baisse de la vision, d'une diplopie, d'une amaurose, d'une plaie du globe oculaire ;
- recherche un déplacement du globe oculaire et un trouble de la motilité oculaire dans les positions physiologiques du regard. Le test de duction forcé doit être pratiqué systématiquement devant tout déséquilibre oculomoteur après un traumatisme facial.

Il peut être réalisé après anesthésie locale par un collyre anesthésique de surface ; en exerçant une traction de la conjonctive au niveau du limbe à l'aide d'une pince fine à griffes.

Cependant, c'est sous anesthésie générale que ce test se montre le plus fiable et le plus précis. On peut alors accrocher le tendon du muscle droit correspondant à l'aide d'une sonde ténotome ou d'un crochet à strabisme. Le siège du blocage se situe essentiellement au niveau du plancher orbitaire, plus rarement au niveau de la paroi médiale.

2-1-3- Examen radiologique

Il comprend :

- des clichés standards faits en urgence : Blondeau, os zygomatique (malaire), Hirtz, éventuellement radiographie des os propres du nez ;
- complétés par une TDM en cas de fractures complexes ou avec signes oculaires.

2-2- Les épistaxis (6, 7)

Les hémorragies nasales sont extrêmement fréquentes. Leur gravité est variable.

Elles siègent habituellement au niveau des territoires les plus vascularisés de la fosse nasale, la zone antérieure de la cloison (tâche vasculaire ou zone de KIESSELBACH), la zone postérieure au niveau de l'arrivée des artères ethmoïdales, branches de l'ophtalmique ; à la partie haute de la fosse nasale, l'artère sphéno-palatine, branche terminale de la maxillaire interne. Ce sont les hémorragies provenant de cette dernière artère et de ses branches qui sont les plus importantes et les plus graves ; surtout s'il y a un véritable effondrement de la pyramide nasale avec disjonction ptérygo-maxillaire, qui déchire le tronc de l'artère sphéno-palatine.

Les traumatismes de la face s'accompagnent fréquemment d'épistaxis qui cèdent le plus souvent après la réduction, s'il existe une fracture.

Lorsque l'épistaxis persiste, il faut être très attentif à dépister un éclaircissement du liquide qui témoignerait d'une fuite du LCR.

Une hémorragie cataclysmique d'origine carotidienne entraîne des hémorragies foudroyantes, parfois précédées pendant quelques jours de saignements peu abondants.

Ces saignements ont pour caractéristiques l'intervalle libre, parfois très long qui les sépare du traumatisme, leur soudaineté leur abondance croissante, leurs récives à quelques jours d'intervalle.

La survenue d'une telle épistaxis surtout si on a la notion de traumatisme crânien, même modéré, impose une artériographie d'extrême urgence.

Mais de telles épistaxis carotidiennes peuvent compliquer un anévrysme spontané. La radiographie interventionnelle a transformé la prise en charge thérapeutique de ces épistaxis d'origine carotidienne ou ne cédant pas aux traitements habituels (tamponnement ou chirurgie).

2.2.1 Conduite à tenir

a- Dans les épistaxis de faible abondance

Il suffit de pincer le nez entre pouce et index pendant environ dix minutes, la tête étant penchée en avant pour éviter l'écoulement postérieur.

Si ce traitement se révèle insuffisant, on peut :

- soit recourir à des hémostatiques locaux : Pangel, Surgicel, Coalgal, Algosteril, tampon d'eau oxygénée à 10 volumes ;
- soit faire un tamponnement vestibulaire ou même parfois un tamponnement antérieur.

Si les conditions le permettent, on peut recourir à la coagulation bipolaire des vaisseaux dilatés, en période hémorragique et, éventuellement, en préventif.

b- Dans les épistaxis de moyenne importance

On doit :

- tout d'abord apprécier le retentissement de l'hémorragie sur l'état général (pouls, tension artérielle, éventuellement taux d'hémoglobine, hématocrite), et corriger la perte sanguine ;

- puis :

- Interroger sur les conditions d'apparition, demander le côté qui a saigné en premier, s'enquérir des antécédents et de la prise des médicaments (aspirine, anticoagulants).

- Faire moucher pour évacuer les caillots, ce qui parfois arrête l'hémorragie ;

- Essayer de voir la région qui saigne en s'aidant éventuellement d'une aspiration.

On choisit dès lors, en fonction du résultat de cet examen un des moyens locaux d'hémostase si l'hémorragie persiste :

- soit une électrocoagulation sous guidage endoscopique ;

- soit la mise en place d'une sonde à ballonnet car facile à placer, pas toujours bien tolérée, peu traumatisante sous réserve de la dégonfler toutes les 6h, ou d'un tampon de Merocel ;

- soit un tamponnement antérieur, toujours pénible pour le malade, mais parfois seul efficace. Il s'effectue avec une mèche vaselinée type tulle gras lumière ;

- soit application d'une mèche hémostatique type Surgicel ou Algosteril.

Selon les cas, on a recours à un tamponnement antérieur, choanal ou rhino-pharyngé (tamponnement postérieur).

Dans ce dernier cas, un tamponnement antérieur est toujours effectué. Le malade doit être mis sous antibiotique.

- Interventions interruptrices des artères nourricières des fosses nasales

Elles se discutent lorsque les traitements locaux répétés se sont montrés inefficaces. Il s'agit essentiellement de mise en place d'un clip ou d'une électrocoagulation de l'artère sphéno-palatine par voie nasale, effectuée sous guidage endoscopique et de l'embolisation de l'artère maxillaire.

▪ Traitement général et surveillance

Toute épistaxis persistante ou relativement importante impose :

- un repos allongé, la tête penchée sur le côté pour éviter la déglutition du sang. Il faut essayer de calmer l'anxiété, au besoin par un anxiolytique type Diazépam ;
- une surveillance de l'état hémodynamique et du degré de déglobulisation ;
- une antibiothérapie générale à large spectre en cas de tamponnement prolongé au-delà de 48h ;
- un traitement hémostatique général s'il y a une atteinte des facteurs de l'hémostase.

2-3- LES FRACTURES DU NEZ (6, 9)

2-3-1- Fractures sans déplacement

Elles sont fréquentes. L'existence d'un déplacement ne s'impose pas toujours à l'évidence et il est souvent intéressant de demander à l'entourage du blessé son avis. S'il existe le moindre œdème, mieux vaut revoir le traumatisé quelques jours plutard de peur de méconnaître un léger déplacement qu'il faudrait réduire.

Chez l'enfant, les fractures du nez sont relativement fréquentes mais très souvent négligées et responsables de désordres esthétiques ou fonctionnels ultérieurs.

Tout traumatisme de la face d'un enfant impose un examen attentif du nez.

2-3-2- Fractures avec déplacement

Elles posent un double problème fonctionnel et esthétique, tant au niveau de l'auvent osseux que de la cloison.

L'auvent osseux peut présenter de nombreux types de lésions qui dépendent du mode de traumatisme :

- les fractures par choc latéral provoquent une scoliose nasale ou un nez couché sur le côté ;
- les fractures par choc antéro-postérieur sont plus graves car elles entraînent un enfoncement de l'arête nasale ou une fracture communitive.

La cloison est souvent atteinte :

- soit en association avec les fractures précédentes ;
- soit isolément lorsqu'il y a un choc sur la pointe.
- elle est parfois le siège d'un hématome responsable d'une obstruction nasale, qu'il faut évacuer d'urgence. Sinon il risque de s'infecter et d'entraîner une nécrose cartilagineuse ; entraînant ainsi un affaissement du nez, réalisant un nez en selle, comme on le voit chez les lépreux.

La fracture du cartilage quadrangulaire peut être :

- verticale (choc antéro-postérieur) avec un fragment antérieur obstruant les deux fosses nasales et déformant l'arête ;
- horizontale (traumatisme de haut en bas) réalisant une luxation chondro-vomérienne.

Examen

L'examen clinique précise l'existence de points douloureux, d'une mobilité anormale.

La rhinoscopie antérieure est effectuée au mieux sous anesthésie lors de la réduction pour apprécier les déformations septales éventuelles.

La fracture des os propres du nez est diagnostiquée au décours d'un traumatisme facial sur l'association d'une déformation douloureuse de la pyramide nasale et d'une épistaxis transitoire. L'œdème post-traumatique peut masquer les lésions osseuses que les radiographies de profil et en incidence de Gosserez dépisteront.

Il faut toujours rechercher des fractures associées (fracture du malaire, du plancher de l'orbite...) par la palpation des rebords orbitaires et du sillon gingivo-jugal supérieur.

Enfin l'examen des fosses nasales permet parfois de retrouver une luxation-fracture de la cloison ostéo-cartilagineuse ou un hématome de la cloison dont l'évacuation est impérative et urgente.

La radiographie comprend :

- une incidence de profil de la pyramide nasale ;
- éventuellement une TDM

Réduction

La réduction doit respecter quelques règles :

- il faut la réaliser en urgence s'il y a une large plaie cutanée associée ou un hématome de cloison qui doit être évacué. Un méchage serré comblant les deux fosses nasales empêche sa réapparition ;
- il est préférable d'attendre quelques jours s'il existe :
 - un œdème ou un hématome important qu'un traitement anti-inflammatoire peut hâter à faire disparaître, ou des érosions cutanées qui gênent la contention ;
 - ou un mauvais état général.

En pratique, on peut réduire les fractures du nez sans difficulté pendant les 12 premiers jours et même jusqu'au 20^{ème} jour. On peut même intervenir encore plus tardivement en ayant alors recours à une voie d'abord de rhinoplastie. Sinon, il faut attendre 6 mois et faire une vraie rhinoseptoplastie sous anesthésie générale.

La réduction doit s'effectuer dans d'excellentes conditions, en salle d'opération, soit sous anesthésie générale, avec intubation oro-trachéale et packing pharyngé, soit éventuellement sous anesthésie locale chez l'adulte. Il faut :

- placer un gros fragment de coton imbibé de xylocaïne 5% à la naphazoline dans chaque fosse nasale pendant 10 minutes ;
- apprécier les déformations septales par rhinoscopie et bien préciser les déformations osseuses ;
- désengrener les fragments à l'aide d'un instrument droit introduit dans une fosse nasale ;
- remodeler les fragments avec les doigts ;
- tenter de remodeler la cloison ce qui s'avère souvent difficile.

Contention

Elle est double :

- interne par un méchage endonasal enlevé le 3^{ème} jour ;
- externe par un plâtre laissé pendant 8 jours (attelle de FISH).

Dans certains cas de fractures instables, on peut utiliser des artifices de contention.

Dans tous les cas, un traitement antibiotique et éventuellement anti-inflammatoire est institué, car il s'agit de fractures ouvertes, si ce n'est au niveau de la peau, du moins au niveau de la muqueuse nasale.

2-4 AUTRES FRACTURES DE LA FACE (6, 16)

Elles s'associent parfois à une fracture du nez, réalisant notamment des fractures naso-orbitaires et naso-frontales.

L'examen clinique est complété par des radiographies standards mais surtout par la TDM qui permet un bilan précis des traits de fractures et des déplacements.

➤ **Fractures du malaire ou os zygomatique**

Dans les formes typiques, elles entraînent :

- un effacement de la pommette ;
- une enophtalmie ;
- une diplopie.

La réduction s'obtient habituellement avec un crochet de GINESTET.

Dans les fractures instables, on est amené à intervenir par un abord du vestibule buccal ou par voie cutanée ; la contention est assurée par des ostéosynthèses ou des plaques vissées.

➤ **Fractures du plancher orbitaire**

Elles risquent d'entraîner une incarceration du contenu orbitaire dans le sinus. C'est là que prend tout son intérêt, le test de duction forcée. Toute entrave à la duction constitue une indication opératoire.

La TDM objective l'issue de la graisse orbitaire dans le sinus maxillaire sous forme d'une opacité à convexité inférieure.

La remise en place du contenu orbitaire doit être réalisée rapidement avec le plus grand soin pour prévenir les cicatrices musculaires, en particulier sur le muscle droit antérieur, qui risquent d'être irréversibles, et de poser alors des problèmes ophtalmologiques complexes.

➤ **Fractures du sinus frontal**

L'enfoncement de la paroi antérieure pose un problème esthétique.

Les fractures de la paroi postérieure exposent à des complications méningées avec fuite de LCR.

Le traumatisme de la région du canal naso-frontal peut entraîner ultérieurement une sinusite ou une mucocèle.

➤ **Disjonctions crânio-faciales type Lefort I ou Lefort II ou Lefort III**

Elles réalisent une véritable désinsertion haute du massif facial de la base du crâne. Le danger endocrânien se situe essentiellement dans les régions ethmoïdales. Les symptômes habituels sont les hématomes palpébraux avec ecchymoses sous conjonctivales, la béance incisive, l'épistaxis avec fréquemment une rhinorrhée cérébrospinale et une anosmie définitive.

La mobilité de la face par rapport au plan crânien est surtout visible au niveau de la racine du nez.

Le traitement comporte un blocage intermaxillaire et une suspension faciale, et peut imposer parfois un temps neurochirurgical.

D'autres types de fractures peuvent s'observer, notamment des fractures naso-ethmoïdo-maxillaires, des dislocations orbito-nasales, soulevant parfois de difficiles problèmes ophtalmologiques.

