

## Traumatologie cervico-faciale : 184 cas au Mali

Keita M<sup>1</sup>, Doumbia K<sup>1</sup>, Diani M<sup>2</sup>, Diallo M<sup>3</sup>, Coulibaly M<sup>1</sup>, Timbo SK<sup>1</sup>, Ag Mohamed M<sup>1</sup>

1. Service ORL, 2. Service des Urgences Chirurgicales, 3. Service de Radiologie  
Hôpital Gabriel Touré Bamako, Mali

*Med Trop* 2010; **70** : 172-174

**RÉSUMÉ** • Une étude prospective descriptive d'août 2007 à janvier 2008 dans le service des urgences chirurgicales de l'hôpital Gabriel Touré à Bamako (Mali) a permis de colliger 184 patients, présentant un traumatisme de la sphère tête et cou. Ont été exclus les patients présentant des lésions purement neurochirurgicales. Les patients colligés étaient plus souvent de jeunes adultes (âge moyen : 27 ans) de sexe masculin (sex ratio : 4,3) célibataires et résidant en milieu urbain, victimes à 93 % d'accident de la voie publique. Les lésions observées ont consisté en épistaxis, fractures de siège et de trait multiples du massif facial, du rachis cervical et du rocher avec souvent plaies délabrantes de l'oreille externe et du nez. Les risques principaux encourus ont été de 4 ordres : trouble circulatoire, risques d'obstruction des voies aériennes supérieures, déficit fonctionnel et/ou morphologiques et risque léthal du fait d'un état comateux (Glasgow inférieur à 8). L'absence de médicaments et/ou de consommables conditionnés en kit spécialisés constitue un handicap majeur pour la gestion optimale de ces traumatismes cervico-faciaux.

**MOTS-CLÉS** • Traumatologie cervico-faciale. Mali.

### HEAD AND NECK INJURIES: 184 CASES IN MALI

**ABSTRACT** • This prospective descriptive study was carried out from August 2007 to January 2008 in the emergency surgery department of Gabriel Touré Hospital in Bamako, Mali. A series of 184 patients treated for head and neck injuries was compiled. Patients presenting strictly neurosurgical lesions were excluded. Most of the patients included in this series were young single city-dwelling males (mean, age, 27 years; M/F sex ratio, 4.3). Most injuries were sustained in road traffic accidents (93%). The most common injuries were epistaxis and multiple fractures of facial bones, cervical spine and petrosal bone. These injuries were often associated with avulsive wounds involving the external ear and nose. The main complication risks fell into four categories, *i.e.*, circulatory loss, upper airway obstruction, functional and/or morphological impairment, and coma-related death (Glasgow score < 8). Shortage of medication and/or disposable treatment kits was a major handicap for optimal management of head and neck injuries.

**KEY WORDS** • Head and neck trauma. Mali.

L'accueil des urgences constitue aujourd'hui un important problème de santé publique au Mali, surtout en cas de traumatisme de la sphère cervico-faciale (1). La connaissance des principaux types d'urgence constitue un préalable à l'organisation d'une prise en charge adaptée. Dans la sous-région, des études ont été réalisées (2-4) mais il n'en existe pas au Mali or les besoins y sont en constante augmentation malgré un nombre assez restreint de praticiens ORL et maxillo-faciaux (moins de 20 spécialistes/12 millions d'habitants), et l'existence d'un unique service hospitalier ORL

Cette étude a pour but d'étudier au plan descriptif et épidémiologique les lésions traumatiques ORL, maxillo-faciales et cervicales colligées au Service des Urgences Chirurgicales (SUC) du CHU Gabriel Touré à Bamako.

Pour chaque patient, les variables suivantes ont été étudiées :  
- variables sociodémographiques : âge, sexe, profession, domicile, statut matrimonial, lieu de résidence ;  
- variables étiopathogéniques : mode d'admission, mécanisme de survenue des lésions, état de conscience à l'admission ;  
- variables cliniques : distribution spécifique de chaque atteinte, l'évolution clinique des patients.

### Résultats

La moyenne d'âge a été de 27,3 ans. La tranche d'âge de 21-30 ans a été la plus représentée avec 37,5 % et les moins de 41 ans constituent 85,4 % de la population atteinte (tableau 1). Les extrêmes d'âge ont été de 1 an et 82 ans.

