UTILISATION DES ANTIBIOTIQUES EN ENDODONTIE : ENQUÊTE SUR LES CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES CHIRURGIENS DENTISTES D'ABIDJAN

ANTIBIOTICS USE IN ENDODONTICS: A SURVEY ON KNOWLEDGE AND PRACTICES OF ABIDJAN DENTAL SURGEONS

KRAH-SINAN A, ADOU-ASSOUMOU M, TRAORÉ DOSSAHOUA K, ADOU J, MANSILLA E.

Service d'Odontologie Conservatrice- Endodontie – Université Félix Houphouët Boigny

Correspondance : Dr Aline KRAH-SINAN

Service d'Odontologie Conservatrice- Endodontie – Université Félix Houphouët Boigny,

Abidjan, Côte d'Ivoire. aline_sinan@yahoo.fr

RÉSUMÉ

Objectif : évaluer la prescription d'antibiotique en endodontie.

Matériels et méthodes : il s'agit d'une enquête transversale à visée descriptive, type CAP (Connaissances, Attitudes et Pratiques) auprès de 111 chirurgiens-dentistes d'Abidjan.

Résultats : 11,70% des praticiens prescrivent systématiquement; 64,90 le font pour une PAA, 57,70% pour une nécrose pulpaire et 52,30 pour un abcès. Par rapport au terrain, les praticiens prescrivent pour une maladie générale (89,20) ou une mauvaise hygiène (55%). Les β-lactamines sont retrouvées dans 98,20%. Pour 96,4% des praticiens, l'antibiothérapie influence le succès en endodontie ; 19,80% ignorent l'existence de recommandations de prescription; 37,80% ont reçu des patients sous automédication antibiotique.

Conclusion : en Abidjan, la prescription d'antibiotique en endodontie ne répond pas toujours aux recommandations internationales. L'automédication représente une part importante dans la consommation anarchique de ces médicaments.

Mots cles : Infection, thérapeutique endodontique, antibiothérapie, prescriptions, Abidjan

ABSTRACT

Objective: *Assess antibiotic prescription in endodontics.*

Materials and methods: *it is a cross-sectional descriptive survey, KOP (Knowledge, Outlook and Practices) type towards 111 dentists in Abidjan.*

Results: *11.70% of practitioners systematically prescribe antibiotics; 64.90% for acute apical periodontitis; 57.70% for pulp necrosis; 52.30% for dental abscess. 89.20% of practitioners prescribe antibiotic when a general disease matter, and 55% for poor oral hygiene. β-lactam antibiotics are used in 98.20%. According to 96.4% of practitioners, antibiotic therapy influences success in endodontics. 19.80% ignore prescription recommendations. 37.80% received patients under antibiotic auto-medication.*

Conclusion: *in Abidjan, antibiotic prescription in endodontics does not always meet international recommendations. Auto-medication is an important part of the anarchic use of these drugs.*

Key words : Infection, endodontic therapy, antibiotic therapy, prescriptions, Abidjan

 © EDUCI 2018

INTRODUCTION

En Côte d'Ivoire, la thérapeutique endodontique fait partie des actes les plus couramment réalisés en odontologie à cause des consultations tardives motivées essentiellement par la douleur [1]. Elle est indiquée dans les pulpopathies irréversibles, c'est-à-dire les catégories 3 et 4 de Baume, lorsque la dent est conservable. Dans la prise en charge de l'infection endodontique (Catégorie 4), l'antibiothérapie peut être recommandée à titre curatif, en complément au traitement endocanalaire classique. En réalité, dans ce traitement, l'antibiotique n'est qu'un adjuvant et non une alternative au nettoyage ou ré-nettoyage du canal et au drainage du pus ou de l'exsudat [2]. L'antibiotique est une substance naturelle produite par des micro-organismes ou synthétique ou semi-synthétique produite en laboratoire, qui présente une activité antimicrobienne à faibles doses [3]. Il contribue à freiner et à éliminer plus rapidement le processus infectieux de l'organisme et ainsi, à prévenir des complications plus graves. Aussi, l'AFSSAPS, limite-elle l'antibiothérapie curative en endodontie, quel que soit le niveau de risque infectieux du patient, aux cas suivants : présence d'une infection accompagnée de fièvre, trismus, adénopathie, œdème persistant ou progressif [3]. Malgré ces balises, les antibiotiques font partie des médicaments les plus fréquemment prescrits, parfois de façon inutile ou inappropriée [4,5,6,7] avec pour conséquence le développement de souches de bactéries résistantes [8,9]. Dans un contexte épidémiologique et infectieux différent de celui des pays du Nord, la pratique de l'odontologie en Afrique est aussi entachée de mauvaises pratiques concernant notamment l'antibiothérapie. En effet, Azodo et Ojehanon au Nigéria [10], ont souligné l'existence de lacunes dans l'antibioprophylaxie et dans le choix de la thérapeutique antibiotique. Une enquête de Niang en 2008 sur le profil de prises des médicaments en endodontie, a aussi classé ces médicaments parmi les plus utilisés au Sénégal [11]. En Côte d'Ivoire, leur taux de consommation reste aussi élevé (45%) [12] mais, la part relative à l'endodontie n'a pas encore été appréciée. Par ailleurs, leurs principes de prescription ne semblent pas toujours être respectés [13], et l'automédication semble être une pratique très courante [14]. Cette étude a eu pour objectif d'évaluer la prescription des antibiotiques lors de la thérapeutique endodontique à partir d'une enquête auprès des chirurgiens-dentistes du district d'Abidjan.