De manière tout à fait schématique, il existe quatre types de lésions
Les fractures occluso-faciales, dites fracture de Lefort I. Elles correspondent à une fracture de l'arcade dentaire maxillaire la désolidarisant du massif facial sus-jacent "comme un dentier".

Les disjonctions crânio-faciales basses dites de Lefort II. Elles correspondent à une fracture désolidarisant la partie intermédiaire de ce massif facial médian. Les pommettes sont épargnées et donc non mobiles dans ce type de fractures.

Les disjonctions crânio-faciales hautes dites de Lefort III, les plus hautes. Elles désolidarisent toute la face osseuse de la base du crâne. Le massif facial médian est mobile dans son ensemble, y compris les pommettes. Ces fractures sont, dans leurs formes classiques, bilatérales, c'est-à-dire intéressant chaque moitié de la face. Elles peuvent être unilatérales et/ou associées entre elles et souvent avec des fractures de la pyramide nasale, des pommettes, ou de la mandibule.

Un cinquième type doit être présenté de manière indépendante: les fractures appelées "C.N.E.M.F.O." pour fracture du Complexe Naso- Ethmoïdo-Maxillo-Fronto-Orbitaire. Cela correspond à un "enfouissement" du nez dans la face, avec fracture des cellules ethmoïdales qui se trouvent en profondeur de la pyramide nasale. Si elles sont isolées, ces fractures n'intéressent pas les arcades dentaires et n'occasionnent donc pas de trouble occlusal.

Les principes ;

Ces fractures bénéficieront d'une prise en charge découlant de différents principes.

La fonction manducatrice et l'occlusion étant une préoccupation constante du chirurgien maxillo-facial :

L'arcade maxillaire (supérieure) est déplacée par rapport à l'arcade mandibulaire, il y aura donc un traumatisme occlusal. Habituellement, l'arcade supérieure est reculée entraînant un contact molaire prématuré lors des tentatives de fermeture buccale.

Ces fractures, survenant à l'occasion de chocs violents, sont souvent associées à d'autres fractures faciales. Ainsi, on pourra y retrouver associées, des fractures de la pommette, de la pyramide nasale, de la mandibule (avec ou sans répercussion sur l'articulé). Les notions déjà présentées de prise en charge de ces différentes fractures s'appliqueront à ce niveau.

Dans les formes hautes, c'est-à-dire celles intéressant la base du crâne, il pourra exister une brèche au niveau de la membrane appelée dure-mère avec éventuelle fuite de liquide céphalo-rachidien. La prise en charge sera alors réalisée avec une double équipe ORL et neuro-chirurgien.

En cas d'atteinte mandibulaire associée, retrouver une référence occlusale sera problématique puisqu'on ne pourra pas se baser sur l'arcade maxillaire. En pratique, on reconstruira l'arcade mandibulaire pour servir de référence. C'est sur l'arcade dentaire mandibulaire, reconstruite, que l'on se basera.

En cas d'atteinte de l'articulation mandibulaire, dans les formes nécessitant une mobilisation, on reconstruira la mandibule de façon solide, de manière à obtenir une référence occlusale et à permettre cette mobilisation

L'examen clinique facial :

Il sera complet, et recherchera plus spécifiquement, un enfoncement de la partie moyenne de la face, une mobilité du massif facial avec ou sans les pommettes, un trouble de l'articulé dentaire, un trouble de l'oculomotricité, la sensibilité de la joue, un écoulement de liquide clair par les narines, un écart trop important entre les angles internes des deux yeux.

Souvent, la tuméfaction, très impressionnante, constatée lors de ces traumatismes, obligera à répéter l'examen clinique au bout de quelques jours.

Le bilan radiographique :

Le bilan radiographique, toujours orienté par les résultats de l'examen clinique du patient, comprendra les différentes incidences vues individuellement pour les autres fractures du massif facial.

Dans tous les cas, un examen scanographique sera réalisé pour préciser les traits de fracture dans leur localisation, et orienter la démarche thérapeutique.

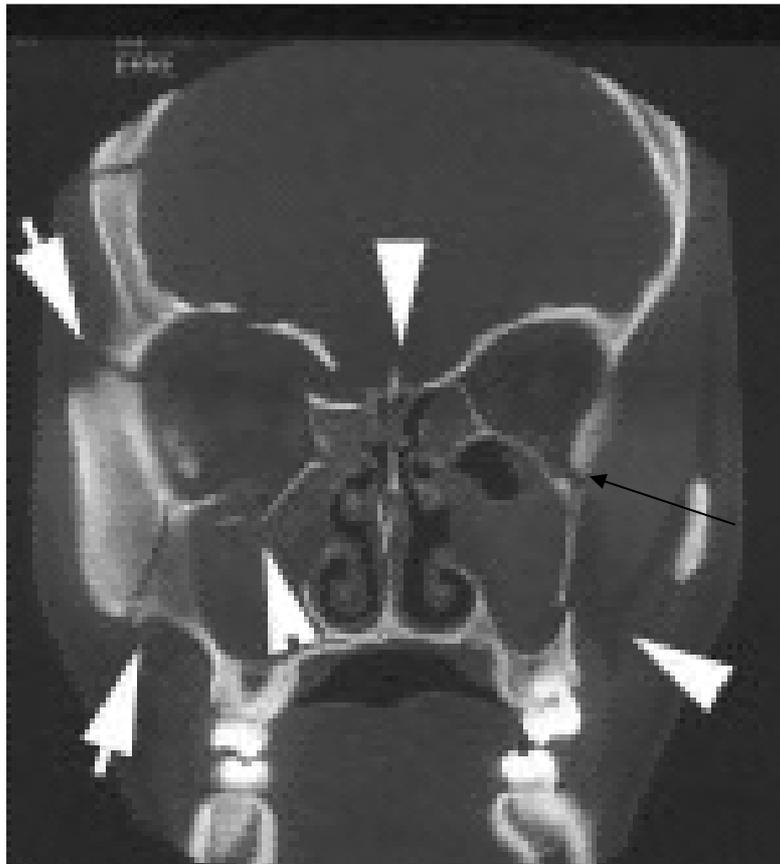


Figure 1:

Image scanographique d'un adulte de 28 ans victime d'un AVP avec traumatisme crânien et fracture du massif facial associée à un hémorosinus gauche. Les flèches indiquent des traits de fracture sur cette coupe frontale passant par les orbites.

➤ **Fractures de la mandibule**

Elles constituent un gros contingent de fractures de la face. Elles peuvent être uniques ou multiples. Elles nécessitent souvent un blocage intermaxillaire. La mise en place de plaques vissées permet quelquefois d'éviter ou de limiter le recours au blocage. En revanche, les fractures du condyle mandibulaire contre-indiquent le blocage bimaxillaire. Les meilleurs résultats sont apportés par la mobilisation immédiate en propulsion. Ce traitement fonctionnel nécessite parfois le recours à des tractions élastiques. Mais le classique conseil de mâcher du chewing-gum se montre très nocif, entraînant une instabilité des fractures.

2-5- BRECHES OSTEO-MENINGEES POST-TRAUMATIQUES DE L'ETAGE ANTERIEUR (6)

Relativement fréquentes, elles soulèvent souvent de très difficiles problèmes diagnostiques et thérapeutiques. Or, elles mettent la vie en danger par la gravité des méningites purulentes, parfois récidivantes, qui peuvent survenir à tout moment, précocement ou tardivement.

Elles peuvent s'observer après des chocs minimes, parfois oubliés lorsque apparaît une méningite de nombreuses années après le traumatisme. Il faut toujours y penser devant une méningite récidivante.

Le diagnostic de brèche ostéo-durale soulève des difficultés variables.

En effet, il peut y avoir une fracture osseuse de l'étage antérieur sans brèche durale et une brèche durale sans rhinorrhée cérébro-spinale.

En dehors des méningites, la rhinorrhée prouve la brèche. En l'absence de rhinorrhée, les examens complémentaires (scanner) se révèlent très décevants.

En fait, les méningites semblent rares par rapport à la grande fréquence des brèches ostéoméningées méconnues.

Lors de la recherche de la topographie de cette brèche qui affecte essentiellement l'ethmoïde mais parfois le sphénoïde ou le sinus frontal, il ne faut pas oublier l'éventualité d'une origine otologique.

En pratique

▪ Recherche d'un écoulement de LCR

Elle est primordiale dans les suites de tout traumatisme de l'étage antérieur (non seulement fracas crânio-facial mais aussi hématome en lunettes) en mettant au besoin le blessé en position genou pectorale et en comprimant les jugulaires. Un doute sur la nature du liquide nasal peut être levé par la recherche de β 2-transferrine. La crainte d'une brèche méconnue chez tout traumatisé de l'étage antérieur doit faire supprimer tout mouchage au cours des mois suivants pour éviter d'ouvrir ou d'entretenir une brèche en voie de cicatrisation.

▪ Traitement

Le traitement de ces brèches doit tenir compte :

- de l'âge,
- de l'existence ou non d'une anosmie,
- de la persistance de la rhinorrhée,
- de la certitude de brèche, de son siège, de son importance.

Le colmatage s'effectue classiquement par voie neurochirurgicale.

Cette intervention difficile expose à des complications (infection, épilepsie), elle laisse souvent une anosmie définitive. De plus en plus, à la condition d'être en présence d'une lésion limitée de la lame criblée ou du toit de l'ethmoïde, le recours à une voie endonasale est proposé, avec colmatage de la brèche par de la graisse abdominale. Enfin, le recours à une voie basse est la seule option en cas de brèche sphénoïdale.

La vaccination anti-pneumococcique est indispensable chez ces patients.

3- TRAUMATISMES DU COU

3-1- BRULURES CAUSTIQUES (10, 11)

Elles sont dues à l'ingestion ou à l'inhalation des caustiques.

3-1-1-Brûlures par ingestion

L'ingestion de caustique est le plus souvent accidentelle, donc généralement moins massive chez l'adulte. Il faut cependant ne pas oublier la possibilité de tentative de suicide chez le grand enfant à partir de 7 ans, avec les mêmes inconvénients chez l'adulte, liés à la quantité du caustique ingérée.

Les tentatives d'infanticide peuvent également s'observer chez le nouveau-né et le nourrisson. Il faut savoir que dans le cas d'un caustique administré par biberon, il n'existe pas de brûlure du carrefour pharyngo-laryngé, donc de lésions accessibles à l'examen direct.

Les caustiques en cause peuvent être soit :

- basiques : soude, potasse, ammoniacale, diffusant en profondeur et responsables de lésions importantes ;
- acides : acide sulfurique, nitrique plus rarement chlorhydrique, coagulant les protéines des tissus et responsables des lésions moins profondes ;
- L'eau de javel diluée, le plus souvent en cause, est un caustique faible et les risques de lésions secondaires pratiquement nuls.

Les brûlures par ingestion sont responsables de lésions bucco-pharyngées et surtout oesophagiennes ; l'atteinte laryngée (par fausse route) est au second plan.

a- Tableau clinique

- La symptomatologie laryngée est discrète.

Le tableau dramatique de détresse respiratoire aiguë résistant au traitement corticoïde est rare, et nécessitant une intubation et parfois une trachéotomie.

- L'atteinte pharyngo-oesophagienne domine la symptomatologie et le pronostic.

- souvent le tableau est sévère : brûlure immédiate des lèvres, de la bouche, du pharynx ;

Douleur rétrosternale et épigastrique ; dysphagie douloureuse avec régurgitation ; une pâleur, l'anxiété avec parfois de petits signes de choc.

- ailleurs le tableau est apparemment moins sévère avec brûlure bucco-pharyngée modérée ; douleur rétrosternale légère ou absente ; dysphagie minime transitoire ; absence de signes généraux.

- au minimum l'accident initial est méconnu : le diagnostic sera posé alors devant l'apparition d'une complication secondaire (sténose oesophagienne cicatricielle).

- Les formes gravissimes exceptionnelles chez l'enfant associent : des signes de choc ; détresse respiratoire par œdème laryngé ; tableau de perforation de l'œsophage.

L'interrogatoire, rapide, précise :

- * l'heure et les circonstances de l'accident.
- * la nature, la concentration, le pH et la toxicité du produit ingéré.

L'examen clinique apprécie :

- * l'importance de la brûlure bucco-pharyngée et laryngée
- * l'existence de brûlure associée, cutanée (face et avant-bras) ou oculaire (nécessitant un lavage oculaire immédiat et un examen ophtalmologique spécialisé).

b- Bilan endoscopique

Il est indispensable surtout pour affirmer la réalité et l'importance d'une brûlure oesophagienne, élément essentiel du pronostic.

Son abstention n'est justifiée qu'en cas d'ingestion de caustique faible (eau de javel diluée).

Résultats

• l'endoscopie permet d'apprécier l'importance et l'étendue de la brûlure oesophagienne :

- **Forme bénigne** : muqueuse congestive par endroit, avec quelques exulcérations blanchâtres ;
- **Forme sévère** : muqueuse congestive dans son ensemble avec ulcération recouverte de fausses membranes, saignant au contact ;
- **Forme grave** : paroi massivement ulcérée et hémorragique au contact ; au minimum nécrose totale de l'œsophage.

