

QUID DE LA PRATIQUE DE LA CHIRURGIE ENDODONTIQUE

Auteurs : Ralaiavy HH, Andrianjafinoro TH, Randriamalala NC, Rakotonirina FP, Rafalimino HN, Ramaroson J

Institut d'Odonto-Stomatologie Tropicale de Madagascar (IOSTM) – Mahajanga

Auteur correspondant : ANDRIANJAFINORO Tsiriniaina Hasinjanahary
hasinjanahary@gmail.com

Résumé

La chirurgie endodontique est une approche thérapeutique conservatrice évitant l'extraction abusive. Cette technique a connu un essor avec, en général, un taux de succès de 91%. Cependant, il est constaté que l'extraction dentaire demeure une pratique courante à Madagascar.

L'objectif général de cette étude a été d'évaluer la pratique de la chirurgie endodontique au cabinet dentaire à Madagascar par le biais d'une enquête faite auprès de 73 praticiens travaillant à Antananarivo et à Mahajanga du mois de mars à juin 2016.

Cette étude a révélé que les praticiens ont orienté petit à petit vers le retraitement et ont réservé l'extraction le cas échéant. Parmi les 95,8% praticiens déjà confrontés à un échec de traitement endodontique, 28,8% seulement ont recours à la chirurgie endodontique faute de formation continue, de matériels convenables et d'expérience. D'autre part la décision thérapeutique des Odontostomatologistes est quelquefois influencée par les patients non motivés pour un retraitement et qui ont préféré l'extraction.

Par conséquent, il est indispensable de former les Odonto-stomatologistes sur la pratique de la chirurgie endodontique afin qu'ils puissent avoir un large choix thérapeutique et orienter autant que possible le patient à un traitement conservateur

Mots clés : chirurgie endodontique, Odonto-stomatologistes, retraitement endodontique

Abstract: What about the practice of the endodontic surgery

Endodontic surgery is a conservative therapeutic approach avoiding excessive extraction. This technical had known some success in order to 91%. However, the frequency of the dental extraction is high in Madagascar. The purpose of this research was to evaluate the practice of endodontic surgery in Madagascar through a survey conducted among 73 practitioners in Antananarivo and Mahajanga from March to June 2016.

This study revealed that Practitioners moved gradually towards reprocessing and reserved extraction as appropriate. Among the 95.8% already facing practitioners' endodontic treatment failure, 28.8% had used endodontic surgery for lack of training, equipment and experience. Furthermore, the Dentists were influenced by the desire to extract unmotivated patients for reprocessing.

Therefore, it is vital to train dentists on practice of endodontic surgery so they can have a wide therapeutic choices and steer as much as possible the patient to conservative treatment.

Keywords: endodontic surgery, Odontostomatologists, endodontic retreatment

INTRODUCTION

La carie dentaire est la pathologie la plus répandue dans le monde. C'est une maladie infectieuse qui se traduit par une déminéralisation successive des tissus durs de la dent, conséquences d'un déséquilibre infectieux de l'écosystème buccal. Ce processus aboutit, à plus ou moins long terme, à une perte de substance irréversible. La lésion débute au niveau de l'émail, la dentine, ensuite atteint la pulpe et arrive facilement au niveau du péri apex d'où se développe une lésion péri apicale [1, 2]. Cette lésion constitue la parodontite apicale qui est une lésion inflammatoire du parodonte profond péri radiculaire, principalement de la région péri-apicale. Elles sont la conséquence des différentes agressions pouvant altérer la pulpe dentaire et aboutissant à l'infection bactérienne de l'endodonte. Elle représente un problème de santé publique majeur mais largement sous-estimé dans de nombreuses régions dans le monde [3]. Plusieurs études épidémiologiques se sont intéressées à évaluer la prévalence de la parodontite apicale, en Europe, cette prévalence

est variée de 52,2 à 61% [4]. Les conséquences médicales, humaines et économiques de cette pathologie sont importantes, ce qui nécessite un retraitement endodontique [5,6] orthograde, avec un taux d'échec de 25% [7], ou une chirurgie endodontique.

Depuis des années, La chirurgie endodontique est pratiquée et de plus en plus abordée.

Les taux de succès de cette technique varient de 85 à 89 % en 2013 [8]. À Madagascar peu d'étude concernant la pratique de la chirurgie endodontique a été effectuée. Ainsi, pour contribuer à ce propos cette étude a été menée chez les Odonto-Stomatologistes malgaches.

L'objectif général de cette étude consiste à évaluer la pratique de la chirurgie endodontique au cabinet dentaire à Madagascar.

