

TRAUMATISME CERVICO-FACIAL PAR BARRE DE FER : À PROPOS DE DEUX CAS PÉDIATRIQUES

HEAD AND NECK TRAUMA BY IRON BAR ABOUT TWO PEDIATRIC CASES

NIANG F¹, LOUM B¹, FALL F¹, NDOUR N¹, SARR CM², NDIAYE C¹, TALL A¹, DIALLO KB¹.

1. Service Otorhinolaryngologie (ORL) du CHU Dakar

2. Service de Dermatologie de l'hôpital Cheikh Ahmadoul Khadim de Touba

Résumé

Introduction: Les traumatismes cervico-faciaux sont fréquents aux urgences ORL. La gravité dépend de la zone d'impact, de l'objet causal et des lésions occasionnées. Nous rapportons deux cas de traumatisme cervico-facial secondaire à une barre de fer par accident ludique.

Observation 1 : Garçon de 12 ans reçu pour plaie pénétrante du cou transfixiante par une barre de fer, intéressant les secteurs 2 et 3 avec point d'entrée au niveau de la région sous digastrique gauche et point de sortie la région mastoïdienne homolatérale. La cervicotomie exploratrice n'avait pas retrouvé de lésions vasculaires majeures et a permis l'extraction de l'objet contondant. Les suites opératoires étaient simples.

Observation 2 : Fillette de 8 ans reçue pour traumatisme de la mandibule par barre de fer transfixiante. L'exploration avait mis en évidence une barre de fer qui traversait la région sous mentale avec point de sortie au niveau du plancher buccal. L'extraction a été réalisée sans lésions vasculo-nerveuses majeures. Les suites opératoires étaient simples.

Conclusion : Les traumatismes cervico-faciaux demeurent préoccupants du fait de leur gravité potentielle et reste une urgence médico-chirurgicale. La prise en charge d'un tel cas doit être précédée d'un diagnostic lésionnel afin de prévenir les surprises opératoires. La cervicotomie exploratrice permet une bonne exposition des structures vasculo-nerveuses. La prévention par l'éducation des parents et la surveillance des enfants est capitale pour diminuer l'incidence de ces traumatismes.

Mots-clés : traumatisme, cou, barre de fer, enfant

Summary

Objective: Head and neck trauma is common in ENT emergencies. The severity depends on the area of impact, the causal object and the injuries caused. We report two cases of head and neck trauma secondary to an iron bar caused by a playful accident.

Observation 1: 12-year-old boy received for penetrating neck wound with an iron bar, affecting sectors 2 and 3 with entry point at the left subdigastic region and exit point at the ipsilateral mastoid region. The exploratory cervicotomy did not find any major vascular lesions and allowed the extraction of the blunt object. The postoperative course was simple.

Observation 2: 8-year-old girl received for trauma to the mandible by a transfixing iron bar. The exploration revealed an iron bar which crossed the submental region with an exit point at the level of the floor of the mouth. The extraction was carried out without major vasculo-nervous lesions. The postoperative course was simple.

Conclusion: Head and neck trauma remains a concern due to its potential seriousness and remains a medical-surgical emergency. The management of such a case must be preceded by a lesion diagnosis in order to prevent surgical surprises. Exploratory cervicotomy allows good exposure of the vascular-nervous structures. Prevention through parent education and child monitoring is essential to reduce the incidence of these injuries.

Keywords: trauma, neck, iron bar, child

INTRODUCTION

Les traumatismes cervico-faciaux sont relativement fréquents dans notre pratique ORL.

Ils représentent environ 24% des urgences ORL dans notre contexte [1]. Les plaies pénétrantes du cou sont des plaies cervicales avec franchissement du platysma [2]. Ils sont de plus en plus courants dans notre pratique du fait de l'augmentation de la criminalité et des accidents de la circulation routière. Leur gravité peut être immédiate mettant en jeu le pronostic vital et ultérieurement le pronostic fonctionnel, du fait de la richesse vasculo-nerveuse du cou et de la présence des voies aéro-digestives supérieures.