• Outre sa valeur pronostique, l'endoscopie permet au mieux de guider les indications thérapeutiques.

c- Principes du traitement

A la phase initiale :

Si la muqueuse est normale, il n'est pas nécessaire de poursuivre la surveillance.

- *Traitement de la brûlure laryngée* : corticothérapie intraveineuse ; surveillance respiratoire (l'apparition ou la persistance d'une dyspnée majeure peut conduire à une intubation ou à une trachéotomie).

- *Traitement de la brûlure oesophagienne* : est fonction du bilan endoscopique.

- Brûlure bénigne : antibiothérapie locale (sirop) et générale pendant 15 jours ; alimentation orale semi-liquide ; bilan radio-endoscopique à la 3^{ème} semaine pour confirmer la cicatrisation sans séquelles.
- Brûlure sévère : mise en place après oesophagoscopie d'une sonde naso-gastrique maintenue en place pendant 15-21 jours (alimentation entérale et calibrage) ; antibiothérapie par voie générale pendant cette même période ; contrôle endoscopique entre le 15^{ème} et le 21^{ème} jour.
- Brûlure grave : réanimation avec rééquilibration hydro-électrolytique ; antibiothérapie générale ; si une sonde naso-gastrique ne peut être posée, gastrostomie ou nutrition parentale exclusive en centre spécialisé.

A la phase de séquelles

- *sténose pharyngo-laryngée* : le traitement difficile, est surtout chirurgical.

- *Sténose oesophagienne*

* dilatation à l'aide de bougie et sous contrôle endoscopique

* traitement chirurgical, rare : en cas d'échec ou d'impossibilité de dilatation.

L'évolution parfois gravissime de ces brûlures justifie les efforts de prévention par la suppression, de l'environnement de l'enfant, des produits caustiques et par conditionnement de ces produits rendant impossible l'ouverture des flacons par un enfant.

3-1-2- BRULURE PAR INHALATION

Il s'agit d'accident par gaz industriels (ammoniaque, chlore, acides sulfureux et nitreux) et par gaz toxiques (lacrymogènes, irritants, suffocants).

L'atteinte est laryngée et surtout broncho-pulmonaire.

▪ Gaz industriels

Le tableau associe un choc marqué ; une dyspnée intense avec cyanose par spasme glottique et œdème laryngé, surtout par atteinte broncho-pulmonaire (trachéo-bronchite, œdème pulmonaire).

Le traitement de l'œdème laryngé comporte : corticoïdes et antibiotiques, intubation et trachéotomie au besoin.

Mais le pronostic est dominé par des lésions broncho-pulmonaires, les lésions laryngées évoluant vers la guérison sans séquelles.

▪ **Gaz toxiques**

- *Lacrymogènes* : irritation des voies aériennes supérieures avec larynx rouge, parfois oedémateux (œdème sus et sous glottique).

L'évolution est rapidement favorable, hâtée par un traitement à base d'antibiotique et de corticoïde.

- *Irritants respiratoires* : larynx inflammatoire avec toux d'irritation, régressant sous anesthésie laryngée.

- *Suffocants* : spasme glottique, puis inflammation laryngée, puis œdème aigu des poumons dominant le diagnostic (qui est souvent favorable).

3-2- TRAUMATISMES DU LARYNX (12)

3-2-1- Traumatismes externes du larynx

Ces traumatismes exposent à un double risque :

- Risque vital immédiat ou dans les heures qui suivent par la gêne respiratoire qu'ils peuvent provoquer ;
- Risque fonctionnel ultérieur portant sur la respiration et la phonation.

Il s'agit le plus souvent d'un traumatisme dû à :

- une strangulation ;
- un choc direct par objet contondant ou par collision ;
- une plaie par arme blanche ou petit projectile

Les lésions sont très variables. Elles portent :

- Sur l'armature du larynx :

- fracture du squelette cartilagineux ;
- ouverture des membranes intercartilagineuses ;
- désinsertion laryngo-trachéale ;

- 3+ Sur les parties endolaryngées, à type de déchirure ou d'infiltration hématique, isolées ou associées aux lésions de l'armature. Elles peuvent entraîner à elles seules de graves troubles respiratoires.

Toute effraction de la muqueuse peut provoquer un syndrome gazeux parfois très important, sous forme d'emphysème sous cutané, de pneumomédiastin, et même de pneumothorax.

En cas de traumatisme ouvert, le diagnostic est évident. Le traitement s'avère souvent délicat et nécessite une grande expérience de la chirurgie laryngée.

En cas de traumatisme fermé, le diagnostic risque d'être méconnu, ce qui peut provoquer une catastrophe, notamment en cas d'essai d'intubation.

✓ **Conduite à tenir en urgence devant une suspicion de traumatisme laryngé**

Une dysphonie isolée attire d'emblée l'attention vers le larynx.

Une gêne respiratoire risque d'égarer. Il faut s'avoir la rattacher à une atteinte du larynx devant :

- Une dyspnée inspiratoire ou au deux temps, avec tirage et cornage éventuellement, à type de bradypnée.
- La notion de traumatisme cervical ;
- Une dysphonie ou une dysphagie marquée ;
- Un emphysème cervical.

Devant l'un de ces signes, on doit suspecter systématiquement une lésion du larynx ou de la trachée cervicale, ce qui contre-indique formellement une intubation à l'aveugle.

Parfois, l'examen au miroir ou par fibroscopie est réalisable et permet un bilan des lésions laryngées. La radiographie de profil a un intérêt majeur pour montrer une désinsertion crico-thyroïdienne ou laryngo-trachéale.

Sinon, mieux vaut s'abstenir de toute tentative de laryngoscopie directe dans l'immédiat.

Dans tous les cas, une surveillance rigoureuse de la respiration s'impose. Une corticothérapie générale permet parfois de passer un cap difficile.

En cas de dyspnée importante ou ne cédant pas rapidement, il est préférable de faire une trachéotomie le plus tôt possible, surtout s'il existe un syndrome gazeux extensif, plutôt que de vouloir à tout prix examiner en premier le larynx.

3-2-2- Traumatismes endolaryngés

En dehors de rares cas de brûlure par caustique, les traumatismes de l'endolarynx proviennent essentiellement des intubations.

L'intubation pour anesthésie, même de courte durée, provoque parfois des granulomes postérieurs.

L'intubation pour réanimation risque d'entraîner de graves séquelles (sténose laryngée, ankylose ary-cricoidienne, paralysie laryngée) :

- Le larynx est un organe très fragile. L'intubation nécessite :
 - une parfaite exposition du larynx ;
 - le choix du calibre de la sonde en fonction de la taille du larynx ;
 - beaucoup de douceur dans l'introduction de la sonde ;
- Les extubations et réintubations itératives s'avèrent particulièrement nocives.

3-3- LES PLAIES PENETRANTES DU COU (13, 14, 15)

Les plaies pénétrantes cervicales sont au premier plan (86%) des traumatismes du cou. Les accidents et les tentatives de suicide sont les premières circonstances étiologiques. Les lésions rencontrées sont variées ; elles peuvent être graves par atteinte majeure des structures de l'axe viscéral ou de l'axe vasculaire.

Le traumatisme est le plus souvent grave et ouvert avec une atteinte des voies aéro-digestives supérieures (V.A.D.S).

Selon la topographie des lésions, on peut avoir :

- Une atteinte des viscères parmi lesquelles on a : une pharyngotomie médiane transversale sous-hyoidienne, une ouverture de la membrane crico-thyroidienne, ou ouverture de la membrane crico-trachéale, des fractures et luxation du larynx, une désinsertion laryngo-trachéale, une atteinte de la trachée, de l'œsophage, de la cavité buccale et du pharynx.
- Une atteinte des vaisseaux comme la carotide interne, la veine jugulaire interne, les veines jugulaires externes et antérieures, les vaisseaux sous-claviers (troncs veineux et artères) et le canal thoracique.
- Une atteinte des nerfs cervicaux.

Selon plusieurs études, la fréquence de l'arme blanche représentée par le couteau explique la prédominance des plaies pénétrantes cervicales dans les traumatismes du cou.

L'interrogatoire : il s'enquiert des signes fonctionnels mineurs comme la dysphagie, la dysphonie ou l'aphonie, la production de crachats sanglants.

L'examen clinique doit s'intéresser avec minutie aux téguments, à l'existence en particulier d'une déformation anormalement battante, soufflante ou augmentant régulièrement de volume. On s'intéresse également à la présence d'un emphysème sous cutané extensif.

3-3-1- Le traumatisme cervical est évident et grave

C'est le cas de la lésion ouverte de l'axe viscéral : ouverture médiane transversale du pharynx, ouverture de la membrane crico-thyroïdienne. Dans ces cas la trachéotomie est d'emblée indiquée du fait de l'agent vulnérable.

Il peut s'y associer une notion de souffle ou de tuméfaction battante au niveau de la plaie, d'emphysème extensif.

Une cervicotomie exploratrice, sous anesthésie générale, précédée au besoin d'un examen endoscopique, est ensuite effectuée. Elle s'attachera à explorer les lésions et à procéder à leur réparation.

3-3-2- La gravité du traumatisme cervical est moyenne ou minime

Cette situation peut être représentée par une dyspnée modérée, un emphysème sous cutané minime, un déficit neurologique.

Une surveillance de 48 heures au moins doit être instaurée et cette période doit être mise à profit pour affiner l'examen clinique avec un nasofibroscope et au besoin recourir à l'imagerie.

Pendant cette période, on doit avoir à l'esprit des critères (hémorragiques, respiratoires et digestifs) qui doivent imposer une intervention en urgence.

L'attitude vis-à-vis d'une décision de cervicotomie, ne doit être ni attentiste, ni interventionniste. Le traitement médical sera toujours de mise pendant cette période de surveillance. Certains auteurs privilégient la cervicotomie quand les examens de routine classiques ne sont pas possibles dans le centre d'exercice. A l'inverse, d'autres privilégient une attitude basée sur l'observation et le traitement médical, quand le diagnostic est précoce et précis.

3-3-3- Le traumatisme cervical n'est pas évident

Il s'agit habituellement d'un blessé polytraumatisé, d'un comateux intubé ou trachéotomisé en urgence.

La lésion cervicale peut être méconnue dans ce contexte ; c'est l'exemple de la désinsertion laryngotrachéale. Dans ce type de lésions cervicales graves, l'aphonie associée à une détresse respiratoire doivent la faire évoquer. Le tableau peut être trompeur, quand la désinsertion se passe en deux temps.

Il peut s'agir de traumatismes fermés du cou, à type de contusions, de fractures-luxations des éléments du boîtier laryngé.

Ces lésions en raison de leur difficile traitement, de leur pronostic évolutif potentiellement fâcheux, en termes de séquelles, doivent attirer l'attention du praticien.

Les plaies pénétrantes cervicales, pour impressionnantes qu'elles soient, ont, dans l'ensemble, un pronostic favorable ; malgré une cervicotomie d'exploration pas toujours précoce, réalisée en général au-delà de la 24^{ème} heure.

Les traumatismes du cou constituent une pathologie grave, mal connue. La gravité peut être immédiate, liée à une atteinte vasculaire ou tardive.

Dans notre contexte, africain les difficultés tiennent au ramassage, au délai de prise en charge, aux premiers soins. La trachéotomie et la cervicotomie exploratrice occupent une place importante dans les choix thérapeutiques, les structures étant encore caractérisées par le sous équipement.



METHODOLOGIE

II- METHODOLOGIE

1- Cadre et méthode

❖ Présentation du CHU Gabriel Touré

▪ **Historique**

Au Mali, la première loi qui marque la “décolonisation” date de 1962 mettant fin à la loi coloniale de 1958. L’unique hôpital à l’époque, celui du Point G créé en 1913, fonctionnait dans des locaux réduits réservés aux besoins exclusifs de l’armée et de l’administration coloniale. Il a fallu attendre quelques décennies pour voir s’agrandir et recevoir des patients autochtones.

Pour répondre aux besoins croissants des populations, la création de nouvelles structures hospitalières s’imposait. La première réalisation à cet effet fut la transformation en 1958 de l’ancien dispensaire central de Bamako en hôpital. Cette nouvelle formation inaugurée le 17 février 1959 a été baptisée “Hôpital Gabriel Touré”. Cet hôpital doit son nom à la mémoire d’un étudiant soudanais en médecine qui est décédé au Sénégal le 17 juin 1934 en pleine activité lors d’une épidémie de peste sévissant dans ce pays.

▪ **Site et services du CHU Gabriel Touré**

Le CHU Gabriel Touré est situé dans le centre administratif de la ville de Bamako, en commune III. A l’intérieur de cet établissement, le service des urgences chirurgicales est au sud-ouest et le service d’O.R.L au centre.

Le CHU Gabriel Touré comporte :

- un service de médecine
- un service de réanimation
- un service de pédiatrie
- un service de cardiologie
- un service de chirurgie générale
- un service d’urologie
- un service de traumatologie-orthopédie
- un service de chirurgie pédiatrique
- un service de gynécologie-obstétrique
- un service d’oto-rhino-laryngologie et de chirurgie cervico-faciale
- un service des urgences chirurgicales
- un service de laboratoire

- une pharmacie
- un service de radiologie et d'imagerie médicale
- une cuisine
- une morgue
- un service de maintenance
- un service social
- les services sociaux et administratifs

Toutes ces structures sont coordonnées et gérées par une direction générale assistée par une direction technique.