Il en découle les objectifs spécifiques suivants :

- décrire l'attitude thérapeutique de chaque praticien face à l'échec du traitement endodontique
- déterminer les facteurs influençant la pratique de la chirurgie endodontique.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive et transversale, réalisée du mois de décembre 2015 au mois d'octobre 2016 dans la ville d'Antananarivo et Mahajanga.

La population d'étude est constituée de 73 OS inscrits au tableau de l'ordre national des Odontostomatologistes de Madagascar et exerçant dans la ville d'Antananarivo et Mahajanga.

Cette étude a opté le mode échantillonnage aléatoire stratifié pour constituer l'échantillon ; Les OS ayant exercé au moins depuis deux ans ont été inclus.

Un questionnaire anonyme préétabli, testé et validé a été élaboré pour le recueil des informations concernant les caractéristiques sociales ainsi que les facteurs influençant la pratique de la chirurgie endodontique qui sont évalués par la connaissance des praticiens face à la chirurgie endodontique, l'attitude thérapeutique des OS face à un échec du traitement endodontique, enfin la pratique de la chirurgie endodontique déterminée suivant le taux de réussite des actes endo-chirurgicaux.

Avant le début de l'étude, une demande d'autorisation a été prise auprès des autorités administratives et sanitaires.

Après avoir expliqué clairement les objectifs de l'étude, un consentement libre et éclairé a été déclaré de la part des OS interrogés. Une interview individuelle a été faite pour recueillir les informations. Les données ont été analysées avec les logiciels SPSS 20.0.

Puis l'association entre la pratique de la chirurgie endodontique et les caractéristiques sociales, la connaissance des praticiens, l'attitude thérapeutique des OS face à un échec du traitement endodontique a été effectuée en utilisant le test de Khi carré. Les résultats ont été considérés significatifs pour une valeur de $p < 0,05$.

RÉSULTATS

Tableau I : Caractéristiques sociales de l'échantillon

Caractéristiques sociales OS	Effectif N= 73	Proportion (%)
Genre		
Masculin	41	56,2
Féminin	32	43,8
Âge (en années)		
25 à 34 ans	16	21,9
35 à 44 ans	27	37,0
45 à 54 ans	14	19,2
55 à 64 ans	15	20,5
Plus de 65 ans	1	1,4

Statut d'exercice

Public	21	28,8
Privé	52	71,2

Année d'exercice

2- 10ans	35	47,94
11- 20ans	13	17,8
21 et plus	25	34,24

Tableau II : Répartition des OS affrontés à un échec du traitement endodontique

Échec du traitement endodontique	Effectif (N=72)	Proportion (%)
Oui	69	95,8
Non	03	4,2
Total	72	100

Tableau III : Répartition des OS selon leur attitude thérapeutique face à un échec du traitement endodontique

Attitude thérapeutique des OS	Effectif (N=69)	Proportion (%)
Extraction systématique	03	4,3
Retraitement endodontique systématique	17	24,6
Retraitement endodontique et extraction	47	68,1
Orientation vers un confrère	02	2,9
Total	69	100

Tableau IV : Répartition des OS selon la pratique de la chirurgie endodontique

Pratique chirurgie endodontique	Effectif (N)	Proportion (%)
OUI	21	28,8
NON	52	71,2
Total	73	100

Tableau V : Répartition des OS selon caractéristiques sociales et pratique de la chirurgie endodontique

Caractéristiques sociales OS	Pratique de la chirurgie endodontique		
	N=21	%	p
Genre			
Masculin	17	80,95	0,009
Féminin	04	19,5	
Année d'exercice			
2-10 ans	7	33,33	NS
11-20 ans	4	19,04	
21 et plus	10	47,61	
Statut d'exercice			
Privé	17	80,95	
Public	04	19,04	
Formation continue			
Oui	18	85,7	0,00
Non	03	14,3	

Tableau VI : Répartition des OS selon la fréquence de la pratique de chirurgie endodontique, taux de réussite d'endodontie chirurgicale

OS	Effectif (N=21)	Proportion (%)
Fréquence chirurgie endodontique		
< 5 fois	18	85,7
6 – 10 fois	02	9,5
11 fois et plus	11	4,8
Total	21	100
Taux de réussite chirurgie endodontique		
Moins de 50%	01	4,8
50%	04	19,0
Plus de 50%	07	33,3
100%	09	42,9
Total	21	100

Tableau VII : Répartition des OS selon leur opinion sur la chirurgie endodontique

Opinion OS	Effectif N=73	Proportion (%)
Recours systématique	04	5,5
Nécessaire	24	32,9
Utile quelquefois seulement	17	23,3
Remplaçable par d'autres traitements	04	5,5
Inutile	01	1,4
Intéressante mais hors de son domaine de compétence	23	31,5
Total	73	100

DISCUSSION

Caractéristiques sociales de l'échantillon

Parmi les OS étudiés le genre masculin prédomine soit 56,2% contre 43,8% avec un sexe ratio de 1,28.