Nous avons colligé 149 hommes et 35 femmes, ce qui fait un sex-ratio de 4,3 en faveur des hommes.

### Matériel et méthodes

Nous avons mené une étude prospective descriptive d'août 2007 à janvier 2008 dans le SUC du CHU ; cet hôpital comptait pendant cette période 77 médecins, dont 13 pour le SUC, 6 ORL, et 16 chirurgiens généralistes et une population pour Bamako estimée à 1,3 million d'habitants (5).

Ont été inclus tous les patients admis pour une urgence traumatologique de la région tête et cou. Les critères de non inclusion étaient la présence de lésions purement neurochirurgicales.

• Correspondance : mohad\_2000@yahoo.fr

• Article reçu le 12/02/2009, définitivement accepté le 16/11/2009

Tableau 1. 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

Tableau 2. Répartition selon la profession.

Profession	Effectif (%)
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)

Les élèves/étudiants représentaient la majeure partie de cette population avec 28,3 % (tableau 2). 156 patients résidaient en milieu urbain, 28 en milieu rural. 96 patients étaient célibataires, 87 étaient mariés et 1 était veuf.

23 patients étaient référés par d'autres structures, 135 évacués par les sapeurs pompiers et 26 venus d'eux-mêmes.

93,5 % des patients ont été victimes d'accident de la voie publique (tableau 3).

Les lésions cliniques ont été vues dans le cadre de lésions associées le plus souvent. Seules les lésions cervicales ont été vues de façon isolée. Les lésions rhinologiques ont presque toujours été associées aux atteintes maxillaires et/ou dentaires, tandis que les atteintes otologiques étaient associées aux fractures du rocher. Les distributions spécifiques suivantes ont pour seul but de donner un panorama des atteintes rencontrées.

Les atteintes otologiques (73 patients/184) ont été dominées par des otorragies, des otoliquorrhées, des othématomes, des déchirures du pavillon et des fractures du rocher.

L'otorragie par suite de déchirure tympanique et l'othématome ont été les lésions associées les plus fréquentes (43/73 atteintes otologiques, 23,4 %). L'otoliquorrhée avec déchirure du pavillon et fracture du rocher ont été isolées chez cinq patients (2,7 %). L'otorragie suite à une déchirure tympanique a été isolée chez 18 patients (9,8 %) et l'othématome seule chez sept patients (3,8 %).

Les atteintes rhinologiques (126 patients/184) comportaient une épistaxis isolée sans autre lésion chez 79 patients à l'admission (42,9 %). Cette épistaxis a été associée à des fractures du massif facial et/ou des os propres du nez (OPN) chez 42 patients (22,8 %). Une simple contusion du nez a été isolée chez cinq patients (2,7 %).

Les atteintes maxillo-faciales (72 patients/184) comportaient une mobilité d'une à deux dents avec une plaie des parties molles gingivo-buccales chez 42 patients. La fracture de Le Fort 1 a été vue chez 16 patients, Le Fort 2 chez 9 patients et Le Fort 3 chez 5 patients.

Les atteintes cervicales et œsophagienne (47 patients/184) se traduisaient par des fractures de vertèbres cervicales chez quinze patients ; dix présentaient des signes neurologiques à type de paresthésie (1 cas), de paraparésie (2 cas), de paraplégie (3 cas) et de tétraplégie (4 cas). Quatre cas de plaies pénétrantes cervicales ont été isolés, chez 26 patients un torticolis douloureux a été remarqué sans autres lésions.

Tableau 3. Répartition des patients selon le mécanisme de survenue du traumatisme.

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

Les atteintes crânio-faciales (108 patients/184) se traduisaient par un œdème facial sans autres lésions chez 54 patients. Nous avons isolé chez 19 patients une embarrure du frontal, 3 fractures de l'arcade zygomatique, neuf cas d'hématome du cuir chevelu et dans 12 cas des plaies transfixiantes du cuir chevelu.

Les troubles de conscience à l'admission étaient fréquents (90 patients/184) : soixante patients avaient un Glasgow compris entre 9 et 13 à l'admission contre vingt-cinq qui avaient un Glasgow inférieur à 8. Par contre quatre-vingt-quatorze patients avaient un Glasgow supérieur à 14 à l'admission.