Lieu de l'étude

- Présentation du SUC du CHU Gabriel Touré

Le service des urgences chirurgicales est situé au sud-ouest dans le centre hospitalier universitaire Gabriel Touré, séparé de l'Ecole Nationale des Ingénieurs par la rue.

- Local et personnel du SUC

Le SUC est constitué de quatre secteurs :

- un secteur accueil-tri avec une salle d'attente ; salle de tri ; salle d'examen et salle de soins des malades.
- Un secteur déchoquage-bloc opératoire avec trois salles d'opération, une salle de stérilisation du matériel chirurgical, une salle de déchoquage avec trois lits (servant aussi comme salle de réveil)
- un secteur réanimation avec deux salles de quatre lits de soins intensifs chacune.
- Un secteur administratif comprenant :
 - Un bureau du chef de service
 - Un bureau du chef de service adjoint
 - Un secrétariat
 - Une salle des internes
 - Un bureau du major
 - Une salle de garde des médecins
 - Un vestiaire pour les infirmier (e) s
 - Un vestiaire pour les manœuvres
 - Un magasin pour les consommables

Le personnel du SUC est composé de :

- Un chef de service : Anesthésiste réanimateur
- Un chef de service adjoint : Urgentiste et médecin de catastrophe
- Un secrétaire de direction
- Trois médecins généralistes
- Un major : technicien anesthésiste
- 29 infirmier (e) s
- 9 manœuvres

Le service reçoit des stagiaires étudiants en médecine, des stagiaires infirmiers et des étudiants de médecine en année de thèse.

Les activités du service : le SUC est divisé en trois zones d'activité

- Accueil – Tri : correspond à l'admission des patients. Ils sont triés, examinés et catégorisés.
- Déchoquage – Bloc : deuxième zone d'activité avec trois lits de déchoquage, correspond à la zone de stabilisation des patients en détresse ou un monitoring des paramètres hémodynamique et neurologique.

Trois salles d'opération dont l'une affectée à la traumatologie, une salle septique, une salle pour la chirurgie septique, y compris les urgences ORL.

Du déchoquage, trois orientations sont possibles pour les patients :

- *Déchoquage → Bloc → Réanimation
- *Déchoquage → Réanimation
- *Déchoquage → service de spécialité

- Réanimation : constituée de deux salles avec une capacité de quatre lits chacune.

Un staff technique est organisé tous les matins à partir de 8 h pour faire le compte rendu de la garde précédente ; suivi d'une visite au lit des malades.

2- Période d'étude

Nous avons mené une étude sur 6 mois allant de **AOUT 2007** à **JANVIER 2008**.

3- Type d'étude

Il s'agit d'une étude prospective descriptive des urgences O.R.L d'origine traumatique au service des urgences chirurgicales du CHU Gabriel Touré.

4- Population d'étude

L'étude a porté sur tous les patients reçus au SUC du CHU Gabriel Touré et qui présentaient une urgence traumatologique de la région tête et cou.

5- Critères d'inclusion

Tout patient reçu au SUC pour traumatisme de la tête et du cou, et ayant accepté de faire partie de l'étude.

6- Critères de non inclusion

Tout patient présentant ou non une urgence traumatique O.R.L et reçu en dehors du SUC.

7- Collecte des données

Les renseignements sollicités ont été recueillis à partir des fiches individuelles (fiche d'enquête) en annexe

8- Considération éthique

Les données recueillies étaient gardées confidentiellement.

9- Analyse et traitement des données

La saisie et l'analyse des données ont été faites sur le logiciel **Word XP**

Le traitement de texte et les tableaux ont été réalisés grâce au logiciel **SPSS**

Version 12.0.



RESULTATS

Tableau I : Répartition des patients selon le sexe

Sexes	Effectif	Pourcentage
Masculin	149	81
Féminin	35	19
TOTAL	184	100

Le sex-ratio est de **4,3** en faveur du sexe masculin.

Tableau II : Distribution selon l'âge

Tranches d'âge (en années)	Effectif	Pourcentage
1-10	18	9,8
11-20	43	23,4
21-30	69	37,5
31-40	27	14,7
41-50	13	7,1
51-60	9	4,9
61-70	3	1,6
71 et plus	2	1
TOTAL	184	100

La tranche d'âge de 21 – 30 ans est la plus représentée avec **37,5 %**

Les extrêmes sont de 1 et 82 ans.

La moyenne d'âge est de $5029/184 = \mathbf{27,34}$ ans

Tableau III : Répartition selon la profession

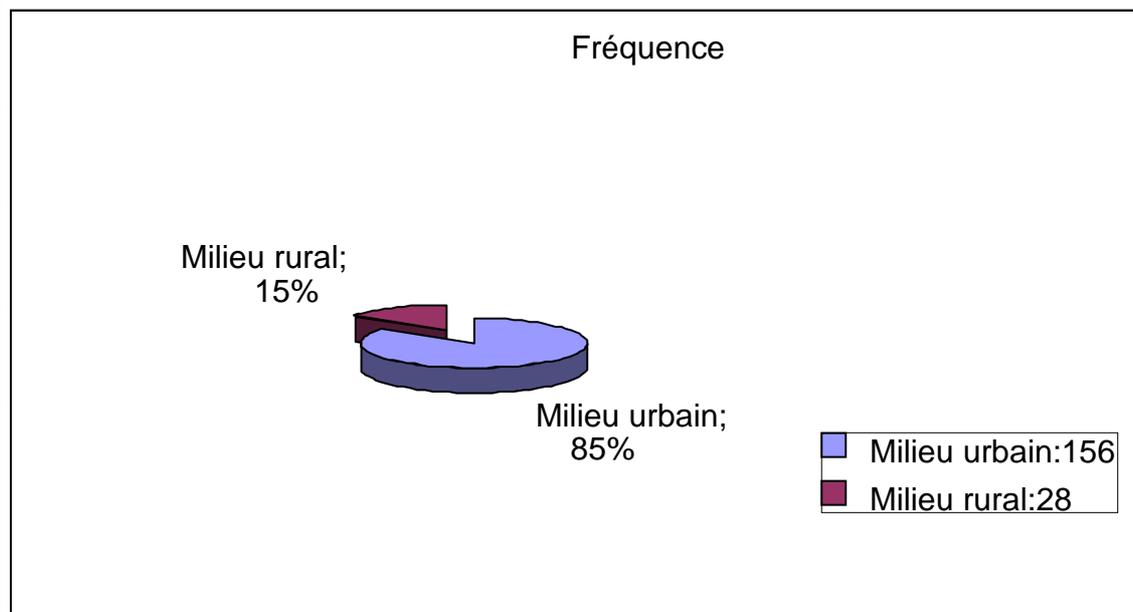
Profession	Effectif	Pourcentage
Elève/Étudiant	52	28,3
Commerçant	16	8,7
Chauffeur	15	8,2
Fonctionnaire	12	6,5
Sans profession	12	6,5
Vendeur	10	5,4
Cultivateur	9	4,9
Ménagère	8	4,3
Ouvrier	6	3,3
Autres	44	23,9
TOTAL	184	100

Autres :
Bijoutier(1),
Boucher(3),
Boulangier

r(1), Coiffeur(1), Convoyeur(1),
Electricien(4), Footballeur(1), Gardien(4), Jardinier(1), Maçon(4),
Manœuvre(1), Mécanicien(4), Pêcheur(1), Peintre(3),
Plombier(2), Retraité(4), Secouriste(1), Soudeur(1), Tailleur(5), Transitaire(1).

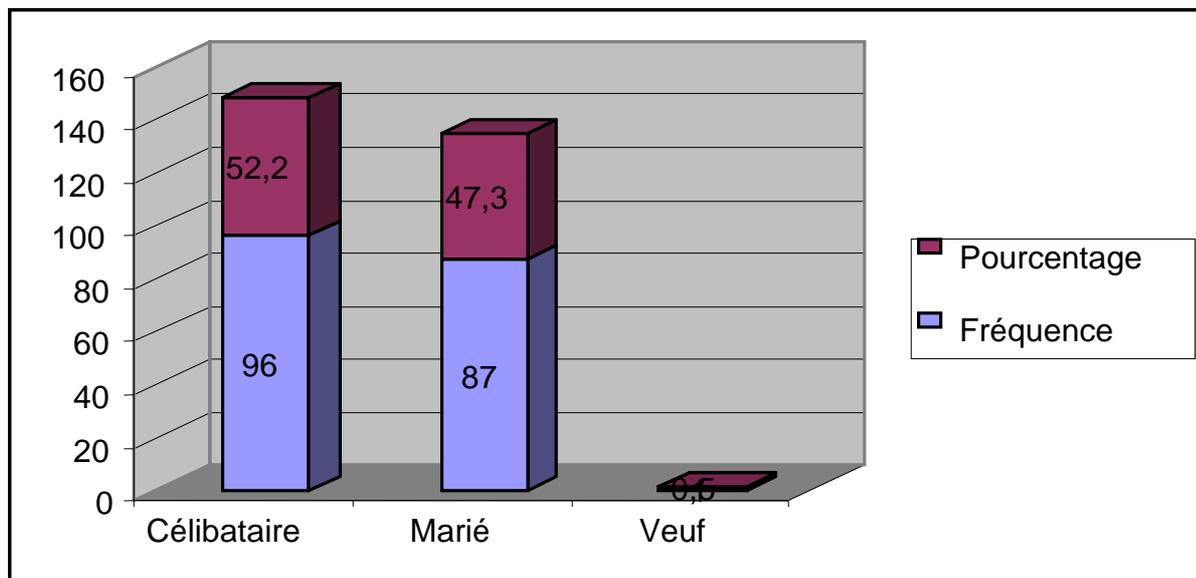
Les élèves/étudiants représentent la majeure partie de cette population avec **28,3%**

Figure 2 : Distribution selon la résidence



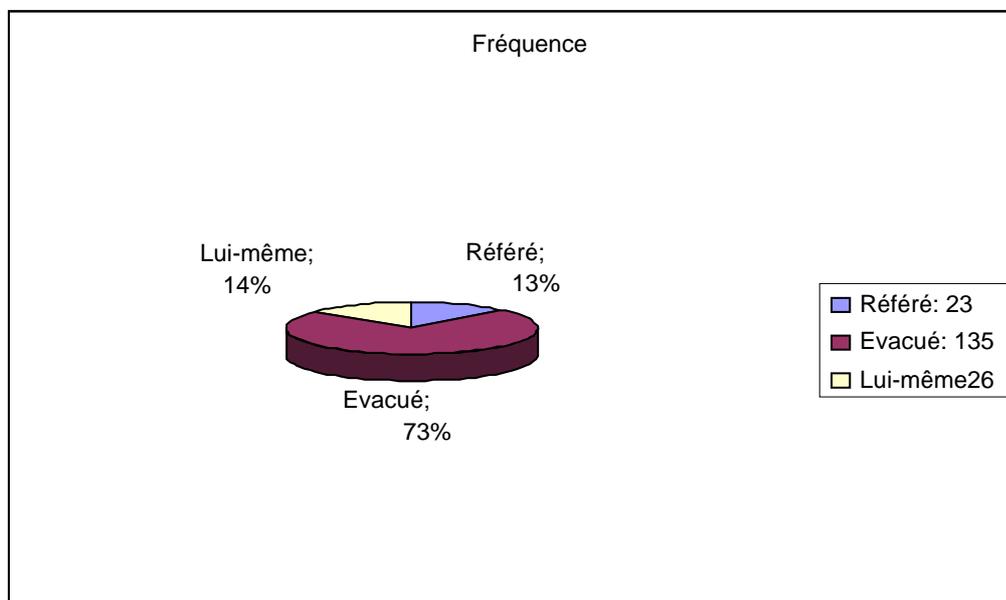
La population urbaine est largement représentée avec **85%**.

Figure 3 : Répartition selon le statut matrimonial



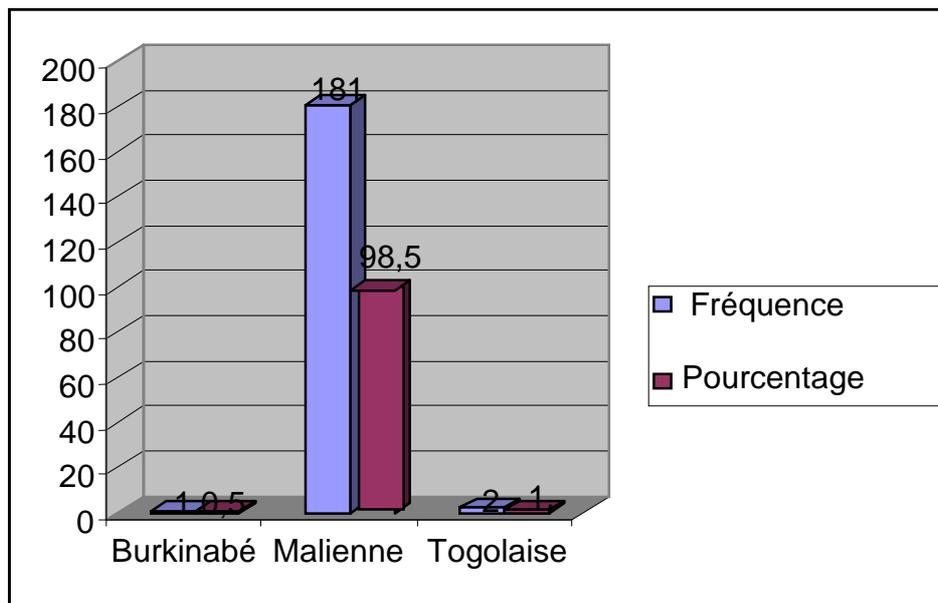
Dans cette population, les célibataires sont les plus représentés avec **52,2%**.

