
TRAITEMENT DES LÉSIONS ALVEOLO-DENTAIRES

Andriamanantena RH¹, Rabenandrasana FV², Rakotoarimanana FV¹, Rakotoarison RA², Razafindrabe JAB¹.

1. Service de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-Faciale du CHU JDR Befelatanana Antananarivo
2. Département de Chirurgie, Institut d'Odonto-Stomatologie Tropicale de Madagascar (IOSTM)

Résumé

Les lésions alvéolo-dentaires post-traumatiques sont très fréquentes en odontostomatologie et chirurgie maxillo-faciale. Ses répercussions esthétiques et fonctionnelles peuvent poser des problèmes aux patients et aux praticiens.

Nous avons réalisé une étude rétrospective allant du 1^{er} janvier au 30 juin 2017, incluant les dossiers des patients pris en charge pour une lésion alvéolo-dentaire post-traumatique, dans le service de chirurgie maxillo-faciale, CHU JDR Befelatanana, Antananarivo. Parmi les 210 cas de traumatisme maxillo-facial, 70 ont présenté des lésions alvéolo-dentaires. La tranche d'âge la plus représentée est la troisième décennie (27,14%). Le sex-ratio était de 4/1. Les agressions constituent le principal facteur causal (37,14%). Les accidents de la circulation viennent au deuxième rang (34,14%), suivis des accidents domestiques (24,28%). Les lésions les plus fréquentes étaient les fractures alvéolo-dentaires (48,57%) ; suivies par les luxations dentaires (35,71%) et les fractures dentaires (11,42%). Les lésions alvéolo-dentaires étaient traitées essentiellement par un blocage mono-maxillaire ou mono-mandibulaire sur un arc de Dautrey (50%) associées à une antibiothérapie et un antalgique. La réimplantation dentaire était réalisée pour sept patients avec un cas d'échec. La contention des lésions alvéolo-dentaires peut se faire au moyen d'un arc de Dautrey, d'une gouttière de contention, ou d'un boîtier d'orthodontie. Le temps écoulé hors de l'alvéole et le milieu de conservation de la dent pendant le délai extraoral sont des facteurs influençant la réussite des réimplantations dentaires.

Mots clés : épidémiologie, traumatismes maxillo-faciaux.

Abstract

Post-traumatic injury is very common in odonto-stomatology and maxillofacial surgery. Its aesthetic and functional implications can be problematic for patients and practitioners alike. It was a retrospective study from January 1, 2017 to June 30, 2017, including records of patients treated for post-traumatic alveolo-dental injury, in the maxillofacial surgery department, CHU JDR Befelatanana, Antananarivo. Of the 210 cases of maxillofacial trauma, 70 had oral lesions. The most represented age group is the third decade (27.14%). The sex ratio was 4/1. Aggression is the main causal factor (37.14%). Highway accidents (34.14%), followed by domestic accidents (24.28%). The most frequent lesions were alveolar fractures (48.57%); followed by dental dislocations (35.71%) and dental fractures (11.42%). The lesions were mainly treated with a mono-maxillary or mono-mandibular blockage on a Dautrey arch (50%) associated with

antibiotic and analgesic. Dental reimplantation was performed for seven patients with one case of failure. The compression of the alveolo-dental lesions can be done by means of a Dautrey arch, a gutter of contention, or on orthodontic's box. The time elapsed out of the cell and the preservation medium of the tooth during the extraoral period are factors for the success of the dental reimplantations.

Key words: *dento-alveolar lesion, trauma, treatment*

INTRODUCTION

Les lésions alvéolo-dentaires post-traumatiques sont très fréquentes en odonto-stomatologie et chirurgie maxillo-faciale [1, 2]. Ses répercussions esthétiques et fonctionnelles peuvent poser des

problèmes aux praticiens. Le but de ce travail était d'étudier l'épidémiologie, les types de lésions et les traitements des lésions alvéolo-dentaires post-traumatiques.

METHODOLOGIE

Nous avons réalisé une étude rétrospective sur six (6) mois (du 1^{er} janvier 2017 au 30 juin 2017), incluant les dossiers des patients pris en charge pour une lésion alvéolo-dentaire post-traumatique, dans le service de chirurgie maxillo-faciale du CHU JDR Befelatanana, Antananarivo.