Les délais d'obtention des médicaments prescrits et de réalisation des examens paracliniques sont rapportés dans le tableau 4. La TDM a été indiquée de façon exhaustive aux urgences. Le taux élevé de clichés standard de mauvaise qualité et souvent ininterprétable en est une explication. Mais, en pratique, elle a été sollicitée avec insistance devant les traumatismes avec perte de connaissance initiale et/ou avec trouble de conscience et les suspicions de fracture maxillo-faciale et/ou du rocher. A noter que la TDM était disponible (dans 2 hôpitaux publics de 3<sup>e</sup> référence de Bamako) pendant les heures ouvrables (8 h-16 h) et en fonction de la disponibilité des radiologues au-delà. Elle était disponible également sur une structure privée de la place.

Nous avons enregistré quatre décès (2,17 %) des suites immédiates du traumatisme moins de 48 heures après admission.



Figure 1. Image scannographique d'un adulte de 28 ans victime d'un AVP avec traumatisme crânien et fracture du massif facial associée à un hémisinus gauche. Les flèches indiquent des traits de fracture sur cette coupe frontale passant par les orbites.

## Discussion

Dans notre étude, les urgences ORL et maxillo-faciales ont été fréquentes : 8,5 % de l'ensemble des urgences chirurgicales du SUC. En 2005 un précédent travail (5) sur les urgences chirurgicales au sein de l'hôpital Gabriel Touré de Bamako avait trouvé sensiblement les mêmes taux de fréquence. Ailleurs en Afrique, au Bénin (2) ainsi qu'au Burkina Faso (4) les services Tête et Cou sont sollicités dans les mêmes proportions.

La prédominance de la tranche 21-30 ans dans notre série ainsi que la forte proportion masculine ne sont pas non plus une singularité malienne, d'autant que ce constat est bien partagé par les auteurs de la sous-région africaine (2, 4) ; il en est de même qu'une étude réalisée en Ile de France (1). Nous avons avec les mêmes auteurs (2, 4) partagé d'autres constats à savoir une prédominance de célibataires, de citadins et encore étudiants pour une forte majorité.

L'admission de nos patients a été faite principalement en urgence dans un contexte d'évacuation non médicalisée et suite le plus souvent à un accident sur la voie publique (choc auto-moto essentiellement). A l'heure actuelle il n'y a pas de ramassage médi-

Tableau 4. Distribution de l'exécution des besoins de soins.

Prestation demandée	Obtenue en moins de 2 h	Non exécutée en totalité en moins de 2 h
Médicaments prescrits	29	155
Biologie	59	125
Radiologie standard	161	23
Tomodensitométrie	5	179

calisé sur Bamako. Quarante-neuf (49) patients sur 184 ont été référés par d'autres structures sanitaires ou sont venus d'eux-mêmes amenés par des tierces personnes dans des voitures de particuliers. Or près de 14 % des patients ont été admis avec un score de Glasgow inférieur à 8. Les règles concernant la limitation de vitesse et le port du casque sont édictées mais non appliquées en pratique. Les dispositifs d'alcootest et d'instruments de mesure des dépassements de vitesse autorisée n'existent pas.

Le délai moyen entre l'admission et le début d'une consultation de tri des urgences ORL d'origine traumatique est d'environ 15 minutes dans notre étude, mais les spécialités Tête et Cou sont exceptionnellement en première ligne. Cette consultation réalisée par les médecins du SUC et/ou les chirurgiens généralistes prépare un bilan sommaire et conditionne les patients. Cela est dû à l'absence aux urgences, de garde des seniors ORL/maxillo-faciaux et à leur effectif faible (six ORL en 2007 et 2 stomatologues au Centre National d'Odontostomatologie distant du Gabriel de 2 km) et à une prise en charge qui commence avec l'équipe de garde des chirurgiens généralistes (16 en 2007 sur l'hôpital Gabriel Touré) (5).