Figure 4 : Distribution selon la provenance



Les patients évacués représentent **73%** de notre effectif.

Figure 5 : Répartition selon la nationalité



La population étrangère est sous représentée avec un pourcentage de maliens à **98,5%**.

Tableau IV : Distribution selon le mois

Mois	Effectif	Pourcentage
Août 07	12	6,5
Septembre	33	17,9
Octobre	42	22,8
Novembre	50	27,3
Décembre	31	16,8
Janvier 08	16	8,7
TOTAL	184	100

Le
moi
s
de
No
ve
mb
re
a

enregistré le plus gros nombre de victimes avec **27,3%** ; coïncidant avec les rentrées scolaire et universitaire.

Tableau V : Répartition des patients selon le mécanisme de survenue du traumatisme

Mécanisme	Effectif	Pourcentage
Accident de la voie publique (AVP)	172	93,5
Coups et blessures volontaires (CBV)	9	4,9
Chutes	3	1,6
TOTAL	184	100

93,5% des patients ont été victimes d'accident de la voie publique.

Tableau VI : Répartition des patients selon les atteintes otologiques

Oreille	Effectif	Pourcentage
Otorragie associée à un traumatisme pavillonnaire	43	23,4
Otorragie	18	9,8
Traumatisme du pavillon	7	3,8
Otoliqorrhée associée à un traumatisme du pavillon	5	2,7
Aucun signe	111	60,3
TOTAL	184	100

Traumatisme du pavillon : écorchures, othématome, déchirures.

Les otorragies par rupture tympanique associées au traumatisme pavillonnaire sont les plus répertoriées avec **23,4%**. Nous notons dans le traumatisme pavillonnaire un **othématome**.

Tableau VII : Distribution selon les atteintes rhinologiques

Nez	Effectif	Pourcentage
Epistaxis	79	42,9
Epistaxis associée à une fracture du cartilage et des Os Propres du Nez (OPN)	17	9,2
Epistaxis associée à une fracture des Os Propres du Nez (OPN)	13	7,1
Epistaxis associée à une fracture du cartilage	12	6,5
Contusion du Nez	5	2,7
Aucun signe	45	24,5
TOTAL	184	100

**Co
ntu
sio
ns
:
Ec
orc
hur
es
de
la
pyr
ami
de
(4),
infl
am**

mation de la pyramide (1).

Les épistaxis sont les plus représentées avec **42,9%** dont la plupart ont été constatées au niveau de la tache vasculaire ; suivent l'association Epistaxis-fracture du cartilage- fracture des OPN avec **09,2%**.

A noter que les atteintes rhinologiques ont été les plus fréquentes dans notre étude.

Tableau VIII : Répartition selon les atteintes Buccales, Pharyngées, Laryngées

Cavité buccale, pharynx, larynx	Effectif	Pourcentage
Traumatisme dentaire associé à une déchirure des parties molles	42	22,8
Traumatisme dentaire associé à une fracture du maxillaire	16	8,7
Traumatisme dentaire	9	4,9
Traumatisme dentaire associé à une atteinte de l'articulation temporo-mandibulaire (ATM)	5	2,7
Brûlure par ingestion	2	1,1
Aucun signe	110	59,8
TOTAL	184	100

Traumatisme dentaire : Fracture, avulsion
Déchirure des

parties molles : Lèvres, langue, face interne de la joue

Fracture du maxillaire : Supérieur, inférieur

22,8% des patients ont eu un traumatisme dentaire associé à une déchirure des parties molles ; suivi de traumatisme associé à une fracture du maxillaire, représentant **8,7%**.

Nous avons noté **2 brûlures caustiques** par ingestion chez 2 enfants de **6** et **8** ans.

Tableau IX : Distribution selon l'atteinte du cou

Cou	Effectif	Pourcentage
Contusion	26	14,1
Fractures-luxations avec signes neurologiques	10	5,4
Fractures-luxations sans signes neurologiques	5	2,7
Plaie pénétrante	4	2,2
Aucun signe	139	75,6
TOTAL	184	100

Signes neurologiques : Paresthésie (1), Paraparésie (2), Paraplégie (3), Tétraplégie (4).

Contusions : Ecorchures ; Plaies ; Entorses.

Les contusions du cou ont été les plus constatées avec **14,1%** ; suivies de fractures-luxations avec des signes neurologiques **5,4%**.

Tableau X : Répartition selon l'état de conscience

Conscience	Effectif	Pourcentage
Glasgow entre 15 et 13	94	51,1
Glasgow entre 12 et 9	65	35,3
Glasgow < ou = 8	25	13,6
TOTAL	184	100

51,1% des patients avaient la conscience bonne (lucides).

Tableau XI : Distribution selon l'atteinte de la tête

Tête	Effectif	Pourcentage
Œdème de la face	54	29,3
Embarrure frontale	19	10,3
Plaies contuses	12	6,5
Ecorchures	11	6
Hématome du cuir chevelu	9	4,9
Fracture zygomatique	3	1,6
Aucun signe	76	41,3
TOTAL	184	100

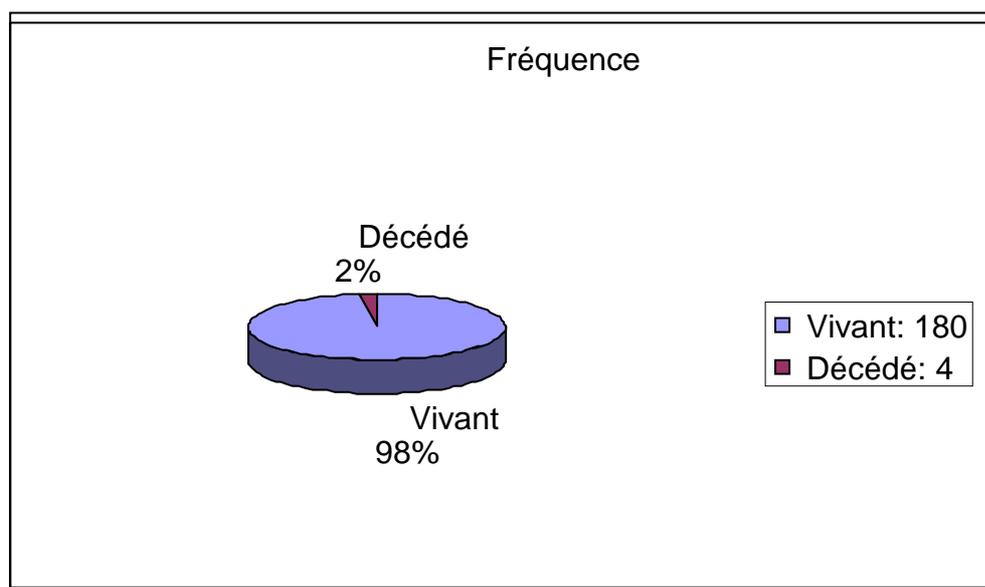
Œdème de la face : Palpébral, frontal, jugal

Hématome du cuir chevelu : Occipital, Pariétal, Central

Plaies contuses : Occipitale, mentonienne, Frontale, Pariétale, Fronto-pariétale, Occipito-pariétale.

29,3% des patients présentaient un oedème de la face suite au choc violent ; entraînant ainsi une inflammation des téguments.

Figure 6 : Distribution selon l'évolution des malades



La plupart des patients ont survécu à leur traumatisme avec **98%** de vivants.



COMMENTAIRES
&
DISCUSSION

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Nous avons réalisé une étude prospective à cause des avantages suivants :
L'enquêteur examine lui-même les malades.

Comme difficultés rencontrées, nous citerons :

- 1- le retard du système de référence ou d'évacuation ;
- 2- l'insuffisance du matériel au SUC ;
- 3- l'insuffisance du plateau technique de l'hôpital, certains examens complémentaires ne sont pas réalisables en urgence ou sont de mauvaise qualité.
- 4- Le pouvoir d'achat des malades étant faible, ils ne peuvent pas prendre en charge les frais.
- 5- L'absence d'assurance maladie.

Notre étude a été menée dans le Service des Urgences Chirurgicales du CHU-Gabriel Touré.

Elle a montré une prédominance masculine avec **81%**.

Les accidents de la voie publique sont le mécanisme le plus rencontré avec **93,5%**, suivis des coups et blessures volontaires avec **04,9%**.

85% des patients venaient du milieu urbain, les élèves/étudiants étaient les plus représentés avec **28,3%**. La plupart des patients ont subi leur accident au mois de **Novembre** avec un effectif de **50/184** soit **27,3%**.

Cet échantillon nous a permis de comprendre certains aspects des ces traumatismes.

Au terme de cette étude, nous avons pu avoir les résultats suivants :

- Les épistaxis étaient les affections les plus fréquentes avec **42,9%**, suivies des otorragies associées à un traumatisme du pavillon (**23,4%**) et des traumatismes dentaires associés à une déchirure des parties molles avec **22,8%**.

- L'atteinte du cou a été constatée chez certains patients avec fractures-luxations associées à des signes neurologiques représentant **10/184** soit **05,4%** et **4 cas de plaie pénétrante (2,2%)**.

- Selon l'atteinte de la tête, l'œdème de la face (paupières, front et joues) représente **29,3%** et **98%** de nos patients ont survécu.

- Le sex-ratio est de **04,3** en faveur des hommes.

- L'âge moyen des patients était **27,34** ans avec les extrêmes de **1** an et **82** ans.

Le Service des Urgences Chirurgicales du CHU-Gabriel Touré dans lequel notre étude a été menée, nous semble être le cadre le plus approprié, car l'accès y est facile et la majorité des patients y sont évacués.

1-Aspects épidémiologiques

Fréquence

Les urgences ORL sont relativement fréquentes. Dans notre étude, elles représentent **8,5%** de l'ensemble des urgences Chirurgicales du SUC ; contre **7.6%** des urgences chirurgicales du CHU-Gabriel Touré ; rapporté par **Madiassa Konaté** en 2005(4).

Hounkpè au Bénin rapporte que les Urgences ORL d'origine traumatique représentent **6,1%** des urgences chirurgicales (17).

Par rapport à la fréquence, notre résultat est légèrement supérieur du fait de l'augmentation croissante des engins.

Age :

La moyenne d'âge des patients est de **27,34 ans** avec comme extrêmes **1 an** et **82 ans**. La tranche d'âge de **20 à 30 ans** représentait **37,5%** des patients. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que les jeunes dans cette tranche d'âge sont plus exposés aux accidents de toute nature et du fait qu'ils sont plus actifs.

Hounkpè au Bénin(17) rapporte que les jeunes de 20 à 30 ans représentent **32,25%** des patients atteints avec une moyenne d'âge de **25,13 ans**.

Ouoba K et **coll(5)** ont rapporté des âges extrêmes de **2 ans** et **72 ans** avec **38,2%** des patients atteints dans une tranche d'âge comprise entre 20 et 30 ans.

Ces quelques différences pourraient s'expliquer par la taille de l'échantillonnage.

Sexe :

Le sexe masculin domine dans notre étude avec **81%** contre **19%** des femmes et un sex-ratio de **4,3** en faveur des hommes.

Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que les hommes sont les plus actifs dans notre société et sont par conséquent les plus exposés.

Hounkpè au Bénin (17) rapporte **77,4%** des hommes contre **22,6%** des femmes. Ceci s'explique par le fait que dans les pays côtiers les femmes participent plus activement au développement de la communauté.

Ouoba K et **coll(5)** ont rapporté **78,1%** des hommes contre **21,9%** des femmes.

Mois, profession, résidence et statut matrimonial

Le mois de Novembre est le plus représenté avec **27,2%** touchant principalement les élèves/étudiants avec **28,3%**. Le milieu urbain est le plus concerné avec **85%** avec une proportion de **52,2%** des célibataires.

En France, **Timsit C.A** et **coll(3)** rapportent que **25,3%** des jeunes et majoritairement des élèves et étudiants sont les plus atteints ; et cela est constaté au mois de Septembre à Paris.

Cette différence peut s'expliquer par le fait que le civisme est de rigueur ; mais aussi le respect du code de la route et que le mois de Septembre coïncide avec les rentrées scolaire et universitaire

2-Aspects cliniques

Délai

Le délai moyen entre l'accident et le début de la prise en charge des urgences ORL d'origine traumatique est d'environ **15 minutes** dans notre étude. Cela dépend du temps d'évacuation des malades du lieu d'accident au SUC de CHU-Gabriel Touré. Ceci est dû à l'étroitesse de nos routes et à l'augmentation croissante de nos engins ; rendant difficile l'évacuation des malades.

En Côte d'Ivoire, c'est environ **10 minutes** (1), il en est de même qu'au Sénégal du fait de la mise en place d'un système d'évacuation plus rapide et de la largesse des routes.

