

Situations d'urgence médicale au cabinet dentaire à Antananarivo. 2ème partie : les matériels

Auteurs : Rakotoarivony AE¹, Rakotoarison RA¹, Raotoson S², Rakoto Alson S³.

¹ Département de Chirurgie, Institut d'Odonto-Stomatologie Tropicale de Madagascar, CHU de Mahajanga.

² Service de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-faciale, CHU d'Antananarivo.

³ Département de Parodontologie, Institut d'Odonto-Stomatologie Tropicale de Madagascar, CHU de Mahajanga.

Auteur correspondant : Andrianony Emmanuel RAKOTOARIVONY,
Département de Chirurgie, IOSTM, Université de Mahajanga.
E-mail : mano.rakotoarivony@gmail.com

Résumé

Cette étude fait suite à une précédente étude relatant les besoins en médicaments d'urgence dans 60 cabinets dentaires à Antananarivo et ses environs. En effet, la simple possession de médicaments n'est pas suffisante devant des situations d'urgence. Du matériel est parfois nécessaire, ne serait-ce que pour administrer certains de ces médicaments, surtout si le patient présente une perte de connaissance. Presque tous les cabinets dentaires disposent déjà de matériels classiques de base, tels les matériels d'examen (tensiomètre et stéthoscope) et les matériels d'injection. Cependant, affronter les vraies situations d'urgences nécessite parfois la possession de matériels spécifiques dont la plupart des praticiens ne possèdent pas encore. L'oxygène est le principal consommable nécessitant du matériel spécifique. Dans tous les cas, un lieu de travail doté d'un équipement de sauvetage de base avec du personnel compétent et qualifié garantit un environnement plus sûr pour les patients.

Mots clés : Urgence médicale, matériels spécifiques, cabinet dentaire, ventilation.

Abstract

Medical emergencies in the dental office in Antananarivo. Part 2 : hardware. This study follows a previous study describing the need for emergency medicine in 60 dental offices in Antananarivo and its surroundings. Indeed, the possession of only drugs is not sufficient to emergencies. Equipment is sometimes necessary, if only to administer some of these drugs, especially if the patient has a loss of consciousness. Almost all dental offices already have conventional basic materials, such as examination material (sphygmomanometer and stethoscope) and injection material.

However, to face emergencies sometimes requires the possession of specific material which most practitioners do not yet have. Oxygen is the main consumable requiring specific material. A workplace with basic lifesaving equipment with competent and qualified staff ensure a safer environment for patients.

Key words : *Medical emergency, special equipment, dental office, ventilation.*

Introduction

La réalisation de cette étude se justifie par le fait que les médicaments d'urgences nécessitent parfois du matériel adéquat pour leur administration.

Devant une situation d'urgence, au cabinet dentaire, nous sommes parfois amenés à utiliser du matériel spécifique pour administrer un médicament [1]. Cela peut s'agir d'une simple seringue pour une injection, mais dans des cas plus graves, le

praticien peut se trouver devant un cas où une ventilation est indispensable pour sauver le patient. Ainsi, l'oxygène est-il indispensable [2], mais son utilisation demande du matériel spécifique adapté .

Les objectifs de cette étude étaient de donner la fréquence des situations d'urgence nécessitant de la ventilation au cabinet dentaire et d'analyser leurs besoins en matériels d'urgence.

Méthodologie

C'est une étude transversale réalisée à Antananarivo et ses environs en 2001. Soixante praticiens, choisis au hasard, ont été enquêtés sur les matériels dont ils disposent pour faire face à des situations d'urgence médicale pouvant survenir au cours de l'exercice de leur profession.

Un questionnaire a été préparé. L'enquête se déroulait sous-forme d'interview direct

effectué par l'enquêteur lui-même, ou en laissant le praticien remplir librement la fiche.

Parmi les paramètres demandés, les variables suivantes ont été sélectionnées pour la réalisation de cette étude : les situations d'urgence nécessitant de la ventilation et les matériels d'urgences en leur possession.

Résultats

Tableau 1 : Distribution des situations d'urgence médicale susceptibles de nécessiter une assistance ventilatoire.