La moyenne d'âge de l'échantillon a été de 42ans. Le praticien le plus jeune est âgé de 25 ans et les plus âgés ont été 71 ans.

Selon l'année d'exercice, les praticiens ayant exercé depuis deux à dix années d'exercice prédominent soit 47,94% suivi de 21 ans et plus soit 34,24% (tableau I); Ce qui signifie que l'effectif des odonto-stomatologistes récemment recrutés a été relativement proportionnel au nombre des retraités. Par contre, en France, cet

équilibre n'a pas été trouvé puisque les jeunes recrutés ont été moins nombreux par rapport aux retraités, La pyramide des âges des OS en activité montre que la classe d'âge la plus nombreuse est celle des 50-60 ans [9].

Presque la majorité des praticiens ont exercé dans le secteur privé soit 52% contre 21% dans le secteur public. Ce résultat a été similaire à une étude faite en France en 2010, affirmant que les soins bucco-dentaires ont été, à plus de 90%, dispensés par des odonto-stomatologues exerçant dans des cabinets dentaires libéraux [10].

Attitude thérapeutique des OS face à l'échec du traitement endodontique

L'objectif de tout traitement, et notamment en endodontie, est de maintenir une dent dans un contexte biologique proche de la physiologie, et de prévenir ainsi tout développement d'une pathologie osseuse inflammatoire.

Cependant, il arrive le plus souvent que ce traitement n'est pas réalisé dans les conditions optimales, en effet des complications voire un échec de traitement surviennent. ces échecs sont à la fois liés au patient et au praticien. En 1986, Schilder a affirmé que: «l'avenir de l'endodontie serait dans le retraitement des échecs endodontiques»

Dans cette étude 95,8% des OS ont déjà affrontés à un échec du traitement endodontique (tableau II), une étude a affirmé qu'environ 50% des dents traitées canalairement ont besoin d'un

retraitement [11]. Ce résultat pourrait s'expliquer que les OS malagasy ne restent pas les seuls à confronter à cet échec du traitement endodontique. En France, la qualité des traitements endodontiques constitue un problème de santé publique. Plusieurs études épidémiologiques ont montré que la qualité des traitements endodontiques dispensés est le plus souvent inadéquate [13, 14]. L'apparition de parodontites apicales (PA), ou lésions inflammatoires péri-radiculaires d'origine endodontique (LIPOE), le plus souvent sur des dents supports d'éléments prothétiques, en constitue la principale conséquence. La raison évoquée est liée aux difficultés de la discipline. [15]

Selon l'American Association of Endodontique Glossary [14], le retraitement endodontique est fait lorsque le traitement initial apparaît inadéquat ou a échoué, ou lorsque le réseau canalaire a été contaminé par une exposition prolongée à l'environnement.

Quant à l'attitude thérapeutique des OS face à l'échec du traitement endodontique (Tableau III), 24,64% des praticiens ont recours au retraitement endodontique, 68,11% ont choisi d'effectuer un retraitement puis à l'extraction après un deuxième échec, seuls 4,35% ont passé systématiquement à l'extraction. En 2007, une étude faite à Madagascar a constaté une fréquence de retraitement élevé soit 41,7% et 14,6% pour une extraction systématique. En comparant ces 2 résultats, il a été constaté qu'au profit des soins

conservateurs, le taux d'extraction a diminué par rapport à celui de l'année 2007. Cette différence pourrait s'expliquer par les avancés techniques des différentes préventions ainsi que l'avènement des différents instruments et matériaux utilisés dans le domaine d'endodontie. A l'heure actuelle, il existe une très grande variété d'instruments sur le marché, constitués de nickel-titane (Ni-Ti), utilisés avec des techniques mécanisées. Aussi, des outils peuvent être utilisés en complément, comme le localisateur d'apex ou l'instrumentation sonore ou ultrasonore. Ces derniers peuvent apporter une aide précieuse dans la réalisation de cet acte. Enfin, le développement de la radiographie numérique permet de réaliser aujourd'hui des clichés d'une grande qualité, avec une rapidité accrue.