1- MATÉRIELS ET MÉTHODES

Il s'agit d'une enquête transversale à visée descriptive en vue de recueillir des informations sur les connaissances, attitudes et pratiques des chirurgiens-dentistes de la ville d'Abidjan sur la prescription des antibiotiques en endodontie. Elle a duré 3 mois, de juin à août 2016. L'échantillon a été sélectionné par tirage au sort simple à partir de la liste du Conseil National de l'ordre des Chirurgiens-Dentistes (CNOCD) [15]. Ont été inclus les chirurgiens-dentistes du privé et du public exerçant dans la ville d'Abidjan. Ont été exclus tous les spécialistes. Le recueil des données a été fait au moyen d'une fiche d'enquête anonyme comportant 4 rubriques : caractéristiques de l'échantillon, connaissances des praticiens sur la thérapeutique endodontique, prescription d'antibiotiques lors de la thérapeutique endodontique et l'automédication. Après validation, le questionnaire étant auto-administré, les fiches ont été déposées auprès des praticiens satisfaisant aux critères d'inclusion et disponibles. Des rendez-vous ont été pris pour échanges et récupération des fiches. Les données collectées ont été traitées sous SSPS.

2- RESULTATS

Au total, sur 150 fiches distribuées, 111 ont pu être récupérées et exploitées.

2.1- CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON

L'échantillon est composé de 66 (59,46%) de praticiens du secteur privé et de 45 (40,54%) du public avec 73% d'hommes pour 27% de femmes (sex ratio : 2,7). 48,64% des enquêtés a entre 0 et 5 années d'ancienneté professionnelle.

2.2- CONNAISSANCES DES PRATICIENS SUR LA THÉRAPEUTIQUE ENDODONTIQUE

29,73% des praticiens font plus de 15 traitements endodontiques par mois. Les indications cliniques sont : Pulpite aigüe (99,10%), Pulpite chronique (99,10%), Nécrose pulpaire (91%), Traitement endodontique antérieur défaillant (75,70%), Parodontite apicale (PA) aiguë (73,00%), PA chronique (34,20%), Abcès apical (45,90%), Prépulpite (32,40%). 69,40% des praticiens réalisent systématiquement la radiographie retroalvéolaire, 30,60% ne le font pas.

2.3- PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUES LORS DE LA THÉRAPEUTIQUE ENDODONTIQUE

- 11,70% des praticiens prescrivent systématiquement.

