

ANALYSE DU RISQUE INFECTIEUX DANS LES CABINETS DENTAIRE PRIVES A ABIDJAN

Auteurs

N'ZORE KSE²,
SANGARE AD¹,
MELESS GD¹,
DATTE-ATTA S²,
DA DANHO V¹,
SAMBA M¹,
GUINAN JC¹,
BAKAYOKO-LY R¹.

Services

Département de santé
publique de l'UFR
d'Odontostomatologie
2/ Laboratoire de santé
publique et plantes
médicinales de l'UFR
d'Odontostomatologie

Correspondance

Dr N'ZORE KSE
Email : sangare_
aboudramane@yahoo.fr

RESUME

L'étude a consisté en une évaluation de la conformité du niveau d'hygiène dans les cabinets dentaires privés de la ville d'Abidjan. L'évaluation des pratiques professionnelles s'est faite à partir d'une enquête transversale à visée descriptive portant sur l'organisation des cabinets dentaires en matière de Contrôle du Risque Infectieux Odontologique (CRIO). Elle a concerné 86 cabinets dentaires de la ville d'Abidjan. Les données ont été collectées à l'aide de deux outils : un auto-questionnaire et une grille d'observation renfermant treize (13) items dits critiques en rapport avec le Contrôle du Risque Infectieux Odontologique. Les proportions des différents items ont été calculées. Les résultats obtenus ont montré que les précautions standards d'hygiène étaient utilisées avec l'usage des gants (100%), des masques (97,30%) et des lunettes de protection (91,90%). Cependant, certains aspects importants de l'hygiène étaient négligés, notamment : l'existence d'un lavabo à pédale (5,40%) ; l'existence d'essuie-mains jetables (5,40%) l'existence d'un médecin référent en cas d'AES (4,10%). Aussi, aucun cabinet dentaire ne pratiquait-t-il le tri sélectif des déchets biomédicaux, 6,80% stérilisaient les portes empreintes métalliques. Au total, moins de la moitié des critères d'observation (06) étaient des critères conformes au CRIO avec des proportions comprises entre 50 et 100%.

Mots-clés : Santé publique – Risque infectieux odontologique–
Hygiène – Prévention- Qualité

SUMMARY

The study consisted in an assessment of the conformity of the level of hygiene in the private dental practices of the city of Abidjan. The evaluation of professional practices was based on a descriptive cross-sectional survey on the organization of dental practices in Infectious Odontological Risk Control (IORC). It concerned 86 private dental practices of the city of Abidjan. The data were collected using two tools: a self-questionnaire and an observation grid containing thirteen (13) critical items related to Infectious Odontological Risk Control (IORC). The proportions of the different items were calculated. The results showed that the standard hygiene precautions were used with the use of gloves (100%), masks (97.30%) and safety glasses (91.90%). However, other aspects were neglected, including: the existence of a pedestal sink (5.40%); the existence of disposable hand towels (5.40%); the existence of a referent doctor in case of AES (4.10%). Also, no dental office selectively practiced sanitary waste, 6.80% managed to treat and sterilize the metal fingerprint doors. In total, less than half of the observation criteria (06) were criteria compliant with the IORC with proportions between 50 and 100%.

Keywords: Public health - Odontological Infectious Hazard - Hygiene - Prevention - Quality

INTRODUCTION

Le risque infectieux odontologique consiste à une probable pénétration et au développement dans l'organisme humain de microorganismes pathogènes, tels que les bactéries, les champignons, les virus, au décours des soins [Darbord et al, 2006]. Au cours de leur pratique, les chirurgiens-dentistes sont amenés à effectuer, avec une instrumentation réutilisable, certains gestes comportant un risque de contamination pour leur patient et pour eux-mêmes. De nombreuses maladies d'origine bactérienne ou virale peuvent être potentiellement transmises dans le cadre la pratique clinique de l'odontologie [Gillian et Carthy, 2000]. Historiquement, la profession dentaire a été à la pointe des développements en matière de contrôle des infections dans les établissements de soins ambulatoires [CDA, 2006]. En effet, la prise de certaines mesures notamment celles relatives à la décontamination et à la stérilisation des instruments, sont primordiales pour améliorer la sécurité des patients et des soignants. Une étude menée en Bourgogne, en France, a montré que seulement un tiers les instruments rotatifs utilisés au cabinet dentaire subissent un traitement conforme aux bonnes pratiques [ORS/Franche Comté, 2008]. En Côte d'Ivoire, les chirurgiens-dentistes sont exposés à certaines maladies infectieuses car l'observance des mesures de protection individuelle et d'hygiène n'est pas optimale [Samba et al, 2000 ; Samba et al, 2003]. En outre, l'on note une insuffisance des textes règlementaires et normatifs, couplée à une absence d'inspection et d'évaluation du risque infectieux dans les cabinets dentaires. Pour autant, les patients, aujourd'hui clients, sont sensibles à leur sécurité en milieu de soins et sont particulièrement exigeants quant à leur prise en charge dans le secteur privé. Dans ce contexte, la capacité des cabinets dentaires privés à contrôler le risque infectieux apparaît comme un enjeu de santé publique d'où l'intérêt de la présente étude dont l'objectif était d'évaluer les pratiques professionnelles en matière de gestion du risque infectieux odontologique dans les cabinets dentaires privés en Côte d'Ivoire.