Facteurs influençant la pratique de la chirurgie endodontique

La chirurgie apicale endodontique est une méthode de traitement d'une dent qui présente une lésion apicale qu'un traitement canalaire conventionnel ne parvient pas à traiter [16]. Il s'agit d'éliminer le tissu granulomateux issu d'une parodontite apicale, avec ablation de l'apex radiculaire et obturation à retro de l'extrémité canalaire. Dans cette étude, seuls 28,8% des OS pratiquent la chirurgie endo (tableau IV), il a été constatée à partir de ce résultat que cette approche thérapeutique est peu utilisée à Madagascar. La principale raison évoquée empêchant la pratique de la chirurgie

endodontique est l'absence d'une formation continue en la matière soit 57,7% et la non maîtrise du traitement soit 48,1%.

Selon le genre, une prédominance masculine a été constatée quant à la pratique de la chirurgie endodontique soit 80,95%, Ce qui a expliqué que les praticiens de genre masculin oseraient faire des actes invasifs que les praticiens de genre féminin. Ainsi une différence significative a été observée entre le genre et la pratique de la chirurgie endodontique dont $p= 0,009$

Cette prédominance masculine est également retrouvée dans diverses disciplines chirurgicales notamment qualifiées de « profession d'homme » car 8 chirurgiens sur 10 sont masculins [17].

Concernant l'année d'exercice, il n'y a pas une différence significative entre l'ancienneté d'exercice et la pratique de chirurgie endodontique, à cet effet cette approche thérapeutique ne dépend pas de l'ancienneté dans l'exercice de la profession.

Selon le statut d'exercice, les OS exerçant dans le cabinet dentaire privé pratiquent fréquemment l'endodontie chirurgicale soit 80,95% que ceux exerçant dans les cabinets publics ; La détention d'équipement convenable pourrait en être la raison. Des études faites à Nancy ont montré que les cabinets dentaires privés disposaient plus d'instruments de chirurgie moderne car la concurrence avait exigé les praticiens à améliorer la qualité de soin. De plus, l'instrumentation traditionnelle était délabrant et procurait des résultats aléatoires [18].

Parmi les OS enquêtés 85,7% qui ont suivi une formation continue pratique la chirurgie endodontique, ce qui signifie qu'une réactualisation de la connaissance acquise constitue un des facteurs le plus important quant à cette approche thérapeutique. En outre, Les évolutions technologiques des plateaux et l'informatisation des systèmes faisaient appel à des compétences clinique et technique de plus en plus avancées. Ce qui renforçait la nécessité de la formation continue. En revanche, une étude sociologique faite en France en 2014 a révélé que la plupart des praticiens ont privilégié la parodontologie et l'implantologie, ainsi que l'esthétique et la prothèse. L'endodontie est placée en quatrième position dans la priorité des formations [19].

Au cours de leur carrière professionnelle, 85,7% des praticiens ont affirmé d'avoir effectué moins de 5 fois la chirurgie endodontique, seuls 4,8% des praticiens ont réalisé plus de 10 fois. Au vu de ce résultat il a été constaté que la fréquence de la chirurgie endodontique a été moindre, pourtant certaines situations nécessitent cette intervention

chirurgicale pour maintenir une dent sur l'arcade qui, faute de ce traitement, devrait être extraite.

En ce qui concerne le taux de succès (tableau VI), 42,9% ont un taux de réussite à 100% puis 33,3% ont réussi à plus de cinquante pourcent du traitement. Dans la littérature, les taux de succès de cette technique varient de 85 à 89 % [8] Plusieurs facteurs pourraient en être la raison tels que le perfectionnement de nouveaux matériaux (ciment superEBA®, MTA®, IRM®, Biodentine™) et instruments, respect du protocole opératoire, ainsi que la mise à jour de la connaissance.

Différentes ont été les opinions des OS face à la pratique de la chirurgie endodontique, 32,9% ont affirmé que cette approche thérapeutique est nécessaire, 31,5% ont jugé qu'elle est intéressante mais hors de son domaine de compétence, Seuls 1,4% ont déclaré qu'elle est inutile. Ces résultats ont montré l'intérêt porté par les praticiens à l'égard de la chirurgie endodontique. En effet, La chirurgie endodontique est connue comme seule alternative avant l'extraction dentaire et son taux de succès est nettement élevé [8].

CONCLUSION

La conservation d'une dent naturelle est primordiale dans la discipline de l'Odontostomatologie. La chirurgie endodontique constitue l'une des alternatives évitant l'extraction dentaire abusive. Grâce à

l'innovation des instruments, cette approche chirurgicale a connu un grand essor dans le monde. Son évolution est acquise par le biais d'une réactualisation de la connaissance.