Les traumatismes cervico-faciaux avec objet contondant métallique sont pourvoyeurs de lésions délabrantes avec des complications graves [3].

Nous rapportons deux cas de traumatisme cervico-facial insolite par barre de fer métallique afin de décrire les circonstances diagnostiques et notre démarche thérapeutique.

Observation 1:

Il s'agissait d'un patient de 12 ans, élève, sans d'antécédents pathologiques rapportés, reçu dans notre service pour une plaie pénétrante du cou par traumatisme transfixiant d'une barre de fer. L'anamnèse révélait des circonstances d'accidents ludiques. En effet, les faits s'étaient déroulés dans la région de Kaolack au centre du Sénégal. Le patient, dans une maison en réfection, aurait été avec des amis à sautiller et serait tombé sur la barre de fer qui était enclouée dans le sol.

A l'admission, le patient avait un bon état général, une conscience claire et un état hémodynamique stable. L'examen physique retrouvait une barre de fer d'environ 25 mm d'épaisseur et 50 cm de longueur, transfixiante, latérocervicale gauche siégeant au niveau des zones 2 et 3 allant de la région sous mandibulaire gauche à la région rétro-mastoïdienne (figure1 : A, B).

On retrouvait une paralysie faciale périphérique gauche de grade 2. Il n'y avait pas d'emphysème, ni hématome. Le reste de l'examen clinique était normal.

Une radiographie cervicale de face et profil a été réalisée (figure 2) devant la non disponibilité du scanner pour des raisons de solvabilité du patient. Elle montrait la barre de fer en latérocervicale gauche, absence de lésions osseuses.

Une Cervicotomie exploratrice et réparatrice en urgence a été faite permettant l'ablation de la barre de fer. L'exploration avec abord d'incision en L (figure 5A) retrouvait une section de la partie superficielle de la glande parotide, une section partielle du muscle sterno-cléido-mastoïdien à son insertion

mastoïdienne, une lésion du bord inférieur de la glande sous maxillaire et une lésion partielle du muscle stylo-hyoïdien. Sur le plan vasculo-nerveux, on retrouvait une section des vaisseaux intra parotidiens, une absence de lésion nerveuse visualisée en particulier du nerf facial. Les gros vaisseaux (carotide et veine jugulaire interne) étaient intacts.

Une ablation de la barre de fer a été réalisée et on remarquait qu'elle reposait au-dessus de la carotide (figure4 :A, B). Les différentes lésions ont été réparées, les suites opératoires étaient simples. La sortie était effectuée après 3 jours d'hospitalisation. Une sérothérapie antitétanique et une antibioprofylaxie ont été faites.

La paralysie faciale périphérique grade 2 indiquait une corticothérapie de 7 jours à base de prednisolone à la dose de 40mg/jour associée à une kinésithérapie motrice ; la récupération complète a été obtenue au bout d'un mois.

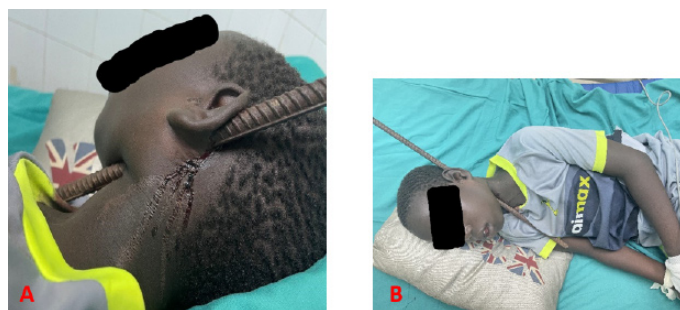
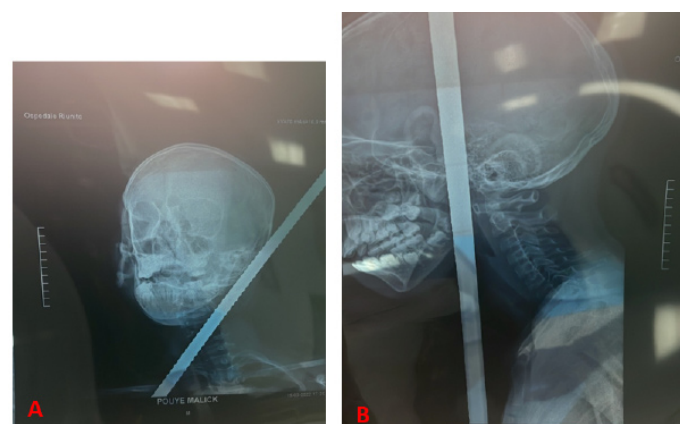