Les paramètres étudiés étaient l'âge, le sexe, la notion de prise d'alcool, les causes de l'accident, les types de lésions et leurs traitements. Les données ont été collectées selon l'observation médicale et les fiches de suivi des patients.

RESULTATS

Parmi les 1150 consultants durant la période d'étude, 70 patients ont présenté L'âge des patients variait de 21 mois à 62 ans avec un âge moyen de 24 ans. La tranche d'âge la plus représentée était la troisième décade (27,14 %) (figure 1). Le sex-ratio était de 4/1. La notion de prise d'alcool avant l'accident était noté dans 10% des cas (n=7). Les agressions

des lésions alvéolo-dentaires (30%) sur 210 cas de traumatisme maxillo-facial. constituent le principal facteur causal (26 cas, soit 37,14 %). Les accidents de la circulation viennent au deuxième rang (24 cas soit 34,14 %), suivis des accidents domestiques (17 cas soit 24,28 %) (Figure 2). Les enfants étaient surtout victime des accidents domestiques, dont le taux

diminuait avec l'âge. Par contre, les accidents de sports augmentaient parallèlement avec l'augmentation de l'âge. Les agressions et les accidents de la circulation s'élevaient significativement pendant les quarante premières années de la vie, puis le taux diminuait après la quarantaine (Figure 3).

Les lésions les plus fréquentes étaient les fractures alvéolo-dentaires (48,57 %), suivies par les luxations dentaires (24,28 %) et les fractures dentaires (11,42%) (Tableau 1). Les incisives et l'os alvéolaire sous-jacent (régions alvéolo-dentaires antérieures) sont les plus fréquemment atteints (Tableau 2).

Le traitement comportait un procédé médical, un procédé chirurgical (extraction dentaire, réimplantation dentaire), et un

procédé orthopédique. Pour ces 70 patients, 78,57% des cas (n=55) ont bénéficié d'une intervention chirurgicale et orthopédique sous anesthésie locale. Dans 50 % des cas (n=35), nous avons effectué un blocage mono-maxillaire sur un arc de Dautrey (Figure 4). Ces traitements étaient associés à un antalgique et une antibiothérapie (amoxicilline et métronidazole dans 62,85% des cas, amoxicilline et acide clavulanique dans 31,42% des cas, azitromycine dans moins de 2% des cas et spiramycine dans 4,28% des cas).

La réimplantation dentaire était réalisée pour sept patients avec un cas d'échec (Tableau 3). Parmi les complications, l'hypertrophie gingivale était la plus retrouvée (42,85%). (Tableau 4).