Cette étude a été effectuée afin d'évaluer la pratique de la chirurgie endodontique au cabinet dentaire.

À travers ces résultats, il a été observé que face à l'échec du traitement endodontique, les OS malgaches s'orientent de plus en plus vers un retraitement endodontique d'où la diminution de la fréquence d'extraction dentaire. Par contre, les OS ayant pratiqué la chirurgie endodontique sont encore peu nombreux. Le manque de formation continue, de matériels performants et d'expérience en sont les causes. En revanche, Il est évident que pour obtenir

Un meilleur résultat, il est impératif de disposer des équipements convenables (microscope opératoire, générateur ultrasonore performant et micro-instrumentation adéquate), de suivre une formation continue et respecter le protocole opératoire.

Enfin, une étude analytique sur une plus longue période afin de pouvoir recruter un plus grand nombre des OS au niveau des autres Régions de Madagascar serait souhaitable pour élargir le champ de ce travail.

RÉFÉRENCES

- 1- C. Badet, B. Richard. Etude clinique de la carie. Encyclopedie medico- chirurgicale, 23-010-E-10, 2004.
- 2- Lasfargues JJ, Machtou P. Dictionnaire francophone des termes d'odontologie conservatrice. Paris : Espace ID, 2010
- 3- Von Arx T., Penarrocha M., Jensen S. Prognosis factors in apical surgery with root-end filling : a meta-analysis, J Endod 2010 ; (36) : 957-73.
- 4- Siqueira JF. Treatment of endodontic infection. Hanover Park : Quintessence publishing, 2012
- 5- Boucher Y. Parodontites apicales et mauvais traitements endodontiques : état d'urgence. Revue Odonto-stomatologie sept 2005 ; 34(3) : 205-7.
- 6- Ramaroson J, Rakoto Alson S, Ralaiarimanana LFE, Ralison G. Motifs de refus des soins endodontiques. Revue d'odontostomatologie malgache en ligne. 2011 ; 3 : 39-47.
- 7- Ramaroson J, Rakoto Alson S, Ralaiarimanana LFE, Ralison G. Impact de la qualité du traitement endodontique sur la pérennité de la prothèse conjointe. Revue d'odontostomatologie malgache en ligne. 2011 ; 2 : 51-63.
- 8- Tsesis I, Rosen E, Taschieri S, Telishevsky Strauss Y, Ceresoli V, Del Fabbro M. Outcomes of surgical endodontic treatment performed by a modern technique: an updated meta-analysis of the literature. J Endod 2013; 39:332-9.
- 9- ONDPS – État des lieux de la démographie des chirurgiens-dentistes – décembre 2013
- 10- OMPL, DREES. Cabinets dentaires : portrait statistique ; Juillet 2012
Disponible sur: <http://www.observatoire-metiers-entreprise-liberales.fr>
- 11- Lupi-Pegurier L, Bertrand MF, Muller-Bolla M, Rocca JP, Bolla M. Periapical status, prevalence and quality of endodontic treatment in an adult French population. Int Endod J. 2002 ; 35 (8) : 690-7
- 12- Boucher Y, Matossian L, Rilliard F, Machtou P. Radiographic evaluation of the prevalence and technical quality of root canal treatment in a French subpopulation. Int Endod J. 2002 ; 35 (3). 229-38
- 13- Bukiet F. Retraitement orthograde et endodontie chirurgicale : deux thérapeutiques

- complémentaires, Congrès ADF ; 2011 ; Paris.
- 14- Camus JP. Endodontie chirurgicale. Éditions CdP, Vélizy-Villacoublay, 1998.
- 15- Sauveur G, Mesbah M. Chirurgie périapicale. EMC Odontologie, 2008.
- 16- Kang M, In Jung H, Song M, Kim SY, Kim HC, Kim E. Outcome of nonsurgical retreatment and endodontic microsurgery: a meta-analysis. Clin Oral Investig. 2015; 19(3):569-82.
- 17- Barlet M, Collin C. Localisation des professionnels de santé libéraux France. DREES;2010; p. 56
- 18- Tsesis I, Rosen E, Taschieri S, Telishevsky SY, Ceresoli V, Del Fabbro M. Outcomes of surgical endodontic treatment performed by a modern technique: an updated meta-analysis of the literature. J Endod 2013 ; 39 : 332-9
- 19- Del Fabbro M, Corbella S, Sequeira-Byron P, Tsesis I, Rosen E, Lolato A, et al. Endodontic procedures for retreatment of periapical lesions. Cochrane Database Syst Rev.2016;10:CD005511