METHODES

L'étude de type transversal à visée descriptive a concerné les cabinets dentaires privés de la ville d'Abidjan. Elle s'est déroulée du 1er janvier au 02 mars 2015, auprès de l'ensemble des cabinets dentaires privés conventionnés ou désirant une convention auprès d'une société de gestion de régimes de santé en Côte d'Ivoire. En outre, ces cabinets devaient satisfaire aux critères d'inclusion suivants : être sur la liste d'accréditation de la compagnie d'assurance de l'année n-1 ou être demandeur d'une accréditation auprès de la compagnie d'assurance maladie au moment de l'étude.

Un auto-questionnaire et une grille d'observation ont été utilisés pour cette évaluation. Ces outils ont été élaborés à partir d'un référentiel utilisé en France dénommé « Guide de prévention des infections liées aux soins en chirurgie dentaire et en stomatologie » [MSAS/DGS,2006]. Les paramètres étudiés étaient en rapport avec les caractéristiques générales des cabinets dentaires, les aspects architecturaux, ceux liés à l'hygiène et à la gestion des déchets médicaux. Une analyse des conformités a été menée. Un item était jugé conforme soit par observation par l'enquêteur ou selon la confirmation donnée par le chirurgien-dentiste lorsqu'il n'était pas possible d'obtenir une réponse par observation. Nous avons défini trois catégories de résultats en tenant compte des pourcentages de conformité obtenu dans chaque cabinet dentaire relativement aux 13 items jugés critiques retenus. Il s'agissait de mettre en évidence les items pour lesquels des actions d'amélioration devaient être engagées selon l'importance ou non du taux de conformité dans les cabinets dentaires. Ainsi, nous avons défini 3 critères de jugements. Les items étaient jugés : « acceptables » lorsque le taux de conformité est situé dans l'intervalle] 50 ; 100 %] ; « à améliorer » pour un taux de conformité situé dans l'intervalle] 5 ; 50 %] et « à initier » pour un taux de conformité inférieur ou égal 5 %. Les données recueillies ont été traitées à l'aide des logiciels Epi Info 3.5.1 et Excel 2013 sous Windows 8.

RESULTATS

2-1-Paramètres généraux

Sur 86 cabinets dentaires privés éligibles à participer à l'étude, 74 ont répondu à l'auto-questionnaire, donc retenus pour l'évaluation, soit un taux de réponse de 86,05%.

Tableau I : Répartition des paramètres généraux des cabinets dentaires privés

Paramètres généraux des cabinets dentaires	Effectif (n=74)	Pourcentage %
<i>Ancienneté (ans)</i>		
0 - 5	12	16,2
6 - 10	18	24,3
11-15	27	36,5
16- 35	17	23,0
<i>Localisation dans un centre médical</i>		
non	49	66,2
oui	25	33,8
<i>Nombre de salles de soins</i>		
1	62	83,8
2	12	16,20

La majorité des cabinets dentaires privés évalués avaient plus de 10 ans d'existence (59,50%) avec une durée maximale de 35 ans et étaient installés à l'extérieur d'un centre médical (66,2%).

Tableau II : Répartition des cabinets dentaires selon les paramètres architecturaux

Paramètres architecturaux	Effectif (n=74)	Pourcentage %
Bureau du praticien dissocié de la salle de soins	16	21,60
Salle de stérilisation dissociée de la salle de soins	68	91,90
Vestiaire du personnel et toilettes visiteurs	66	89,20
Revêtement des surfaces de travail et des murs non rétentif	9	12,20

Dans presque tous les cabinets dentaires privés visités (91,90%), la stérilisation des Dispositifs Médicaux (DM) se fait dans un local différent de la salle de soins. Cependant dans moins du quart des cabinets dentaires, la salle de soin est dissociée du bureau du praticien.