Figure 1 : Plaie pénétrante du cou par une barre de fer



A : Face
B : Profil
Figure 2 : radiographie cervicale face et profil

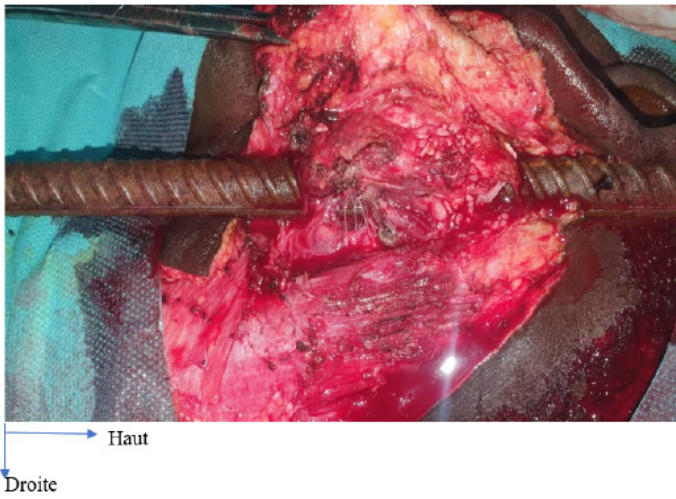


Figure 3 : cervicotomie exploratrice avec exposition de la barre de fer

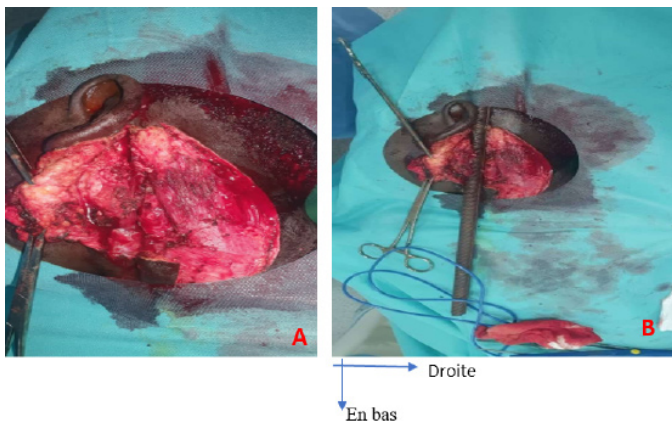


Figure 4 : (A : après ablation de la barre de fer), B : Position de la barre de fer en vue opératoire

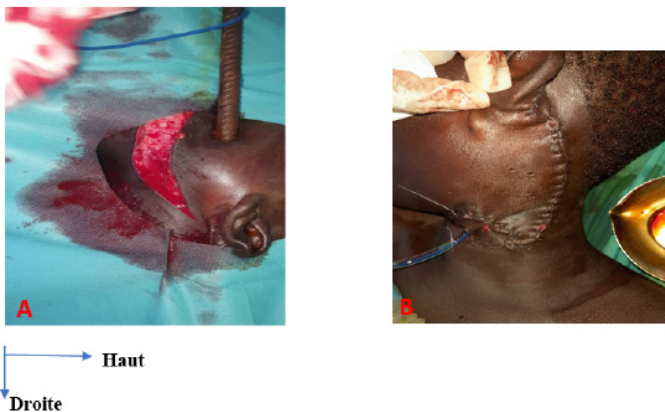


Figure 5 : Incision (A) et fermeture de la voie d'abord (B)