Pathologie	Effectif de survenues pour 60 cabinets dentaires	Fréquence
- Malaise hypoglycémique	49	0,81
- Accident allergique et anaphylactique	19	0,31
- Détresse respiratoire	14	0,23
- Crise convulsive ou d'épilepsie	13	0,21
- Crise hypertensive	17	0,18
- Crise d'asthme	6	0,10
- Syncope	5	0,08
- Détresse cardio-respiratoire	4	0,06
- Coma	3	0,05
- Douleur thoracique	2	0,03
- Inhalation de corps étranger	2	0,03

Tableau 2 : Distribution des matériels d'urgence disponibles chez les praticiens en 2000 à Antananarivo

Matériels	Effectif des cabinets dentaires en possession	Pourcentage (%)
➤ Matériels d'examen		
- Tensiomètre	53	88,3
- Stéthoscope	52	86,7
- Lampe de poche	30	50,0
- Abaisse langue	50	83,3
➤ Matériels d'injection		
- Plateau stérile	54	90,0
- Pince de Kocher	41	68,3
- Lime pour ampoules injectables	42	70,0
- Garrot plat	38	63,3
- Liquide antiseptique	56	93,3
- Compresse stérile	59	98,3
- Seringues à usage unique	56	93,3
- Aiguilles à usage unique	18	30,0
- Poire en caoutchouc	56	93,3
- Tubulure pour perfusion	25	41,7
- Sparadrap	48	80,0
➤ Matériels d'assistance ventilatoire		
Bouteille d'oxygène	13	21,7
• <i>Pour la liberté et la protection des voies aériennes supérieures</i>		
- Canule de Guedel	8	13,3
- Aspirateurs - électrique	22	36,7
- mécanique	2	3,3
- pneumatique	13	21,7
• <i>Pour l'assistance ventilatoire orale</i>		
- Canules buccales	24	40,0
- Embouts buccaux	18	30,0
- Masques	23	38,3
• <i>Pour l'assistance ventilatoire au masque (avec insufflateurs manuels)</i>		
	7	11,7
• <i>Pour ventilation spontanée (oxygénothérapie)</i>		
	12	20,0
• <i>Pour trachéotomie de sauvetage</i>		
	3	5,0

Discussion

Dans les années 70, l'ADA (*American Dental Association*) a encouragé les praticiens à s'équiper de trousse d'urgence individuelles qui sont sûres, adaptables, économiques et efficaces [3]. En 2008 en France, un article du code de travail stipule que « les lieux de travail doivent être équipés d'un matériel de premiers secours adapté à la nature des risques et facilement accessible » [4, 5]. Dans ce kit, Sproat propose entre autres un masque à oxygène pour ventilation à haut débit, une seringue et des aiguilles, un inhalateur de salbutamol, de l'adrénaline, du diazépam, de la chlorphéniramine, du trinitrate en spray et du glucose sous différentes formes [6].

Ce kit doit être à portée de main et les praticiens doivent maîtriser leur utilisation. Une formation aux gestes et soins d'urgence est alors indispensable pour tous les praticiens. [7- 9]

Dans cette étude, la plupart des praticiens disposent de matériels d'injection et de matériels d'examen constitués d'un tensiomètre accompagné de stéthoscope. Ces matériels sont des matériels classiques de base que tout praticien devrait posséder pour pouvoir travailler.

Un tensiomètre et un stéthoscope permettent de savoir le statut cardiovasculaire des patients. La majorité des praticiens en possèdent (*tableau 2*). Ils permettent ainsi de prévenir la survenue d'un éventuel malaise au cours ou après l'intervention. Si ce malaise survient, la prise de tension artérielle doit être effectuée. [1]

Les matériels d'injection permettent une administration rapide de substances médicamenteuses qui pourraient apporter au patient en état d'urgence une amélioration visible dans un laps de temps très court. La quasi-totalité des praticiens disposent de ce matériel. (*Tableau 2*)

La plupart des malaises qui surviennent au cabinet dentaire peuvent nécessiter une ventilation même si leur importance est minime (*tableau 1*), mais en général, leur utilisation n'est pas d'une obligation absolue. Ce matériel d'assistance ventilatoire est également essentiel, car une éventuelle détresse respiratoire pourrait évoluer en quelques secondes vers une diminution de l'oxygénation cérébrale [10] dont les conséquences peuvent être graves (séquelles), voire fatales. Ainsi, un grand effort serait-il encore nécessaire, car seule une minorité de cabinets dentaires disposent de matériel de ventilation

(*tableau 2*). Cela est dû au coût élevé de l'équipement et à la très faible incidence de survenue des détresses respiratoires. Cette ventilation demande un minimum de matériels spécifiques, ne serait-ce que pour la connexion avec la bouteille d'oxygène.

En cas de perte de connaissance, il est préférable d'utiliser une canule de Guedel pour libérer les voies aériennes supérieures, notamment pour prévenir une éventuelle chute de la langue [6]. Une oxygénation par ventilation spontanée est nécessaire. En cas de détresse respiratoire (23,3%) ou cardio-respiratoire (6,7%), une canule de Guedel est indispensable. Un massage cardiaque externe complémentaire est obligatoire dans un arrêt cardio-respiratoire. Cette ventilation peut être manuelle au moyen d'un masque (en cas de crise d'asthme, 10% des cas).