2 .2. Analyse du risque infectieux

Tableau III : Répartition des paramètres d'hygiène du cabinet et du personnel

	Effectif (n=74)	Pourcentage %
Usage de gants stériles pour chaque patient	74	100,00
Existence d'un Lavabo à pédale	4	5,40
Existence d'essuie-mains jetable	4	5,40
Usage de masque chirurgical au cours des soins	72	97,30
Usage de lunettes de protection au cours des soins	68	91,90
Contact connu du médecin référent en cas d'AES	3	4,10

AES = Accident d'Exposition au Sang

Plusieurs précautions standards sont négligées notamment : l'existence d'un lavabo à pédale (5,40%) ; existence d'essuie-mains jetables (5,40%) et l'existence d'un médecin référent en cas d'Accident d'Exposition au Sang (AES) (4,10%).

Tableau IV : Paramètres d'asepsie et d'antisepsie

Paramètres d'asepsie et d'antisepsie	Effectif (N=74)	Pourcentage (%)
Contrôle de la qualité de l'eau cabinet dentaire	3	4,10
PIR stérilisés entre deux patients par l'usage d'automate	3	4,10
Purge des instruments rotatifs en début de journée	64	86,50
Aspirateur en état de marche	50	67,60
Usage d'un bain de bouche avant les soins	10	13,50
Contrôle des dates de péremption des produits	56	75,70
Décontamination de l'opercule des cartouches d'anesthésie	0	0

PIR = Portes Instruments Rotatifs

Les paramètres d'asepsie et d'antisepsie non encore maîtrisés concernent: la décontamination de l'opercule des cartouches d'anesthésie (aucun cabinet dentaire), la stérilisation des Portes Instruments Rotatifs entre deux patients et le contrôle de la qualité de l'eau du cabinet dentaire (4,1% des cabinets dentaires).

Tableau V : Paramètres liés à la stérilisation

Aspects liés à la stérilisation	Effectif (N=74)	Pourcentage %
Stérilisation de tous les dispositifs médicaux	3	4,10
Usage du Poupinel	66	89,20
Usage de l'Autoclave et du Poupinel	5	6,80
Maintien stérile des dispositifs médicaux	4	5,40

Près de 90% des cabinets dentaires privés utilisent le Poupinel et seulement 3(4,1%) stérilisent les dispositifs médicaux.

Tableau VI : Paramètres liés à la gestion des déchets médicaux

Gestion des déchets médicaux	Effectif (N=74)	Pourcentage %
Usage de boîte de sécurité recommandée	3	4,10
Existence de collecteur des déchets médicaux	72	97,30
Tri des déchets effectué à la production	1	1,40
Existence d'un contrat d'enlèvement des déchets médicaux	5	6,80

Des collecteurs de déchets médicaux existent dans presque tous les cabinets dentaires privés visités (97,30 %) mais un seul réalise un tri des déchets à la production.

Tableau VII : Proportion de réalisation des 13 items de sécurité des soins retenus selon la grille d'observation

Ordre de numérotation	Items identifiés critiques	Effectif (n=68)	Pourcentage %
1	Hygiène générale des locaux acceptable	54	79,40
2	Local de stérilisation dissocié de la salle de soins	44	64,70
3	Existence de lavabo à commande non manuelle	5	7,40
4	Usage d'un bain de bouche avant les soins	47	69,10
5	Respect des dates de péremption des produits	56	82,40
6	Désinfection de l'opercule des cartouches d'anesthésie	0	0,00
7	Usage de l'autoclave pour la stérilisation	31	45,60
8	Tous les DM à usage unique sont jetés	52	76,50
9	Traitement approprié des instruments rotatifs	3	4,40
10	Traitement approprié des porte-empreintes	7	10,30
11	Réalisation de la décontamination des empreintes	41	60,30
12	Tri sélectif pratiqué dans le cabinet dentaire	2	2,90
13	Tri sélectif à la production des déchets	0	0,00

Aucun critère n'est pratiqué par tous les cabinets dentaires visités._

Tableau VIII : Classification des items à risque infectieux selon les actions d'amélioration à entreprendre

Critères acceptables [50 -100%] (n ₁ = 6)	Critères à améliorer [5-50%] (n ₂ = 3)	Critères à initier [0 -5%] (n ₃ =4)
①Hygiène générale des locaux	③Lavabo à commande non manuelle	⑥Désinfection de l'opercule des cartouches d'anesthésie
②Local de stérilisation dissocié de la salle de soins	⑦Usage de l'autoclave pour la stérilisation	⑨Traitement approprié des instruments rotatifs
④Usage d'un bain de bouche avant les soins	⑩Traitement approprié des porte-empreintes	⑫Tri sélectif pratiqué
⑤Respect des péremptions des produits et médicaments		⑬Tri sélectif à la production du déchet
⑧Tous les DM à usage unique sont-ils jetés		
⑪Réalisation de la désinfection des empreintes		
46,15%	23,07%	30,78%

Plus de la moitié (7 critères sur 13) des critères sont « à initier » et « à améliorer ».