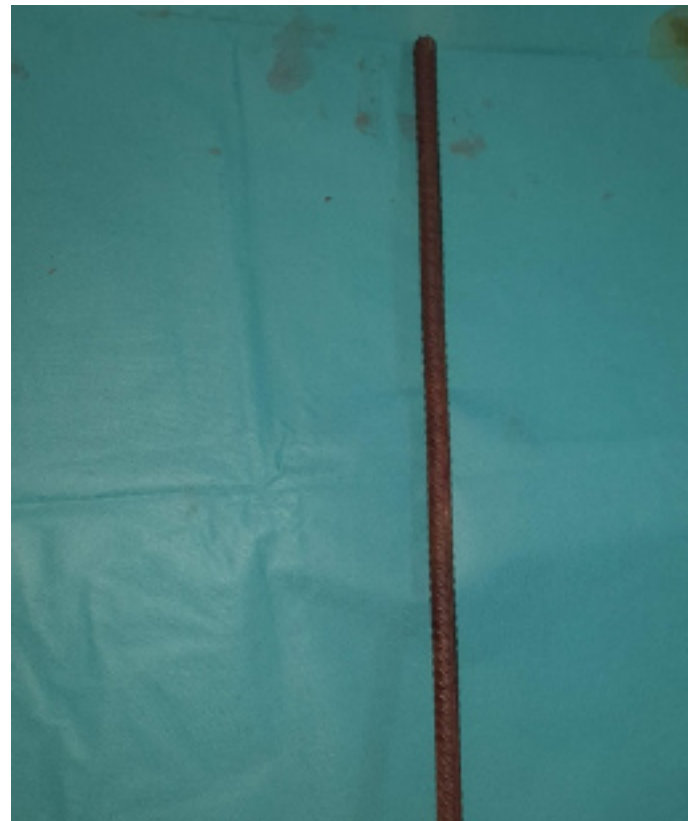


Figure 6 : barre métallique 1 après extraction mesurant 50 cm de long sur 24mm d'épaisseur

Observation 2:

Il s'agissait d'une fillette de 08 ans sans antécédents pathologiques particuliers, adressée aux urgences ORL par le SAMU National pour un traumatisme cervico-facial par barre de fer au décours d'une activité ludique. L'interrogatoire rapportait que la patiente jouait avec ses camarades et en courant, elle est tombée sur une barre de fer fixée au sol avec réception sur la mandibule.

A l'admission l'examen retrouvait une conscience claire, les constantes hémodynamiques étaient normales.

L'examen physique objectivait une plaie sous mentale transfixiant, traversée par une barre de fer d'environ 25mm d'épaisseur sur 75cm de longueur avec orifice de sortie au niveau du plancher buccal antérieur (figure 1). On retrouvait une plaie punctiforme déchiquetée du palais mou.

Un scanner du massif facial et cervico-thoracique objectivait la barre de fer perforant la région sous mentale et le plancher antérieur (figure2). Il y'avait pas de lésions osseuses ni vasculaires.

L'ablation de l'objet sous anesthésie générale avec mise en place d'une ouvre bouche de Boyles Devis (figure3) avait permis l'extraction de la barre de fer par traction progressive. On retrouvait une section du ventre antérieur du muscle sous digastrique, une plaie transfixiante du muscle mylo-hyoïdien qui communiquait avec le plancher buccal.

Une réparation des lésions en trois plans (cutanée, musculaire et muqueuse) a été effectuée.

La barre de fer extraite mesurait environ 75cm de long

sur 25 mm d'épaisseur (figure 4). L'évolution clinique était favorable. La sortie était effectuée après 3 jours d'hospitalisation. Une sérothérapie antitétanique a été faite.