Pour les malades référés de l'intérieur du pays, cela varie entre **24** et **72 heures**.

- Cela est dû au nombre réduit des structures sanitaires ORL dans notre pays qui font que certains malades sont obligés de faire 24 à 72 heures pour une meilleure prise en charge.

- La faiblesse du pouvoir d'achat de nos populations qui ne peuvent souvent pas payer les frais d'évacuation par absence de système de prise en charge communautaire (sécurité sociale, mutuelles...)

- La méconnaissance de la gravité de certaines urgences (traumatismes fermés du cou, urgences fonctionnelles) par les populations.

Type d'urgence

Les vraies urgences dans notre série comme dans les études de **Houngpè** et **Coll**(17) , de **Ouoba K** et **Coll**(5) et de **Timsit C.A** et **Coll**(3) sont d'origine traumatique et sont très fréquentes.

Elles engagent à brève échéance le pronostic vital du malade.

Dans ce groupe, figurent dans notre étude les épistaxis avec **42,9%**, les otorragies avec **09,8%**, les otoliquorrhées avec **02,7%**, les plaies pénétrantes du cou avec **02,2%**, associées à des traumatismes bucco-dentaires souvent faits de fractures.

Houngpè(17) et **Ouoba K** et **Coll**(5) ont trouvé respectivement **40,2%** et **39,8%** pour les épistaxis, contre respectivement **12,2%** et **14,6%** pour les otorragies.

Ceci concorde avec notre étude ; mais il faut noter une légère augmentation de la fréquence des otorragies dans les études de **Houngpè** (17) et de **Ouoba** et **Coll** (3)

Etiologies

Les accidents de la voie publique (AVP) dominent ce tableau avec **93,5%** devant les coups et blessures volontaires (CBV) et les chutes ; respectivement **4,9** et **1,6%**.

En France, **Timsit** et **Coll**(3) ont trouvé que les accidents de la voie publique étaient incriminés à **87,9%** contre **16%** pour les coups et blessures volontaires.

Ceci s'explique par le fait qu'en France le banditisme dans les banlieues et la violence conjugale sont fréquents.

Au Burkina Faso dans l'étude de **Ouoba** et **coll**(5) comme au Bénin dans celle de **Houngpè**(17) l'augmentation des véhicules roulants contraste avec des chaussées étroites et mal entretenues ; incriminant ainsi les accidents de la voie publique respectivement majoritaire à **95,1%** et **92,6%**.

Les engins à deux roues sont les plus impliqués parce que d'une part ils constituent une grande part du parc roulant et d'autre part ils ne sont pas assujettis au permis de conduire au dessous de **50 cm3**.

3-Selon l'atteinte des organes

Le nez :

Dans notre étude, les épistaxis dominent avec **42,9%**, suivent les épistaxis associées à une fracture du cartilage et des os propres du nez avec **09,2%** et les épistaxis associées à une fracture des os propres du nez avec **07,1%**.

Dans l'étude de **Ouoba et Coll(5)**, les épistaxis représentaient **39,8%** contre **40,2%** dans celle de **Houknpè(17)**.

Les épistaxis associées à d'autres types de fracture représentaient respectivement **15,1%** et **14,5%**. Ces chiffres sont proches de ceux de notre étude et confirment la dominance des épistaxis.

Doumbia K. S (19) trouve **72,3%** des épistaxis à siège antérieur contre **76,3%** des épistaxis à siège antérieur dans notre étude.

Notre résultat est légèrement supérieur du fait de la fréquence des traumatismes ; alors que son étude (19) portait sur toutes les formes d'épistaxis.

L'oreille :

Les otorragies associées à un traumatisme du pavillon dominent ce tableau avec **23,4%**, suivies par les otorragies isolées avec **09,8%**.

Legent.F et Coll(6) trouvent **12,3%** pour les otorragies contre **11,7%** et **10,4%** respectivement de **Houknpè(17)** et de **Ouoba et Coll(5)**.

Ces différences sont dues à la taille des échantillons.

A noter que dans notre étude, les otorragies isolées par perforation tympanique ont été les plus constatées à l'examen otoscopique des malades.

La cavité buccale, pharynx et larynx :

Les traumatismes dentaires associés à une déchirure des parties molles ont été les plus constatés dans notre étude avec **22,8%**, suivent les traumatismes dentaires associés à une fracture du maxillaire avec **08,7%**.

Nous avons noté **2 brûlures caustiques** par ingestion à la soude chez 2 enfants de **6** et **8** ans.

En France, **Timsit et Coll(3)** ont trouvé 4 brûlures par inhalation de Gaz industriels(ammoniaque et chlore).

Au Burkina, **Ouoba et Coll(5)** ont trouvé 6 brûlures laryngo-trachéales par inhalation de Lacrymogène suite à une manifestation.

Le cou :

Les contusions(écorchures, plaies contuses, entorses) représentent **14,1%**, suivent les fractures-luxations avec des signes neurologiques(tétraplégie=4, paraplégie=3, paraparésie=2, paresthésie=1) avec **05,4%** et les plaies pénétrantes avec **02,2%** .

Tall.A et **Coll(13)** dans leur étude sur les traumatismes du cou ont rapporté **73,2%** de contusions et **14,7%** de plaies pénétrantes.

Thompson.E.C et **coll(14)** ont rapporté dans leur étude sur les traumatismes du cou **70,4%** de contusions contre **16%** de plaies pénétrantes.

Cette différence est due au fait que notre étude portait sur l'ensemble des urgences et que les autres se focalisaient uniquement sur les traumatismes du cou.

Traitement et évolution

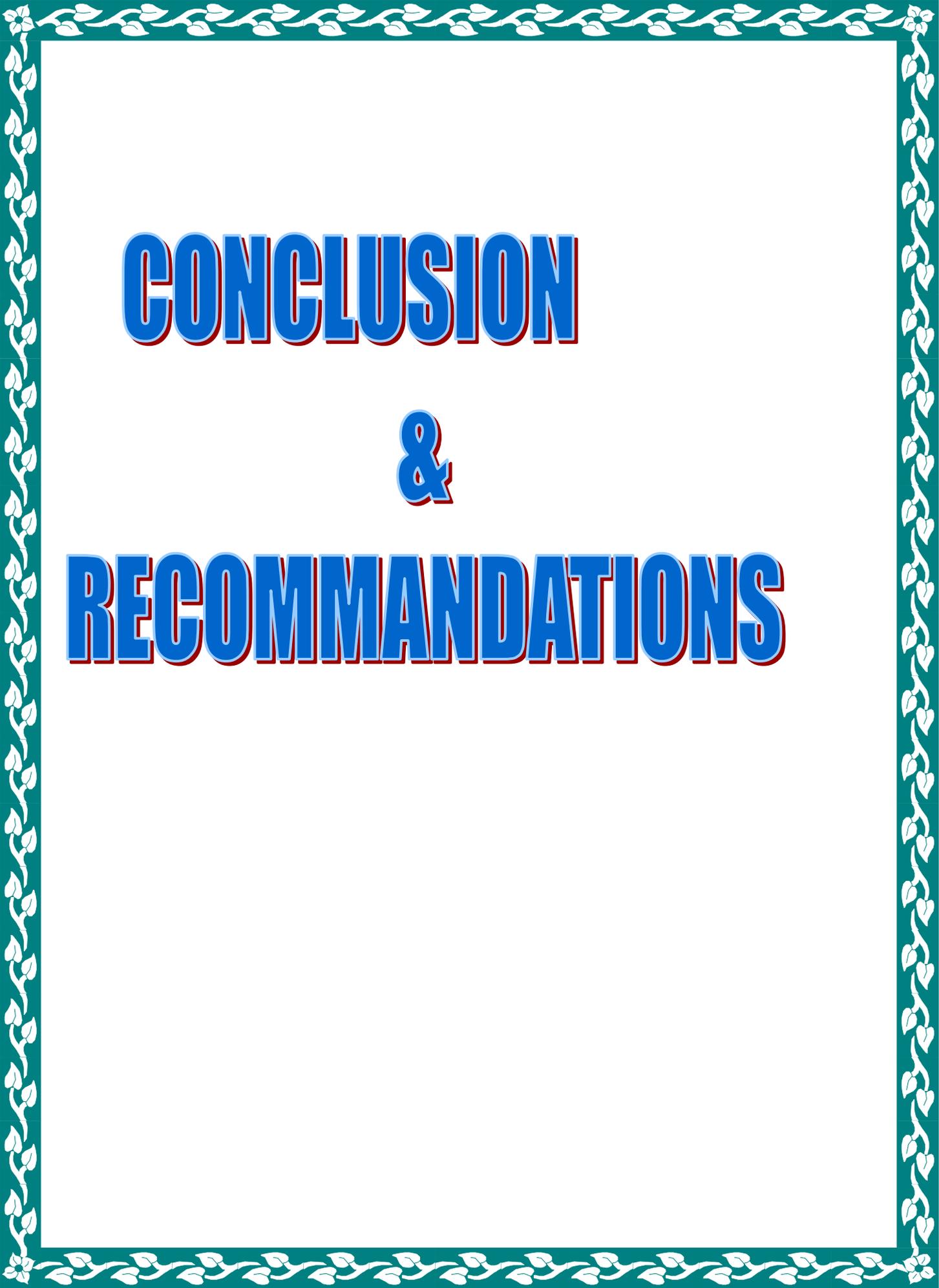
Au cours de notre étude, quelques interventions neurochirurgicales ont été faites sur 2 cas de tétraplégie et 1 cas de fracture du rocher.

La plupart des autres traumatismes notamment les épistaxis, les otorragies, se sont estompées au traditionnel méchage.

3 cas de plaie pénétrante du cou sans atteinte des gros vaisseaux, ni de l'œsophage et de trachée ont bénéficié d'une suture de la brèche, contre 1 cas grave ayant été pris au bloc opératoire par suite d'atteinte de la jugulaire.

L'évolution a été favorable pour **98%** des malades de notre échantillon.

Par contre nous déplorons **2%** de décès qui viennent rappeler le pronostic réservé des urgences dans notre contexte de travail.



CONCLUSION

&

RECOMMENDATIONS

Conclusion

Les urgences oto-rhino-laryngologiques occupent une place très importante dans les traumatismes maxillo-faciaux et une place de choix dans les urgences contemporaines de part sa fréquence élevée.

Les étiologies sont multiples et variées ; que ça soit par les accidents de la voie publique(AVP),ou par les coups et blessures volontaires(CBV),ou encore par les chutes.

D'où la nécessité d'une étroite collaboration inter-disciplinaire (odonto-stomatologie, neurochirurgie, ophtalmologie, oto-rhino-laryngologie).

Notre étude a porté sur **184** patients dont **149** hommes et **35** femmes ; et une tranche d'âge majoritaire comprise entre **21** et **30** ans.

Les accidents de la voie publique sont le mécanisme le plus rencontré avec **93,5%**, suivis des coups et blessures volontaires avec **04,9%**.

Les élèves/étudiants étaient les plus représentés avec **28,3%** , et **85%** de l'ensemble des malades venaient du milieu urbain. La plupart des patients ont subi leur accident au mois de **Novembre** avec un effectif de **50/184** soit **27,3%**.

Cet échantillon nous a permis de comprendre certains aspects des ces traumatismes.

Au terme de cette étude, nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

- Les épistaxis étaient les affections les plus fréquentes avec **42,9%**, suivies des otorragies associées à un traumatisme pavillonnaire (**23,4%**) et des traumatismes dentaires associés à une déchirure des parties molles avec **22,8%**.

- L'atteinte du cou a été constatée chez certains patients avec fractures-luxations associées à des signes neurologiques représentant **10/184** soit **05,4%** et **4 cas de plaie pénétrante(2,2%)**.

- Selon l'atteinte de la tête, l'œdème de la face (paupières, front et joues) représente **29,3%**. A savoir que **98%** de nos patients ont survécu.

- Le sex-ratio est de **04,3** en faveur des hommes.

- L'âge moyen des patients était **27,34** ans avec les extrêmes de **1** an et **82** ans.

La mortalité est liée à la gravité et surtout au retard d'évacuation.

Les urgences sont une situation clinique que tout médecin vit, l'urgence pose 3 problèmes à résoudre en même temps : **la reconnaître, apprécier sa gravité, et la traiter.**

Dans notre pratique, elles sont dominées par les épistaxis.

Le corollaire en est un pronostic souvent sévère du fait de la pauvreté de la population et du sous équipement des structures sanitaires.

RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude, nous formulons les recommandations suivantes :

A la population :

- Le respect strict du code de la route
- Le port obligatoire des casques homologués par les usagers
- Le respect de la dignité humaine
- Faire correctement les visites techniques des engins.