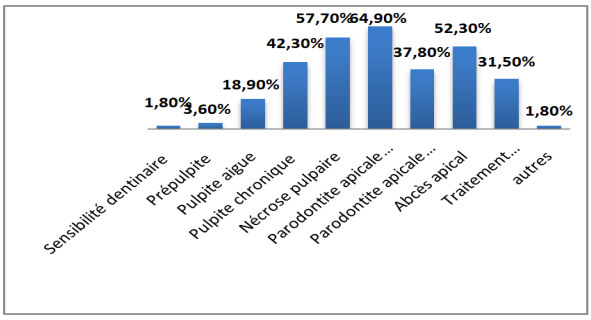

Figure 1 *: Répartition de la prescription d'antibiotique selon le diagnostic*

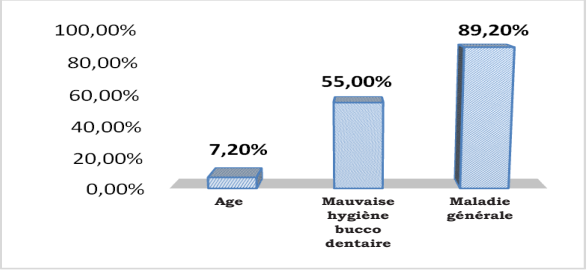

Figure 2 *: Répartition de la prescription d'antibiotique selon le terrain*

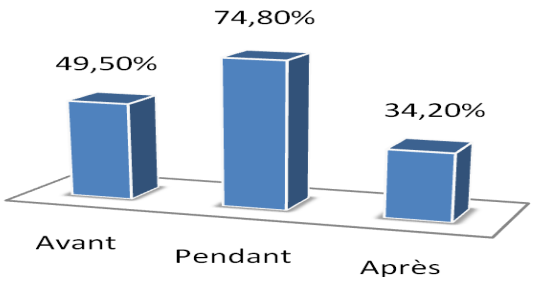

Figure 3: *Répartition de l'échantillon selon le moment de prescription*

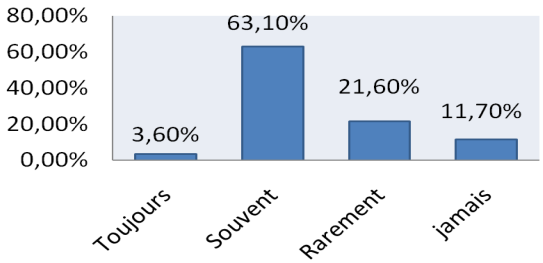

Figure 4 : *Répartition de l'échantillon selon la prescription d'association d'antibiotiques*

Tableau I: *Répartition de l'échantillon selon les familles d'antibiotiques prescrites*

Familles	N	%
β- lactamines	**109**	**98,20**
Cyclines	1	0,90
Macrolides	60	54,10
Synergistines	0	0,00
Nitro-5-imidazolés	76	68,50
Autres (amoxicilline/ac clavulanique, spiramycine/métronidazole)	11	9,90

- 96,40% des praticiens pensent que la prescription d'antibiotique a une influence sur le succès en endodontie. 80,20% sont au fait de l'existence de recommandations internationales.

2.4- AUTOMÉDICATION

- 96,40% des enquêtés ont affirmé avoir reçu des patients pour des soins endodontiques, sous automédication. Les antibiotiques sont retrouvés dans 37,80%. Selon 65,80% des enquêtés, l'automédication pourrait entraver la mise en œuvre de la thérapeutique endodontique.

3- DISCUSSION

Cette enquête a permis de recenser les connaissances, attitudes et pratiques de 111 Chirurgiens-Dentistes sur 150 qui ont accepté de participer à l'étude avec un taux de participation de 74%. Les omnipraticiens ont été la cible de cette étude.

3.1- CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON

Concernant le secteur d'activité, même si le nombre de Chirurgiens-Dentistes du public est supérieur à celui du privé en Côte d'Ivoire, les premiers sont pour certains dans l'administration ; en outre, dans les cabinets dentaires, ils sont en moyenne au nombre de 3 pour 1 fauteuil dont seulement 1 interrogé pour l'étude. Les autres caractéristiques sont le reflet de la population générale de chirurgiens-dentistes inscrits au tableau du CNOCD de Côte d'Ivoire (CI)[15].

3.2. CONNAISSANCES DES PRATICIENS SUR LA THÉRAPEUTIQUE ENDODONTIQUE

Tous les praticiens interrogés dans ce travail ont affirmé réaliser ce traitement. Même si les fréquences semblent disparates, 29,73% en fait plus de 15 par mois. Ceci confirme l'importance de l'endodontie en Côte d'Ivoire. La majorité

 © EDUCI 2018

des praticiens interrogés y ont recours face aux pulpopathies irréversibles et à leurs complications périapicales inflammatoires et aussi, pour un traitement endodontique défaillant. Dans les complications infectieuses, les proportions, quoique non négligeables, diminuent pour l'option endodontie probablement au profit de la chirurgie radicale comme l'a aussi observé Agoua [16]. Ces choix thérapeutiques des praticiens sont conformes aux données de la littérature concernant les pathologies pulpaires [17]. Devant les complications infectieuses, seul un risque infectieux lié au terrain ou l'impossibilité de reconstitution de la dent peuvent contraindre le praticien à extraire la dent. Pourtant, dans cette étude, moins de la moitié de l'échantillon ont affirmé faire un traitement endodontique dans ces cas. La radiographie retro alvéolaire, moyen thérapeutique indispensable en endodontie, est absente dans 12,60% des cabinets dentaires dans cette étude. Plus grave, 30,60% de l'ensemble des praticiens ne réalisent pas systématiquement la radiographie lors du traitement endodontique. Ce constat rejoint le non-respect des principes thérapeutiques [18].