Figure 7 : barre de fer transfixante

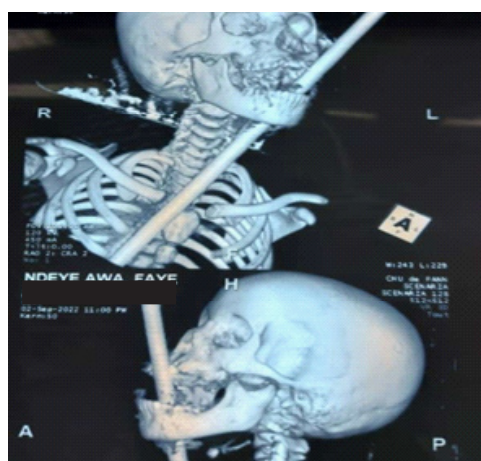


figure 8 : image reconstruction osseuse

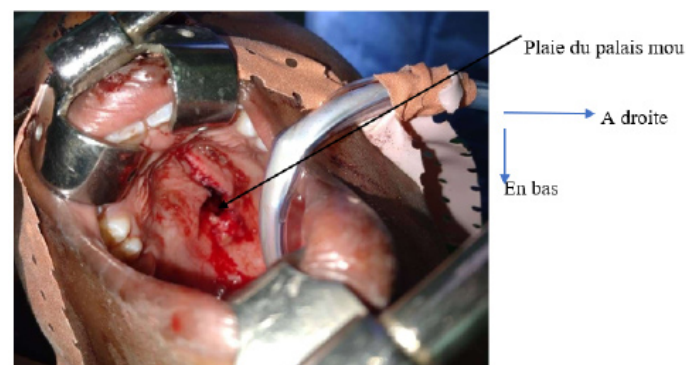


Figure 9 : installation avec l'ouvre bouche de Boyles devis



Figure 10 : barre de fer métallique 2 après extraction mesurant 75cm de long sur 25 mm d'épaisseur

DISCUSSION :

Les traumatismes cervico-faciaux sont marqués par une variété de formes anatomo-cliniques et peuvent constituer une véritable urgence chirurgicale.

Ces plaies du cou sont réputées potentiellement graves en raison de la présence dans cette région d'organes vitaux pouvant être lésés au cours de ces traumatismes [2]. Une étude a été faite au sein de notre service, retrouvant une fréquence de 25,4 cas / an selon E Nao et al [4] et les circonstances étaient dominées par les rixes. Les traumatismes par barre de fer sont réputés pourvoyeurs de complications viscérales ou vasculo-nerveuses du fait de leur caractère perforant. Les circonstances de survenue et l'agent vulnérant sont rarement décrits dans la survenue de ces traumatismes. E Nao et al [4] rapportaient une prédominance des agressions physiques ou rixe sur une série de 22 cas On notait aucun cas post- accident ludique secondaire à une barre de fer.

Les agents vulnérants en cause sont en général des armes blanches ou à des armes à feu ou autres objets contondants [5]. La particularité de l'agent vulnérant dans notre observation est qu'il s'agissait d'une barre de fer pris dans le milieu ambiant avec le risque d'infection en particulier le tétanos.

L'imagerie en coupes est capitale pour le diagnostic lésionnel particulièrement les rapports avec le paquet vasculo-nerveux du cou. Elle n'est pas systématique dans notre contexte dans le cas des plaies pénétrantes du cou. Cependant les agents vulnérants par objet métallique doivent faire réaliser un scanner dans le but d'étudier les rapports vasculaires et à la recherche de débris métalliques dans les loges cervicales [6]. Dans notre observation 1, il faut noter la non disponibilité du scanner au moment de recevoir le patient mais également un problème de solvabilité de la famille. La radiographie standard cervicale peut fournir des informations sur le trajet de l'objet et rechercher une atteinte osseuse [7]. Par contre elle est très limitée dans l'exploration des tissus mous et des vaisseaux. La non disponibilité de certaines explorations en urgence rappelle certaines difficultés en termes de décision thérapeutique dans notre contexte.