DISCUSSION

La maîtrise de l'hygiène est une étape importante dans la recherche de solutions durables aux problèmes de santé des populations. Pour se faire, elle doit prendre en compte tout l'environnement de soins notamment les locaux. A ce sujet, notre étude a montré que, le bureau du praticien se trouve dans la même pièce que le fauteuil dentaire dans la majorité des cabinets dentaires privés de la ville d'Abidjan. Ce qui représente un risque permanent d'ingestion des aérosols pour le praticien et tout visiteur. Le coût élevé de l'immobilier pourrait expliquer que les salles soient confondues. Les cabinets dentaires sont pour la plupart exigus, confinés dans une ou deux pièces. Il est donc indispensable dans ce contexte de procéder à une désinfection de l'air ambiant après chaque soin d'autant plus que « la pratique odontologique réclame un matériel très varié fait de matériaux divers qui vont offrir des possibilités multiples de survie momentanée pour de nombreux agents infectieux. » [Perrin et al, 1997]. Par ailleurs, l'application des mesures d'hygiène et de prévention n'est pas optimale dans la plupart des cabinets privés enquêtés en ce sens que seulement 5,40% cabinets disposent d'un lavabo à pédale 5,40% utilisent des essuie-mains jetables et 4,10% sont en contact avec un médecin référent pour la gestion des cas d'AES. Les besoins en formation continue dans ce domaine sont donc réels.

S'agissant de l'hygiène du matériel, les Portes Instruments Rotatifs (PIR) ne sont stérilisés entre deux patients que dans 3 cabinets dentaires soit 4,40%. Ce qui est favorable à une augmentation des risques infectieux surtout viraux dans les cabinets dentaires. En effet, la survie des virus sur les surfaces inertes varie de plusieurs jours à plusieurs semaines pour les virus des hépatites dans du sang séché. Selon l'Institut National de la Veille Sanitaire (INVS) en France, l'absence de stérilisation des PIR pourraient être à l'origine, par an, d'une contamination par le VIH, d'environ 2 contaminations par le Virus de l'hépatite C et d'environ 200 contaminations par le Virus de l'hépatite B, en milieu de soins bucco-dentaires [INVS, 2009]. Le risque infectieux consécutif à un défaut de stérilisation est réel en Côte d'Ivoire dans la mesure où une étude menée auprès de 63 chirurgiens-dentistes à Abidjan a montré qu'aucun praticien ne connaissait les taux de dilution de l'hypochlorite de sodium qui reste le produit produit d'hygiène le plus utilisé au lieu de «produit d'hygiène utilisé utilisé pour la décontamination des PIR [Samba et al, 2004].

Les dispositifs médicaux étaient stérilisés dans seulement 4 cabinets dentaires privés. Aussi, le poupinel pourtant proscrit, est-il utilisé dans la majorité des cabinets dentaires. Outre l'équipement des cabinets dentaires, cette situation met en exergue la problématique de la formation des assistants dentaires. En effet étant en première ligne dans la mise en œuvre des mesures d'hygiène, leur formation en hygiène hospitalière est une nécessité. Cependant, en absence de structure formelle de formation en Côte d'Ivoire, les assistants dentaires sont recrutés sur le tas avec un niveau de scolarisation du premier cycle du secondaire [Traoré, 2006]. Des aides-soignant (e)s ou encore garçons et filles de salles, prêtent mains fortes aux cabinets privés en proposant leurs services. Dans un tel contexte, ces praticiens devraient faire preuve de vigilance et veiller à ce qu'un minimum de mesures de sécurité soit pris pour garantir la santé et la sécurité de toute l'équipe soignante ainsi que celles des patients. Effet, lorsque ces mesures de sécurité ne sont pas prises, les praticiens sont exposés aux accidents par piqûre survenant pendant mais aussi après

le geste chirurgical, lors de l'utilisation de conteneurs trop pleins, de la manipulation d'instruments souillés, ou encore, lorsque certaines précautions universelles de sécurité ne sont pas respectées (récapuchonnage et désadaptation manuelle de l'aiguille, port de gants) [Scully C et Greenspan JS, 2006]. Dans une étude menée au Sénégal dans 46 cabinets dentaires, il a été observé que 50% des praticiens récapuchonnaient les aiguilles anesthésiques et 11% réutilisaient les carpules d'anesthésie [Faye et al, 2008]. Ce qui constitue une source de danger aussi bien pour les patients que pour le praticien lui-même.