3.3. PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUES LORS DE LA THÉRAPEUTIQUE ENDODONTIQUE

Dans cette étude, 11,70% des praticiens prescrivent systématiquement un antibiotique dans la mise en œuvre d'un traitement canalaire. Même si la plus grande majorité (88,30%) ne le fait que quelque fois à cause du diagnostic et / ou du terrain comme on le retrouve aussi dans l'étude de Souaga en Côte d'Ivoire [13], certaines de ces prescriptions sont non justifiées voire abusives. Pour cause, par rapport au diagnostic (Figure 1), la seule pathologie justiciable d'une prescription d'antibiotique quelle que soit la thérapeutique à mettre en œuvre, est l'Abcès Apical (AA) qui est un cas d'infection avérée. Pourtant, seulement 52,30% de l'échantillon préconise un traitement anti infectieux dans la prise en charge endodontique de cette affection. Ceci laisse supposer que certains chirurgiens-dentistes font l'endodontie dans ce cas sans antibiothérapie. Les pics de prescriptions sont observés avec la Parodontite Apicale Aiguë (PAA) (64,90%) et la nécrose (57,70%). Ces comportements ne répondent pas aux recommandations de l'AFSSAPS [2]. Ils le sont encore moins pour les prescriptions dans les cas de pulpites aiguë et chronique, de retraitement ainsi que dans la prépulpite (Figure 1). Dans l'ensemble, ces résultats confirment les insuffisances et les abus dans les prescriptions d'antibiotique relevés par de nombreux auteurs [6,7,19,20,21,22]. A propos du terrain, les enquêtés prescrivent surtout en présence de maladie d'ordre général (89,20%) et de mauvaise hygiène bucco-dentaire (55%) (Figure 2). Ici également, on peut parler de prescription abusive car toutes les maladies d'ordre général n'exposent pas à un risque infectieux [22]. En plus, l'antibiothérapie n'est pas la solution à la mauvaise hygiène bucco-dentaire. Cependant, en l'absence de la digue constatée dans les pratiques en Côte d'Ivoire [18], une antibiothérapie après l'endodontie, peut être instaurée en cas de contamination par la salive pour prévenir une flambée douloureuse post opératoire. Ceci pourrait justifier l'attitude de 34,20% des chirurgiens-dentistes qui ordonnent une antibiothérapie après l'acte (Figure 3). Trois quart des praticiens prescrivent une antibiothérapie pendant le traitement (Figure 3). Cette attitude trouve son explication dans la réponse des enquêtés à la question «influence de la prescription d'antibiotique sur le succès thérapeutique ». Quasiment tous (96,40%) ont la certitude que l'antibiothérapie garantit le succès thérapeutique en endodontie. Dans cette prescription justifiée ou non, contrairement à Azodo et Ojehanon au Nigéria [10] qui ont trouvé plus de prescriptions de l'association amoxicilline/métronidazole, et à AlRahabi et Abuong [5] et Iqbal [20] en Arabi Saoudite avec plus d'Amoxicilline + Acide clavulanique, cette étude, comme des travaux antérieurs en Côte d'Ivoire [11, 12], donne une préférence pour les béta lactamines (98,20%) prescrits en première intention (Tableau I). Ces résultats sont aussi comparables d'une part, à ceux de Germack et coll. en Amérique [22] et Bolfoni et coll. au Brésil [19] qui ont tous évalué les prescriptions des endodontistes. D'autre part, les études de Segura et coll.[6] et Skucaité et coll.[7] respectivement en Espagne et en Lituanie, indiquent aussi l'amoxicilline comme premier choix des praticiens généralistes. Niang au Sénégal a observé des données similaires dans les prescriptions en endodontie [11]. Ici, les Nitro-5-imidazolés (68,50%) et les macrolides (54,10%) viennent respectivement en seconde et en troisième position (Tableau I). Le coût relativement abordable des β-lactamines, leur bonne tolérance et surtout, leur large spectre d'activité, justifient leur choix par rapport aux Macrolides. Quant aux Nitro-5-imidazolés, ils sont comme l'Acide Clavulanique, généralement associés aux molécules de première intention à cause de la présence fréquente des germes anaérobies dans les abcès. Mais, leur utilisation devrait être en