Sulaiman et al. [2] ont rapporté un cas de plaie cervicale causée par un clou passant en dedans de l'artère carotide sans provoquer de lésions majeures. Li et al. [3] rapportait une plaie de la partie latérale du cou causée par une barre d'acier associée à une fracture vertébrale compliquée d'une lésion médullaire. West a estimé qu'un tiers des cas étaient susceptibles de présenter des lésions majeures [8]. La gravité des lésions peut dépendre de la nature et du site de l'arme à l'instar du cas rapporté par M Ndiaye et al [9] pour une plaie cervicale de la zone I, transversale causée par une barre de fer sans lésion vasculo-nerveuse. A Gouéta et al [3], ont rapporté

une plaie cervicale par barre de fer allant du cricoïde à l'omoplate sans provoqué une lésion majeur.

Dans nos deux observations, on ne notait pas de lésions vasculaires majeures malgré l'agent contondant.

La sérothérapie antitétanique est systématiquement réalisée pour tout objet métallique.

Dans notre pratique une cervicotomie exploratrice d'urgence est de rigueur pour toutes plaies pénétrantes du cou. Il existe une controverse sur le fait qu'un certain nombre d'explorations chirurgicales reviennent blanches [8,10,11]. Notre attitude est de type interventionniste compte tenu de la modestie du plateau technique.

CONCLUSION:

Ces observations cliniques sont insolites par l'agent vulnérant commun et surtout les lésions vasculaires minimales à l'exploration. Les traumatismes cervico-faciaux demeurent préoccupants du fait de leur gravité potentielle et reste une urgence médico-chirurgicale. La prise en charge d'un tel cas doit être précédée d'un diagnostic lésionnel afin de prévenir les surprises opératoires. La cervicotomie exploratrice permet une bonne exposition des structures vasculo-nerveuses. Ainsi le rehaussement du plateau technique contribue à améliorer la prise en charge. La prévention par l'éducation des parents et la surveillance des enfants est capitale pour diminuer l'incidence de ces traumatismes.

RÉFÉRENCES

1. **Njifou Njimah, A bella, Vodouhe, Mpessa;** Lésions traumatique ORL et cervico-faciales à l'hôpital Laquintinie de Douala, science de la sante et maladies, 20 (3), 2019.
2. **A.O. Suleiman, O.A. Afolabi, B.S. Alabi.** An unusual penetrating stab injury in a child: case report International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology Extra, 8 (2013), pp. 119-121
3. **Li Z, Chen J, Qu X,** et al. Prise en charge d'une blessure par barre d'acier pénétrant la tête et le cou : à propos d'un cas et revue de la littérature. Neurochirurgie Mondiale 2019 ; 123 :168–73.
4. **Nao EEM, Tall A, Ndiaye M,** et al. Prise en charge des plaies pénétrantes cervicales au Sénégal à propos de 22 cas. Journal Africain de Chirurgie, 2014 ;3(1) :39-43
5. **A Gouéta, B Mamoudou Bambara.** Plaie pénétrante insolite du cou : A propos d'un cas et revue de la littérature. Jaccr Africa 2020 ;4(3) :594-597.
6. **Philippe Clément, Pierre Verdale.** Plaies et traumatisme du cou. Traité d'oto-rhino-laryngologie .2008 ;653-654.
7. **A Thiam, B Loum, M Ndiaye, E.E.M Nao, M S Diouf, A Tall, B K Diallo, I C Ndiaye** Corps

étranger insolite de l'oropharynx; Médecine d'Afrique Noire, 2012; 59(6)

8. West JG. Patterns of injury. In: **Mattox KL, Moore EE, Feliciano DV,** editors. Trauma. Norwalk: Appleton and Lange; 1988. p. 94–6

9. M Ndiaye, M S Diouf, M C Sarr, N Faycal Plaie Pénétrante inhabituelle au cou. Eur Ann Otorhinolaryngol Tete cou Dis. 2020 ;137(5):445-446

10. Awad Z, Jacques T. Traumatisme cervical contondant et pénétrant ; Chirurgie(oxford) ;2018 ;36(10) :582-586

11. Porcher N, Mercier O, Cortes A, et al. Une plaie des troncs supra-aortiques révélée par des manifestations neurologiques retardées chez un malade ayant une plaie cervicale. Journal Européen des Urgences 2010;23:100–4.