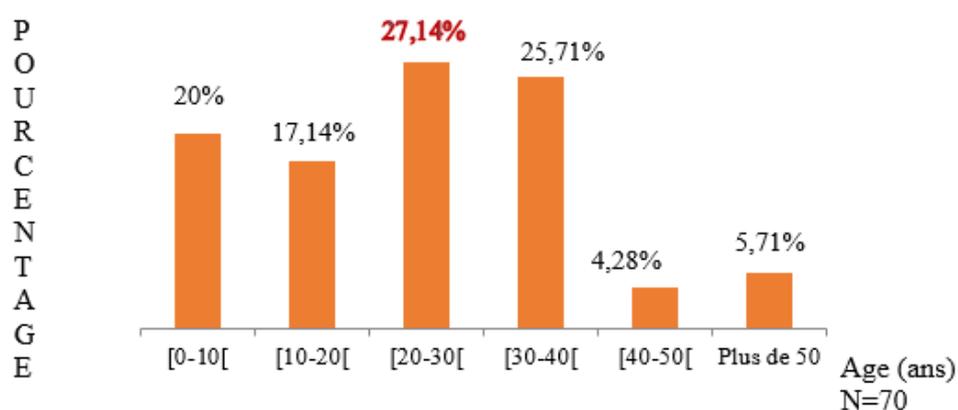


Figure 1: Répartition des patients selon l'âge

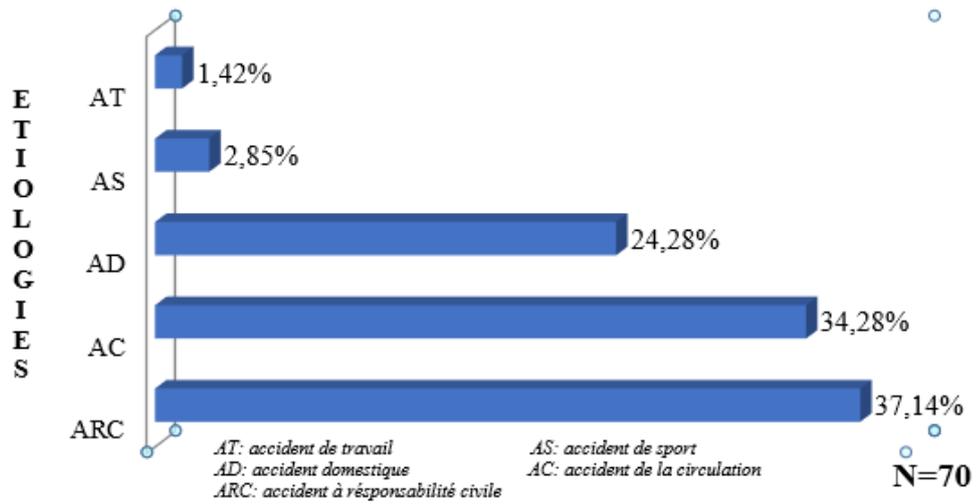


Figure 2: Répartition des patients selon les circonstances de survenue

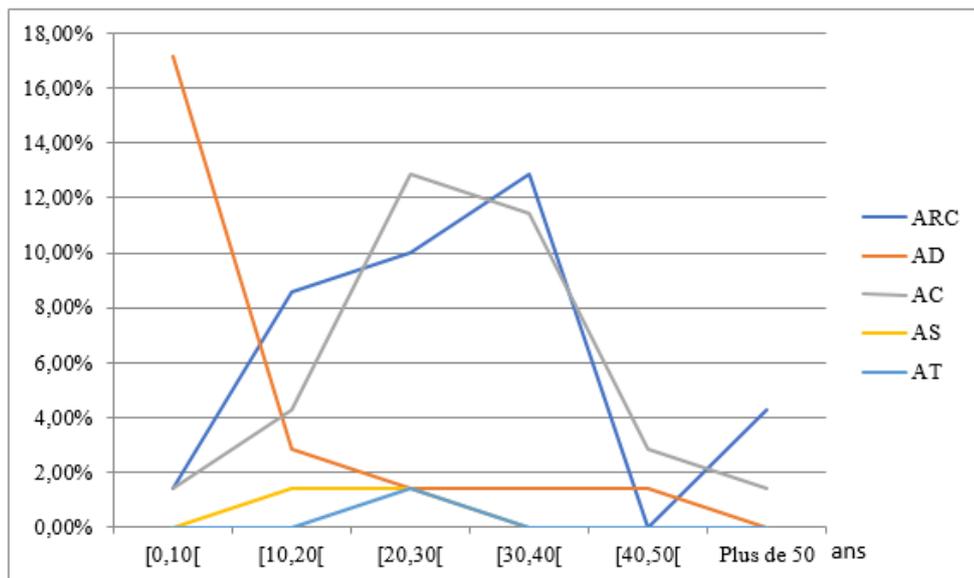


Figure 3: Répartition des patients selon les circonstances de survenue et l'âge



Figure 4: Réimplantation de la 11 et de la 21 avulsées

- A** : avulsion post-traumatique de la 11 et 21
B : aspect immédiat après réimplantation et contention par arc de Dautrey
C : aspect à J 60 de blocage mono-maxillaire, dents immobiles et de couleur normale.
D : hypertrophie gingivale localisée au niveau du site d'implantation de l'arc de Dautrey

Tableau 1: Répartition des patients selon les types de lésion

TYPE DE LESION	Nombre de cas	%
Contusion	11	15,71
Fracture alvéolo-dentaire	34	48,57
Fracture dentaire	08	11,42
Luxation complète	11	15,71
Luxation incomplète	06	8 ;57
TOTAL	70	100

Tableau 2: Répartition des patients selon de lésion alvéolo-dentaire

LESION DES BLOC ALVEOLO-DENTAIRES	NB	%	LESIONS DENTAIRES	NB	%
Bloc incisif	18	94	Incisive	29	80,55
Bloc incisive-canine	09	26,47	Canine	05	13,88
Bloc incisive-canine-prémolaire	04	11,74	Prémolaire	02	5,55
Bloc canine-prémolaire-molaire	02	5,88	Molaire	00	-
Bloc prémolaire-molaire	01	2,94			
Bloc molaire	00	-			
TOTAL	34	100	TOTAL	36	100