rapport avec la sévérité du cas. D'ailleurs, l'AFSSAPS les recommande en second intention [2]. Cette étude montre un recours excessifs (63,10% d'association) ou insuffisant (11,70% ne font jamais d'association d'antibiotiques) (Figure 4); c'est aussi une mauvaise pratique. Paradoxalement, près de 90% des praticiens enquêtés savent qu'il existe des recommandations internationales sur la prescription des antibiotiques.

3.4. AUTOMÉDICATION

L'utilisation des médicaments devrait obéir à une prescription d'un professionnel de la santé. Malheureusement, cela peut être la décision du patient sans l'avis du praticien, c'est l'automédication. La prescription offre une sécurité d›emploi, même s'il a été constaté un abus de la part des praticiens. L'automédication est un autre facteur non négligeable dans la consommation abusive des médicaments en général et des antibiotiques en particulier. On la retrouve partout dans le monde mais avec des fréquences plus élevées en Afrique [11,14]. Dans ce travail, 96,40% des praticiens interrogés ont déjà reçu des patients sous automédication. Les AINS sont les plus retrouvés dans plus de 90% des cas, suivis des antalgiques (54,10%). Les antibiotiques viennent en 3è position avec 37,80%. Ces taux sont importants eu égard aux conséquences liées à cette pratique. Niang a trouvé 28,6% de cas d'automédication avec 14% pour les antibiotiques au Sénégal [11]. De même, Souaga et coll. en Côte d'Ivoire, en interrogeant 418 patients venus en consultation odontologique, ont noté un taux de 37,32% de cas d'automédication avec une part de 10,08% pour les antibiotiques [14]. Contrairement à ces deux auteurs, cette étude s'est adressée aux praticiens. Aussi, les différences observées, dans les résultats, pourraient-elles être liées à la méthodologie utilisée. Dans tous les cas, cette pratique est à décrier car elle pourrait entraver la mise en œuvre de la thérapeutique endodontique comme l'ont relevé 65,80% des enquêtés de cette étude. En effet, l'utilisation de molécules non adaptées à la flore en présence, une posologie inadéquate, peuvent retarder voire compromettre le succès de l'endodontie dans le cas d'une infection patente. En outre, ce phénomène est source de résistances aux antibiotiques, de surconsommation de produits potentiellement toxiques pour l'organisme humain et de dépenses pour les assurances et les ménages. La vente anarchique en dehors des structures légales, la banalisation des prescriptions (prescripteurs de niveau inégal de connaissances), l'abondance de génériques, les pratiques inappropriées, la méconnaissance des effets indésirables, l'absence de système de surveillance de l'utilisation des antibiotiques en Afrique subsaharienne, sont des facteurs favorisant ou soutenant l'automédication.

CONCLUSION

La prescription des antibiotiques en endodontie à Abidjan ne répond pas toujours aux recommandations internationales. En outre, l'automédication représente une part importante dans la consommation anarchique de ces médicaments.

RÉFÉRENCES

1- SANGARÉ AD. Accessibilité aux soins bucco-dentaires : enquête comportementale auprès de la population abidjanaise. *Thèse 2e cycle Chir-dent. Abidjan: Univ Cocody UFR Odonto-Stomatol*; 2003.

2- AGENCE FRANÇAISE DE SÉCURITÉ SANITAIRE DES PRODUITS DE SANTÉ (AFSSAPS). Prescription des antibiotiques en pratique bucco-dentaire. *Recommandations juillet* 2011.

3- MICHEL G, MAURETTE A. Les antibiotiques en odonto-stomatologie. *Encyl Med Chir*; Stomatol 22012 B-10. 1979.

4- PULCINI C, CUA E, LIEUTIER F, LANDRAUD L, DELLAMONICA P, ROGER PM. Antibiotic misuse: a prospective clinical audit in a French university hospital. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2007Apr; 26(4):277-280.

5- ALRAHABI MK, ABUONG ZA. Antibiotic abuse during endodontic treatment in private dental centers. *Saudi Med J* 2017; Vol. 38(8): 852-856.