Aux autorités :

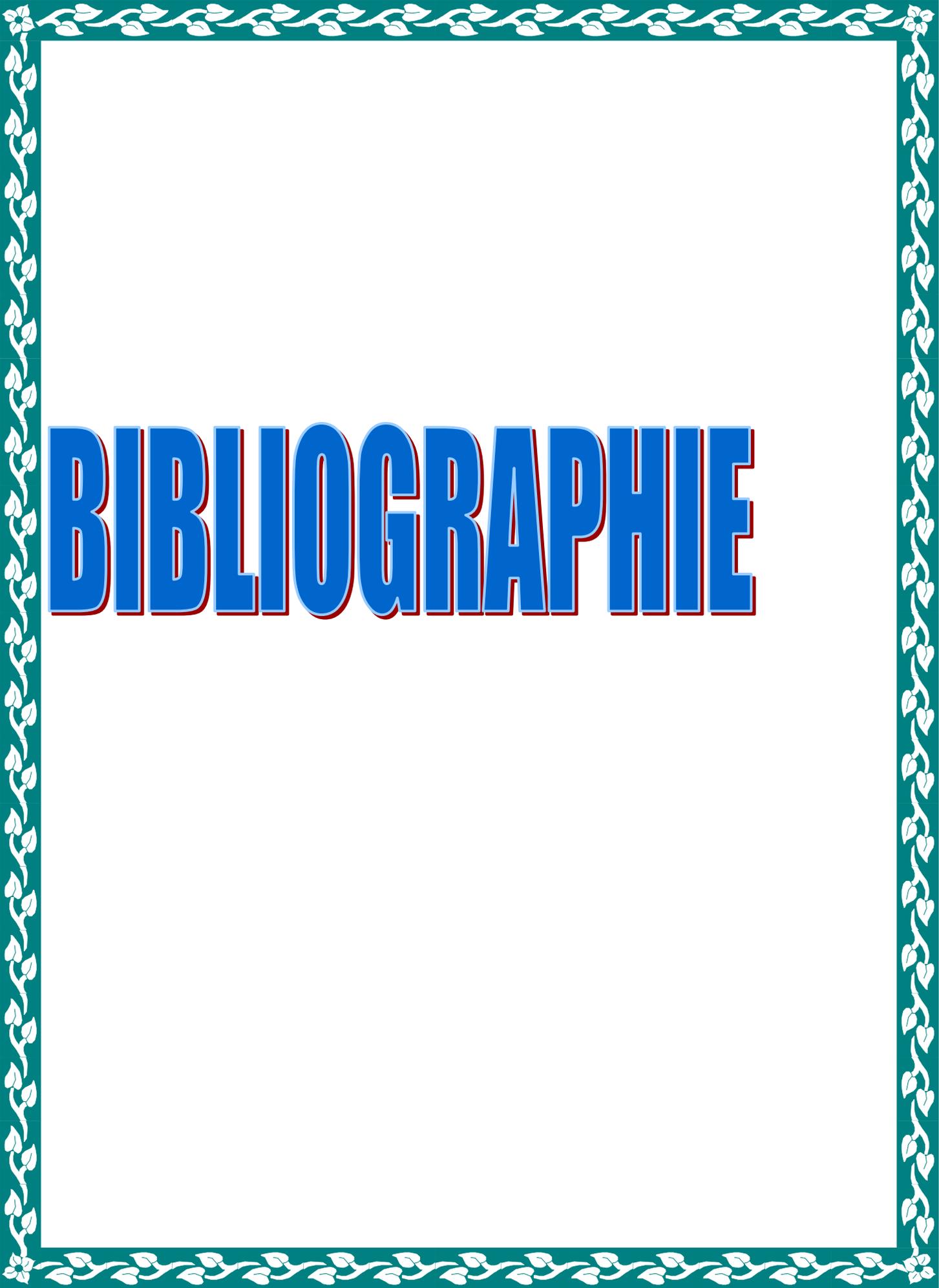
- Former en nombre suffisant les secouristes
- Equiper les hôpitaux en moyens matériels diagnostiques et thérapeutiques (radiographie, échographie, scanner)
- Créer un système de sécurité sociale
- Mettre en place le système de SAMU
- Réparation et élargissement des voies publiques
- Appliquer les lois et imposer le respect du code de la route
- Encourager le système d'assurance et l'abonnement à toute forme d'assurance
- Adopter les mesures répressives pour toute effraction du code de la route et des lois.
- Mise en place et vulgarisation d'une politique de prévention des accidents de la voie publique par :
 - . le contrôle technique des voitures
 - . la construction d'auto route
 - . la surveillance des systèmes de sécurité des moyens de transport.

Aux ministères de la santé et de l'éducation:

- Promouvoir l'éducation civique dans les écoles
- Mettre un accent particulier sur la prévention des accidents à travers des spots publicitaires
- L'approvisionnement constant des structures sanitaires en matériels adéquats et personnel qualifié.

Au personnel sanitaire :

- Prise en charge précoce des blessés
- Référer le malade dans le meilleur délai
- Renforcer la collaboration inter-disciplinaire
- Suivre correctement les malades après les interventions
- Recyclage ou formation régulière pour une meilleure prise en charge.



BIBLIOGRAPHIE

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1- Dufor x.

Les urgences en ORL : les traumatismes faciaux.
www.medphar.univ-poitiers. Visité le 15/08/07

2- Orsel S, Sauvage J-P.

Les urgences ORL de l'adulte.
Gaz Med : 1991 ; 98 (31) : 19-21.

3- Timsit C-A, Bouchene K, Olfatpour B , Herman Ph, Tran Ba Huy P

Etude épidémiologique et clinique portant sur 20 563 patients accueillis à La grande garde d'urgences ORL adultes de Paris Ile-De-France.
Ann. Oto-laryngol. Chir. cervico-fac; 2001,118 :
Paris, Masson, 250p.

4- Konaté.M

Les urgences chirurgicales à l'hôpital Gabriel Touré
Th : Med : Bamako, 2005.-64p ; N°901.

5-Ouoba K., Dao O.M., Elola A., Ouédraogo I., Guébre Y., Ouédraogo B, et AL.

Les urgences ORL au centre hospitalier universitaire de OUAGADOUGOU
Med. Afr Noire : 2006 ; 53 :156p

6-Legent F, Narcy P, Beauvillain C, Bordure P.

Traumatisme de la face et ORL
Abrégé ORL, Path. Cervico-fac ;
Paris: Masson, 2003, 412p.

7- Portmann M, Portmann D.

Les épistaxis .
Abrégé ORL
Paris : Masson, 2003, 315p.

8- Legent F, Narcy P, Beauvillain C, Bordure P.

Epistaxis.

Abrégé ORL, Path. Cervico-fac ; 2003 ;

Paris : Masson, 412p.

9- Cotin G, Basset J M.

Traumatologie cervico-faciale.

Atlas path O.R.L

Roche, 1979, 175p.

10- Helardot.P-G

Brûlures oesophagiennes par caustique.

Manuel. Chir. Ped, 1998 ;214p.

11- Brami E, Konter M, Ronco P.

Brûlures par caustique des voies aériennes supérieures.

D.C.E.M.-Internat oto-rhino-laryngologie

Heures de France, 134-137 (20.2.05.2).

12- Legent F, Narcy P, Beauvillain C, Bordure P.

Traumatisme du larynx.

Abrégés ORL, Path. cervico-fac ;2003,

Paris: Masson, 412p.

13- Tall A, Sy A, Diouf R, Ndiaye IC, Diallo B K, Loum B, et AL.

Notre expérience des traumatismes du cou en pratique civile.

Med. Afr Noire: 2004; 51(4), 199-202.

14- Thompson E C, Porter J M, Ternandez L G.

Penetrating neck trauma : an overview of management.

J. Oral Maxillo. Fac. Surg. 2002, 60 : 1225p.

15- Goudy S L, Miller E R, Bumpous J M.

Neck crepitation : evaluation and management of suspected upper
aérodigestive

Tract injury.

laryngoscope, 2002, 112 : 975p.

16- Dufor.X

Les disjonctions cranio-faciales :Lefort I- Lefort II- Lefort III
www.google.fr.Visité le 16/09/07

17-Houkpe Y.Y.C, Vodouhe S.J., Medji A.L.P.

Urgences ORL à cotonou.
Bilan d'activités d'un an.
Cah ORL : 1991 ; 26(9), 481-48.

18-Ouoba K., Dao O.M., Elola A., Ouedraogo I., Guebre Y., Ouedraogo B., Bationo E.

Les Urgences ORL au centre hospitalier universitaire de Ouagadougou : A propos de 124 cas.
Med Afr Noire : 2006 ; 53(4).

19- Doumbia Kadidiatou.S

Aspects épidémiologiques et cliniques des épistaxis dans le service ORL du CHU-Gabriel Touré.
Th : Med : Bamako, 2000.-42p ; N°820

20-Chakibou A.A

Epistaxis : Aspects cliniques, problèmes diagnostiques et thérapeutiques
A propos de 542 cas colligés au CNHU de Cotonou
Th : Med : Cotonou, 1998.-37p; N°761

21-Borden N.M ; Dungand D. ; Dean BL ; Flom RA

Post Traumatic epistaxis from injury to the pterygovaginal artery.
American journal of Neuroradiology 1996 ; 17 : 1148-50

22-Ghemenu V.A

Les Urgences ORL pédiatriques,
A propos de 272 cas colligés au CNHU de Cotonou
Th: Med : Cotonou, 1994.-54p ; N°504.

23-Portman M ; Portman D

Oto-Rhino-Laryngologie
Paris, Masson, 1991,-350p.



Résumé

FICHE ANALYTIQUE

Nom : COULIBALY

Prénom : Mohamed Ousmane

Titre de la thèse : Les Urgences O.R.L d'origine traumatique au Service des Urgences Chirurgicales du CHU-Gabriel Touré

Secteur d'intérêt : Service des Urgences Chirurgicales, ORL, Neurochirurgie, Odonto-Stomatologie.

Pays : Mali

Ville de soutenance : Bamako

Année de soutenance : 2008

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMPOS

RESUME

Nous avons mené une étude prospective portant sur **6 mois** avec **184** patients reçus au SUC du CHU Gabriel Touré pour urgences O.R.L de **Août 2007** à **Janvier 2008**. Il s'agissait de **149** hommes et **35** femmes (sex-ratio=**4.3**) dont l'âge moyen était de **27,34 ans**.

Les épistaxis ont été les principaux motifs d'urgence

L'examen physique bien conduit a permis une prise en charge correcte de la plupart des traumatisés.

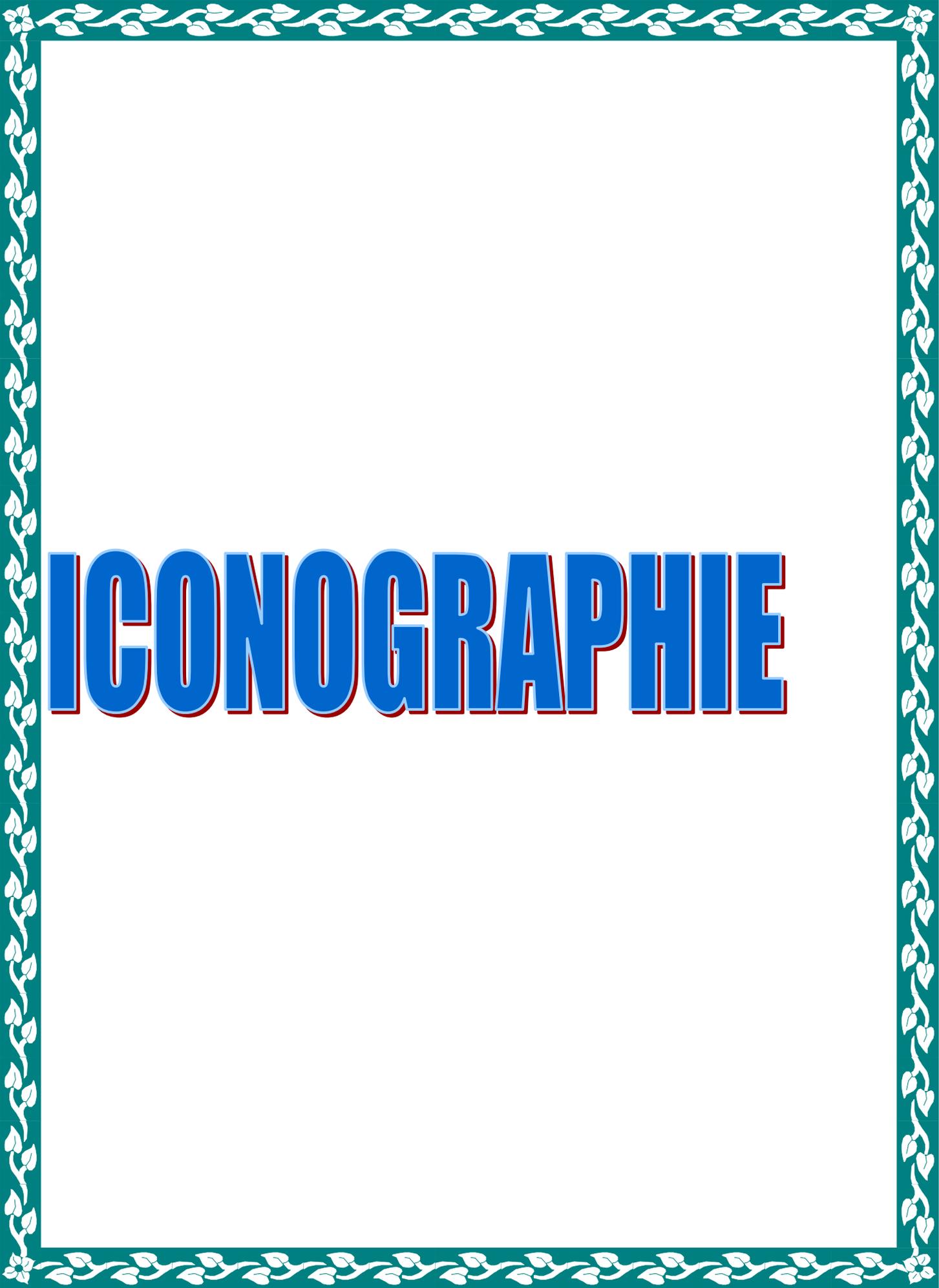
Devant certains cas graves, nous avons demandé des examens paracliniques (radiographie BLONDEAU, radiographie du crâne, radiographie des O.P.N, Hirtz, Scanner crânio-encéphalique, Scanner maxillo-facial).