En cas d'absence d'oxygène, l'assistance ventilatoire orale doit être entamée en utilisant un masque ou une canule buccale avec embout. Ces matériels d'assistance ventilatoire ont été les plus disponibles dans les cabinets dentaires visités (masques 38,3% ; canules buccales 40%) si les aspirateurs électriques étaient exclus, ces derniers étant en général des équipements accessoires montés sur le fauteuil dentaire. (*Tableau 2*)

Bien que de très faible incidence, le matériel de trachéotomie de sauvetage est également un des matériels spécifiques évoqués dans notre enquête (5% des cas, *tableau 2*). Nous estimons que tout personnel médical dont les odontostomatologistes doivent savoir réaliser cette technique salvatrice afin de pouvoir sauver des vies. Reymond qualifie même la trachéotomie salvatrice comme une petite chirurgie [11]. Néanmoins, il faut toujours s'assurer de l'existence d'un vrai obstacle mécanique dans les voies aériennes supérieures avant de décider de la pratiquer.

La syncope et la détresse cardio-respiratoire ont été évoquées respectivement dans 8,3 et 6,7% des cas, mais leur évolution a été toujours favorable. Cependant, le défibrillateur est le matériel dont aucun cabinet dentaire ne disposait au cours de notre enquête. Ces évènements étant les plus redoutés, la dotation de matériel de réanimation cardio-respiratoire est toujours justifiée malgré sa faible incidence de survenue [1, 8].

Dans tous les cas, le numéro d'urgence à appeler en cas de nécessité est également essentiel [7]. Ce numéro doit être affiché au cabinet, visible de tout le monde.

Conclusion

Les situations d'urgences nécessitant l'utilisation de matériels spécifiques sont très rares au cabinet dentaire à Antananarivo. La quasi-totalité des praticiens disposent de matériels d'injection et d'examen tels que tensiomètre et stéthoscope. Le matériel de ventilation est très rarement présent, probablement à cause de la très faible fréquence de survenue des crises associées à une insuffisance ou détresse respiratoire, et du coût du matériel lui-même. Pourtant,

la possession d'un tel matériel est une prudence d'une très grande importance pour pouvoir parer à ces éventuelles problèmes car les conséquences peuvent être irréversibles, voire mortelles. C'est la combinaison d'un personnel compétent et qualifié avec un équipement de sauvetage de base qui fait le cabinet dentaire d'un environnement plus sûr pour les patients. Une formation aux urgences devrait être ainsi obligatoire pour tout praticien.

Références

1. Andrieu G. Le matériel d'urgence au cabinet dentaire. Actualités odonto-stomatologiques. L'encyclopédie du praticien. 1992, n°179, pp. 531-536.
2. Lescous P, Louville Y. Les médicaments de l'urgence au cabinet dentaire. 1998;9(2):185-94.
3. Lee PW. A practical emergency kit for the dental office. Dent J. 1975 Apr;41(4):225-7.
4. L'urgence au cabinet dentaire (consulté le 21.11.2013). <http://www.dentalgest.com/index.php/obligations/trousse-pharmacie-urgence>
5. Code du travail, article R4224-14 en vigueur au 1 mai 2008 (consulté le 21.11.2013). <http://www.legifrance.gouv.fr/>
6. Sproat C, Burke G, McGurk M. Kit d'urgence. L'essentiel de la médecine générale pour le chirurgien-dentiste. Masson 2009. p269.
7. Calon B, Bildstein A, Samin J, Meyer A, Attard O, Rieger J, Boukari A, Féki A. Urgences médicales au cabinet dentaire : une enquête française. Méd Buccale Chir Buccale 2007 ;13 :31-5.
8. Rosenberg M. Preparing for medical emergencies: the essential drugs and equipment for the dental office. J Am Dent Assoc. 2010 May;141 Suppl 1:14S-9S.
9. Laurent F, Bellaïche G, Bertrand C, Biehler H, Lapostolle Y, Lesclous P, Maman L, Merle JC, Rocher P. Les urgences médicales au cabinet dentaire. 2è éd. Paris: Association Dentaire Française, 2011. 95p.
10. Prezioso I, Cavaillon JP. A drug: oxygen-O2. Chir Dent Fr. 1985 Mar 7;55(285):49-55.
11. Reymond JC. Petite chirurgie. 4è édition Baillière. Paris 1973 ; 474p.