Les principales atteintes ont pu être sériées en quatre grands risques d'exposition qui posaient chacune des problèmes spécifiques :

- les troubles hémorragiques avec risque de collapsus : ils ont été dominés par l'épistaxis dans notre contexte. Ailleurs ces troubles sont réputés peu reliés aux traumatismes faciaux (7) et sont plutôt vus dans les plaies du scalp et les gros traumatismes balistiques. Ces troubles hémorragiques doivent bénéficier de mesures d'urgence entreprises sur le lieu de l'accident (7) ;

- la perte de liberté des voies aériennes respiratoires (VAS), « air tony » des anglo-saxons : les fractures du nez/et autres fractures du maxillaire et les fractures du rachis cervical ont été fréquentes dans notre recrutement et il est connu qu'elles peuvent exposer au risque d'obstruction des VAS. Comme décrit ailleurs (8, 9), une grande diversité clinique a été rencontrée. La prise en charge multidisciplinaire entre chirurgien maxillo-facial, neurochirurgien, otorhinolaryngologiste et anesthésiste-réanimateur est nécessaire et nécessite le recours à une imagerie performante (8-10) ;

- les troubles fonctionnels, morphologiques et esthétiques : les atteintes otologiques avec délabrement du pavillon, les lésions de tissus mous du nez et les plaies transfixiantes du cuir chevelu et autres lésions de tissus mous ont posé dans notre contexte une

contrainte majeure représentée par les lenteurs à l'obtention du bilan des lésions et du nécessaire de réparation chirurgicale dans un délai raisonnable (tableau 4) ;

- les troubles de la conscience ont été sévères chez 25 patients/184 avec un Glasgow inférieur à 8. Dans ces cas en accord avec la littérature (11) nous avons remarqué que les traumatismes violents crânio-faciaux exposent fréquemment à un risque léthal en raison de la possible atteinte de l'encéphale et d'effraction de la dure-mère.

## Conclusion

Les urgences traumatologiques cervico-faciales occupent une place importante dans les activités du SUC de Bamako. Les difficultés financières des malades limitant l'accès aux examens complémentaires et aux diverses thérapeutiques constituent des contraintes majeures dans la gestion de ces pathologies. Le ramassage médicalisé, le conditionnement rapide une fois aux Urgences sont des éléments incontournables d'une gestion optimale de ces traumatisés. Enfin l'accès rapide aux soins d'urgence même en l'absence d'assurance santé doit être une priorité de santé publique.

## Références

1. Timsit CA, Bouchene K, Olfatpour B, Herman P, 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 Otolaryngol chir Cervicofac* 2001 ; 118 : 215-24.
2. Hounkpe YY, Vodouhe SJ, Medji AL. Urgences oto-rhino-laryngologiques au Centre National Hospitalier et Universitaire de Cotonou (bilan d'activités du 1<sup>er</sup> juin 1989 au 31 mai 1990). *Cahiers ORL Chir Cervico-Fac et Audiophon*. 1991 ; 26 : 481-6
3. Tall A, Sy A, Diouf R, Ndiaye IC, Diallo BK, Loum B, et al. Notre expérience des traumatismes du cou en pratique civile: à propos de 45 cas. *Med Afr Noire* 2004 ; 51 : 199-202.
4. Ouoba K, Dao OM, Elola A, Ouédraogo I, Guébre Y, Ouédraogo B, et al. Les urgences ORL au centre hospitalier universitaire de Ouagadougou : à propos de 124 cas. *Med Afr Noire* 2006 ; 53 : 241-6.
5. Ministère de la Santé. Cellule de Planification et de Statistique. Annuaire Statistique 2007 des Hôpitaux. Système d'Information Hospitalier (SIH). République du Mali Bamako 50 p.
6. Konate M. Les urgences chirurgicales à l'hôpital Gabriel Touré. Thèse de médecine, 2005, N° 05M238, Bamako, Mali.
7. Duhamel P, Giraud O, Denhez F, Cantaloube D. Examen d'un traumatisé facial. *EMC Stomatologie*, 22-068-A-05, 2002, 24 p.
8. Dandrou JP, Aubert S, Cantaloube D. Fractures des maxillaires. *EMC Stomatologie*, 22-071-A-10, 2001, 13 p.
9. Bouletreau P, Ceruse P. Fractures du nez. *EMC Stomatologie*, 22-072-A-05, 2006, 8 p.
10. Giraud O, de Soultrait F, Goasguen O, Thiery G, Cantaloube D. Traumatismes crânio-faciaux. *EMC Stomatologie*, 22-073-A-10, 2004, 22 p.