6- SEGURA-EGEA JJ, MARTÍN-GONZÁLEZ J, JIMÉNEZ-SÁNCHEZ MDC, CRESPO-GALLARDO I, SAÚCO-MÁRQUEZ JJ, VELASCO-ORTEGA E. Worldwide pattern of antibiotic prescription in endodontic infections. *Int Dent J*. 2017 Aug;67(4):197-205.

7- SKUČAITĖ N, PEČIULIENĖ V, MANELIENĖ R, MAČIULSKIENĖ V. Antibiotic prescription for the treatment of endodontic pathology: a survey among Lithuanian dentists. *Medicina* (Kaunas). 2010;46 (12):806-13.

8- DESCROIX V. Savoir prescrire en endodontie. Les 10 points clés en endodontie. Paris: *Maloine* pp90-98 ; 2006.

9- BOURGUIGNON C. Us et abus des antibiotiques en endodontie. *Info Dent* 2015 avril ; (14):2-5.

10- AZODO CC, OJEHANON PI. Antibiotics prescription in Nigerian dental healthcare services. *Odonto Stomatol Trop* 2014 sep ; 37(147):34-42.

 © EDUCI 2018

11- NIANG SO. Profil de prise de médicaments en endodontie : étude prospective auprès de 150 patients venus en consultation, en clinique d'Odontologie Conservatrice et Endodontie. *Thèse 2e cycle Chir-dent. Dakar: Univ Cheick Anta Diop Inst Odonto-Stomatol;* 2008.

12- KATTIÉ AL, BAKAYOKO-LY R, KACOU DH. Les médicaments en utilisation courante en pratique odontologique au C.C.T.O.S. d'Abidjan. *Rev Col Odonto-Stomatol Afr Chir Maxillo-Fac.* 1996; 3(1): 47-49.

13- SOUAGA K, ADOU A, KOUAMÉ P, SAHOURÉ K, AKA-ADOUKO J, AANGOH Y. Prescriptions d'antibiotiques en odontologie : enquête auprès des praticiens de la région d'Abidjan. *Rev Col Odonto-Stomatol Afr Chir Maxillo-Fac.* 2007;14(4):51-59.

14- SOUAGA K, ADOU A, AMANTCHI D, KOUAMÉ P, ANGOH Y. L'automédication au cours des affections bucco-dentaires en milieu urbain ivoirien. Résultats d'une enquête dans la région d'Abidjan. *Odonto-Stomatol Trop.* 2000;23(90):29-34.

15- CONSEIL NATIONAL DE L'ORDRE DES CHIRURGIENS-DENTISTES DE CÔTE D'IVOIRE (CNOCDCI). Les ressources de santé bucco-dentaire en Côte d'Ivoire : répartition par secteur d'activités et par villes. *Rapport du Conseil National,* Abidjan, mars 2016.

16- AGOUA PS. Evaluation de l'utilisation des pansements d'inter-séance en thérapeutique endodontique selon l'état pulpaire en pratique courante. Enquête réalisée auprès de 100 chirurgiens-dentistes de la ville d'Abidjan. *Thèse 2e cycle Chir-dent.* Abidjan: Univ FHB UFR Odonto-Stomatol; 2013.

17- HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ. Traitement Endodontique - *Rapport d'évaluation. Service évaluation des actes professionnels.* Paris, septembre 2008 www.has-sante.fr

18- AVOAKA B, GNAGNE-KOFFI Y, ASSOUMOU-ADOU N. Enquête auprès des omnipraticiens d'Abidjan sur l'utilisation du champ opératoire en dentisterie. *Rev Odont Stomatol* 2009 ;(127):15-18.

19- BOLFONI M, PAPPEN FG, PEREIRA-CENCI T, JACINTO RC. Antibiotic prescription for endodontic infections: a survey of Brazilian Endodontists. *Int Endod J* 2017 Jul 26. Doi:10.1111/iej. 12823.

20- IQBAL A. The attitudes of dentists towards the prescription of antibiotics during endodontic treatment in north of *Saudi Arabia J Clin Diag Res.* 2015 May;9(5):82-84.

21- ALATTAS HA, ALYAMI SH. Prescription of antibiotics for pulpal and periapical pathology among dentists in southern Saudi Arabia. *J Glob Antimicrob Resist.* 2017 Jun;9:82-84.

22- GERMACK M, SEDGLEY CM, SABBAH W, WHITTEN B. Antibiotic Use in 2016 by Members of the American Association of Endodontists: Report of a National Survey. *J Endod. 2017 Jul 25 ;(17)30 :662-3.*