Tableau 3: Résultat des réimplantations dentaires post traumatiques

DELAI DE PEC	NB	%	EVOLUTION – CONSOLIDATION
Moins d'une (1h) heure	03	42,85	Deux cas avec vitalité pulpaire conservée Un cas d'ankylose 60 jours (2 mois)
1 à 6 heures	02	28,57	Ankyloses 60 jours (2 mois)
6 à 12 heures	01	14,28	Ankyloses 60 jours (2 mois)
12 à 24heures	01	14,28	Pas de consolidation Extraction
Plus de 24 heures	00	-	-
TOTAL	07	100	-

Tableau 4: Récapitulation des traitements des lésions alvéolo-dentaires post-traumatiques

TYPES DE LESION		TRAITEMENT	B	EVOLUTION ET COMPLICATIONS
Contusion		Antibiotique Antalgique Surveillance	1	Bonne évolution
Fracture du bloc alvéolo-dentaire		Extraction	2	Bonne évolution
		BMM	2	15cas: sans complications 5 cas: hypertrophie gingivale bénigne 2 cas: malposition dentaire
Fracture dentaire		Extraction	4	Bonne évolution
		Reconstruction coronaire	4	Bonne évolution
Luxation	Complète	Antibiotique Antalgique Surveillance	4	Bonne évolution
		Réimplantation	7	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un cas d'échec ▪ Deux cas avec conservation de la vitalité pulpaire ▪ Quatre cas d'ankylose alvéolo-dentaire ▪ Trois cas d'hypertrophie gingivale bénigne
	Incomplète	BMM	6	Cinq cas: sans complications Un cas: hypertrophie gingivale bénigne

DISCUSSION

Nous avons trouvé que 30% des traumatismes maxillo-faciaux étaient des lésions purement alvéolo-dentaires. Cette pathologie a été observée à tous les âges et principalement chez l'adulte jeune de sexe masculin entre 20 et 30 ans. Cette situation fut observée par des auteurs relatant un pic à la troisième décennie [1, 2].

Les agressions constituent la cause dominante des traumatismes alvéolo-dentaires dans la plupart des séries [3, 4]. Le chômage et la pauvreté seraient les principaux facteurs [1, 4]. Il existe aussi

une corrélation entre la prise d'alcool et les traumatismes maxillo-faciaux [1].

Les incisives et l'os alvéolaire sous-jacent (région alvéolo-dentaire antérieure) sont les plus fréquemment atteints [5, 6]. Ils sont les plus exposés aux traumatismes à cause de leur situation comme pare-choc central de la face et surtout s'ils sont associés à une proalvéolie [5, 7].

Sur le plan thérapeutique, le but est de restituer une fonction masticatoire en restituant si possible l'anatomie et en minimisant les séquelles esthétiques et

fonctionnelles. Le traitement des lésions alvéolo-dentaires est composé d'un traitement médical associé soit à un traitement chirurgical, soit à un traitement orthopédique.

Le traitement médical associe un antalgique et une antibiothérapie dite de couverture adaptée, car les lésions alvéolo-dentaires s'accompagnent toujours d'une brèche gingivale pouvant être une porte d'entrée microbienne. De même, pour limiter une invasion microbienne dans la pulpe et dans le desmodonte, une antibiothérapie devrait être effectuée sur une période de 7 à 10 jours [8]. Les bêta-lactamines associées à la métronidazole sont les plus utilisées dans notre étude et aucun cas de complication infectieuse n'a été trouvé.

Les autres moyens thérapeutiques consistent à pratiquer une extraction dentaire, une reconstruction coronaire, un traitement endodontique, ou la réimplantation de la (des) dent(s) lésée(s) [9]. Pour notre étude, ces actes ont été réalisés sous anesthésie locale.

Pour la réimplantation dentaire, Randriamanantena et *coll.* ont un taux de réussite de 95,7 % à six semaines postopératoires [5]. Pour notre étude, nous avons 85,71% de taux de réussite, avec 42,85% de complication bénigne à type

d'hypertrophie gingivale suite à l'irritation par les fils d'aciers de blocage. La réussite du traitement se définit par l'immobilité de la dent réimplantée même si elle n'est pas vivante [5, 10]. Le délai entre l'accident et la réimplantation de la dent est un facteur important pour le pronostic de survie de la dent [5]. Nous avons constaté que parmi les trois cas de réimplantation en moins d'une heure, deux cas ont une vitalité pulpaire conservée.