Leur réalisation en urgence a souvent posé des problèmes.

La prise en charge était fonction de l'organe atteint.

Nous avons eu :

- épistaxis+contusion du nez : 84/184(45.7%),**
- otorragie+contusion du pavillon : 35/184(19%),**
- Traumatisme dentaire+avulsion+déchirure de la lèvre Supérieure : 31/184(16.8%),**
- contusion du cou : 25/184(13.6%),**
- fractures-luxations du rachis cervical : 15/184(8.2%),**
- tétraplégie : 5/184(2.7%),**
- plaie pénétrante du cou : 4/184(2.2%),**
- otoliquorrhée : 2/184(1.1%).**



ICONOGRAPHIE

Traumatisme bucco- dentaire+déchirure du nez



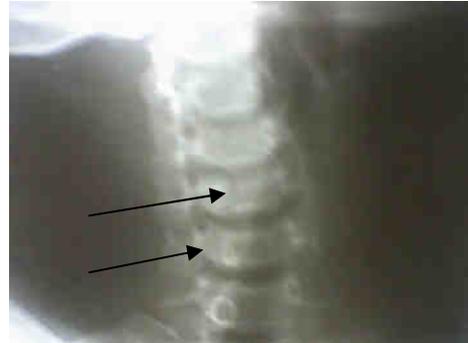
- Déchirure de l'aile du nez gauche jusqu'au sommet de la pyramide nasale associée à une déchirure de la lèvre supérieure.
2. Fracture de la mandibule associée à une déchirure de la lèvre inférieure avec avulsion dentaire.

oedème de la face+traumatisme bucco-dentaire



- Visage oedematié à l'image d'un syndrome de Cushing avec fracture des os propres du nez.
- Avulsion dentaire avec fracture du maxillaire et déchirure linguale.

Traumatisme du cou associé à une image radiologique.



- Enfant de 15 ans ayant un traumatisme du cou avec signe neurologique(tétraplégie) ayant bénéficié d'une sonde nasogastrique et d'une minerve cervicale.
- Image radiologique de la même malade montrant une fracture de C4 et de C5.

Plaie pénétrante du cou



- Plaie pénétrante latéro-cervicale droite sans atteinte des gros vaisseaux, ni de l'œsophage et de la trachée chez un enfant de 9 ans.
- Image montrant une suture de la brèche chez le même enfant.

Écorchures de la face avec perte de substances en quelques endroits



- Écorchure pariéto-temporale avec perte de substances, otorragie gauche et déchirure de la base de l'hélix.
- Épistaxis avec écorchure pariéto-temporale associée à un œdème des lèvres chez le même malade.

Déchirure pavillonnaire associée à de multiples écorchures



- Déchirure du sommet de l'hélix avec otorragie droite et écorchure linéaire de la base cranio-latérale droite.
- Multiples écorchures de l'hémiface droite avec souvent perte de substances.

Déchirure pavillonnaire avec atteinte cartilagineuse



- Vue latérale d'une déchirure du pavillon droit avec atteinte de l'hélix et écorchure en rond de la tempe droite.
- Vue d'arrière plan de la même déchirure avec mise à nu du ligament pavillonnaire.

Suture réparatrice de l'image 7



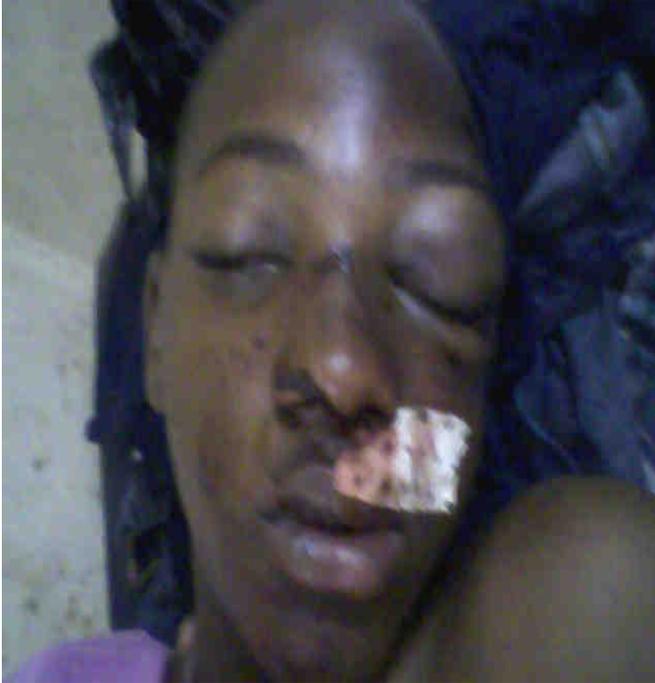
Suture réparatrice de la déchirure pavillonnaire avec reconstitution du cartilage.

Déchirure de l'aile du nez



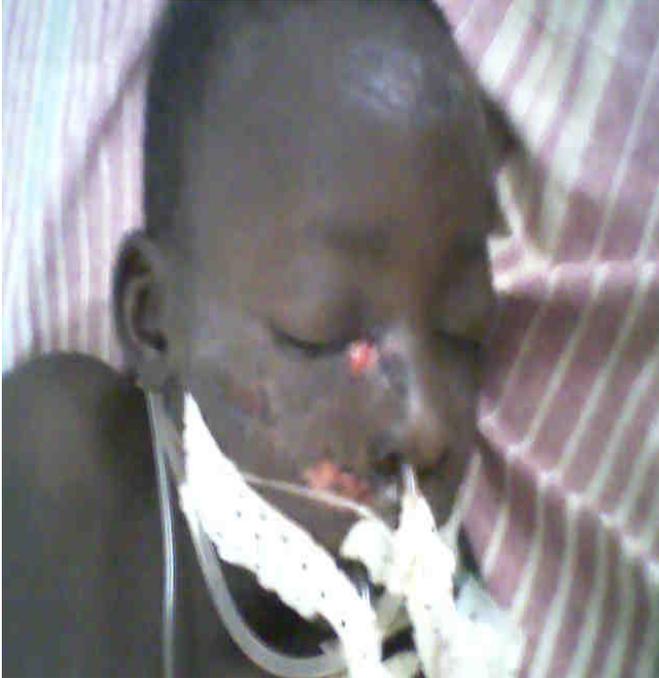
- Déchirure de la commissure naso-jénienne gauche avec perte de substance.

Traumatisme de la face



- Traumatisme montrant une épistaxis avec déchirure labiale supérieure, plaie punctiforme du sommet de la pyramide nasale et œdème palpébral gauche.

Traumatisme crânien avec atteinte de la face

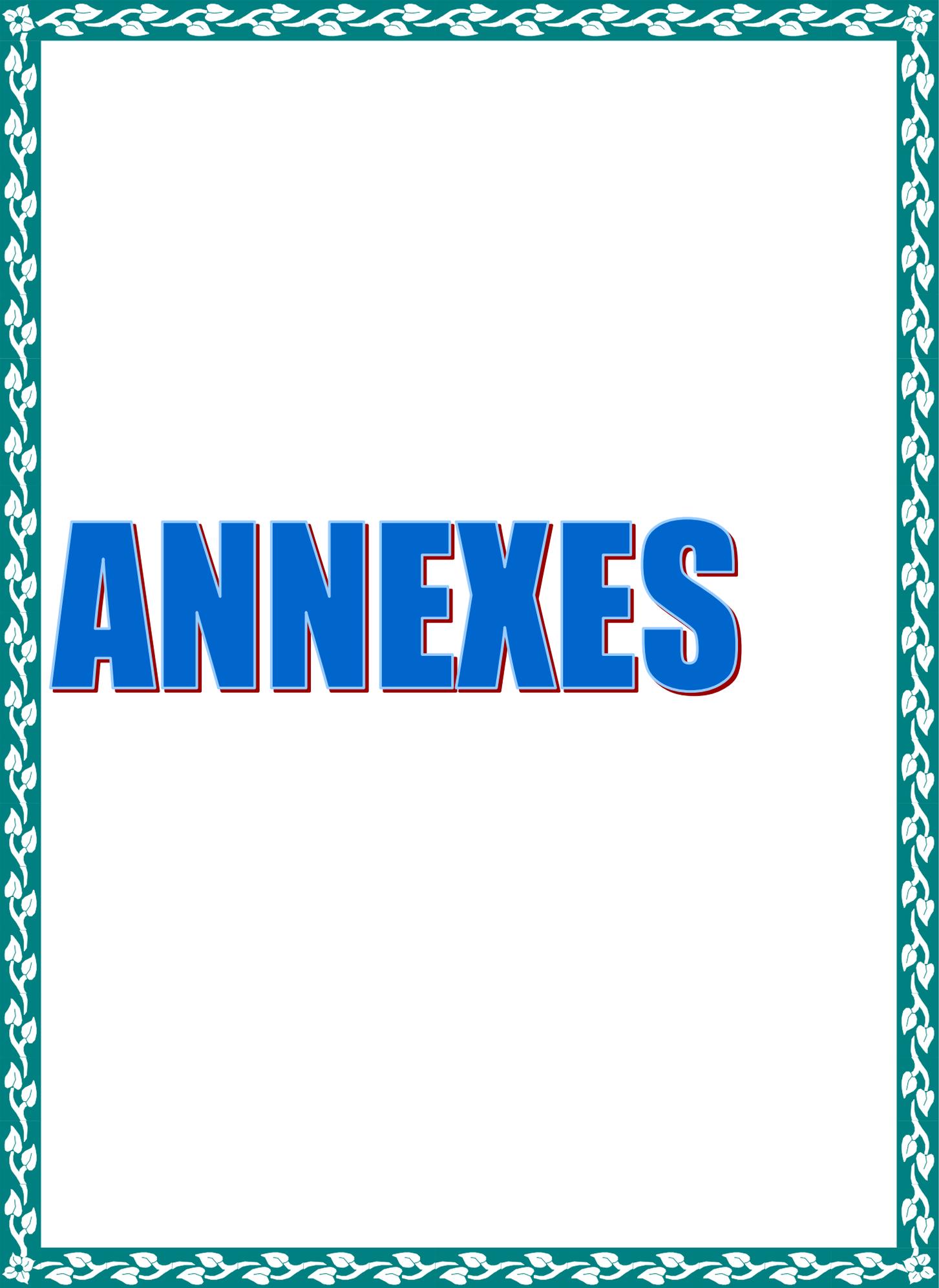


- Image montrant un enfant de 10 ans avec traumatisme crânien et multiples écorchures jugales et du cantus interne. Cet enfant a bénéficié d'une sonde nasogastrique et d'une sonde d'intubation.

Brûlure



- Image montrant un brûlé de l'épiderme et du derme (stade 2) sur 53% de sa surface corporelle.
- Le malade présentait des traces de **suie** à la laryngoscopie indirecte.



ANNEXES

2- Rhinologiques

a- Epistaxis

b- Corps étranger : Vulnérable

Non vulnérable

c- Fractures : Cartilage

Os propres du nez

d- Contusion du nez

e- Déchirure de l'aile du nez

f- Autres :

g- Aucun

3- Cavité buccale, pharynx, larynx

a- Corps étranger : Vulnérable

Non vulnérable

b- Brûlure caustique : Par ingestion

Par inhalation

c- Hémorragie post amygdalectomie et adénoïdectomie

d- Traumatisme de l'arcade dentaire

e- Aucun

4- Cou

a- Plaies pénétrantes ○

b- Fractures- luxations : Cartilage laryngé ○ Rachis cervical ○

c- Contusions ○

d- Autres :

e- Aucun ○

B-Tete :

a-RAS

b-Embarure frontal

c-Ecorchures de la face

d-Déchirure de l'arcade sourcilière

e-Ecorchures frontales

f-Oedeme palpébral

g-Oedeme de la face

h-Plaie contuse frontale

i-Plaie contuse occipitale

j-Plaie contuse occipito-pariétale

k-Plaie contuse pariétale

l-Oedeme frontal

m-Plaie contuse du menton

n-Hématome frontal

o-Empatement zygomatique

p-Fracture du rocher

q-Hématome occipital

r-Hématome pariétal

s-Ecorchures de la face

t-Déchirure de l'arcade zygomatique

u-Fracture de l'arcade zygomatique

v-Hématome de l'hémiface

w-Plaie contuse fronto-pariétale

C-Mécanisme :

1-accident de la voie publique(AVP) :

2-coups et blessures volontaires(CBV) :

3-chute :

D- Etat de conscience

a- bonne

b- obnubilé

c- coma