Le système de contention est le même pour la luxation dentaire et la fracture du bloc alvéolo-dentaire. Cette contention peut se faire au moyen d'un arc de Dautrey, d'une gouttière de contention, d'un boîtier d'orthodontie ou d'une ligature sans arc métallique [11, 12]. Le blocage mono-maxillaire au moyen d'un arc de Dautrey, le plus utilisé dans notre étude reste encore un procédé orthopédique efficace pour le traitement des lésions alvéolo-dentaires malgré ses complications généralement bénignes (Tableau 4).

Actuellement devant les pertes dentaires ou alvéolaires, l'implantation immédiate permet de placer un implant dans l'alvéole vide, aussitôt après l'extraction dentaire [13]. Les pertes de substance alvéolaire peuvent être l'objet d'une greffe osseuse avant la chirurgie implantaire [14].

CONCLUSION

Les lésions alvéolo-dentaires post-traumatiques sont des pathologies de l'adulte jeune de sexe masculin. Et même si la contention par des fils d'aciers fixés sur un arc de Dautrey est une technique

traumatisante, notre étude nous a permis de constater qu'elle constitue encore un moyen efficace pour traiter les lésions alvéolo-dentaires.

REFERENCES

1. Rakotoarivony AE, Rakotoarison RA, Rakotoarimanana FVA. Epidémiologie des traumatismes dento-maxillo-faciaux au CENHOSOA Antananarivo. Méd Buccale Chir Buccale 2014;20:221-6.
2. Yoffe T, Shohat I, Shoshani Y, Taicher S. Etiology of maxillofacial trauma- a 10-year survey at the Chaim Sheba Medical Center, Tel-Hashomer. 2008;147(3):192-6, 280.
3. Deogratus BK, Isaac MM, Farrid S. Epidemiology and management of maxillofacial fractures treated at Muhimbili National Hospital in Dar es Salaam, Tanzania, 1998-2003. Int Dent J. 2006;56(3):131-4.
4. Dia Tine S, Tamba B, Niang P, Gassama Barry C et coll. Fractures de la mandibule en pratique odontologique : à propos de 103 cas. Med Buccale Chir Buccale 2009;15:137-45.
5. Randriamanantena T, Rakotoarivony AE, Rakotoarison RA. Luxation de dents permanentes: incidence, réimplantation et contention par arc de Dautrey. Med Buccale Chir Buccale 2013;19:235-40.
6. Rochas MJC, Cardoso M. Traumatized permanent teeth in Brazilian children assisted at the Federal University of Santa Catarina, Brazil. Dental Traumatol. 2001,17(6):245-9
7. Muller M, Bolla M, Jasmin JR. Traumatisme alvéolo dentaires en denture temporaire. Enquête épidémiologique. Rev Odontol Stomatol. 1995;5:407-18.
8. Filippi A, Pohl Y, von Arx T. Comportement de la pulpe après un traumatisme dentaire: Diagnostic, conséquences, thérapie. Rev Mens Suisse Odontostomatol, Vol 111: 1/2001.

9. Tardif A, Misino J, Péron JM. Traumatismes dentaires et alvéolaires. *Encycl Méd Chir* 2004;22-067-A-05.
10. Lin S, Emodi O, Abu El-Naaj I. Splinting of an injured tooth as part of emergency treatment. *Dent Traumatol* 2008;24:370-2.
11. Duggal MS, Toumba KJ, Russell JL, Paterson SA. Replantation of avulsed permanent teeth with avital periodontal ligaments: case report. *Endod Dent Traumatol* 1994;10:282-5.
12. Gibon S, Peron JM. Contention semi-rigide par boîtiers des luxations dentaires traumatiques. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 2000;101:272-5.
13. Dia Tine S, Seck T, Tamba B, Niang P, Binta C et coll. Implantation immédiate après extraction dentaire. A propos de trois cas cliniques colligés à Dakar. *Med Buccale Chir Buccale*. Vol 15: 4/199/2009.
14. Scheuber S, Bosshardt D, Brägger U, von Arx T. Traitement implantaire après un traumatisme alvéolo-dentaire antérieur. *Rev Mens Suisse Odontostomatol*. Vol. 123: 5/2013.