A l'analyse de la conformité des 13 items jugés critiques, nous avons observé dans notre étude, (i) aucun critère sur les 13 n'est pratiqué avec succès par l'ensemble des cabinets ; (ii) deux critères ne sont pas du tout pratiqués (la désinfection de l'opercule des cartouches d'anesthésie et le tri sélectif des déchets médicaux à la production). De notre analyse les critères à initier car ayant un taux de réalisation inférieur à 5% dans l'ensemble des cabinets visités sont : la désinfection de l'opercule des cartouches d'anesthésie, le traitement approprié des instruments rotatifs, la pratique du tri sélectif dans le cabinet dentaire, et la pratique du tri sélectif lors de la production des déchets. Il s'agit de mesures simples à mettre en œuvre qui engagent directement la responsabilité du chirurgien-dentiste garant de la santé et de la sécurité des patients au cabinet dentaire. Aussi, l'environnement global du cabinet dentaire doit-il être pris en compte dans l'évaluation de la conformité. En effet, lorsque l'architecture du cabinet dentaire ne répond pas aux recommandations, et que les revêtements des surfaces ne permettent pas un nettoyage efficace, l'hygiène est difficile à appliquer. Dans ces conditions, les patients ne pourront pas être reçus dans de bonnes conditions en raison de l'insalubrité. Ces cabinets dentaires sont donc désaffectés par une clientèle de plus en plus sensible à sa sécurité en milieu de soins. C'est pourquoi les sols doivent être nettoyés régulièrement et toute surface connue ou soupçonnée d'être contaminée désinfectée rapidement [Crawford, 1987 ; CDC, 2003].

CONCLUSION

Cette évaluation de la gestion du risque infectieux dans les cabinets dentaires privés à Abidjan, a permis de relever plusieurs insuffisances au nombre desquelles (i) le manque de formation et d'information des personnels soignants dans le domaine du contrôle du risque infectieux en odontologie (CRIO), (ii) l'insuffisance d'équipement approprié pour le maintien de la chaîne d'asepsie, (iii) la nécessité d'avoir un référentiel en matière de CRIO en Côte d'Ivoire. Elle a permis également de faire ressortir, au-delà des difficultés inhérentes au CRIO, les insuffisances des inspections sanitaires et des contrôles sanitaires inopinés. La création d'un comité d'hygiène, de sécurité sanitaire, de veille et de formation continue en matière de sécurité sanitaire bucco-dentaire pourrait aider à assurer de façon suivie la maîtrise du risque infectieux en odontologie en Côte d'Ivoire.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Canadian Dental Association (2006) Committee on Clinical & Scientific Affairs. Infection control in the dental office: an opportunity to improve safety and compliance.
2. Darbord J-C, Callanquin M, Dumartin C *et al.* (2003) *Désinfection et stérilisation dans les établissements de soins*. Guide pratique. 5^e ed : Masson. Paris, 273p.
3. Faye D, Lo CM, Cissé D, *et al.* (2008) Etudes des conditions de l'extraction dentaire dans les centres de santé des districts du Sénégal. *Cah. Santé Publique* ;7 (1) : p.12.

4. Gillian M, Carthy Mc (2000) Les risques de transmission virale dans le cabinet dentaire J. *Can Dent Assoc.* 66 : 554-557
5. Institut National de Veille Sanitaire (2009) *Risque lié aux virus hématogènes : Analyse du risque infectieux lié à la non stérilisation entre chaque patient des porte-instruments rotatifs (PIR) en chirurgie dentaire.* Rapport. 36p. France.
6. Ministère de la Santé et des Solidarités-Direction Générale de la Santé (2006). *Guide de prévention des infections liées aux soins en chirurgie dentaire et en stomatologie.* 2^e édition.
7. Observatoire Régional de la santé de Franche-Comté (2008) *Maîtrise du risque infectieux en cabinet dentaire : la situation en Franche-Comté ;* p27.
8. Perrin D, Pacoud G, Pône D (1997) *Contrôle du risque infectieux en odontologie.* Ed : CDP. Paris,185p.
9. Samba M, Gbané A, Guinan JC, Touré SH, Bakayoko-Ly R (2000) *Etude des maladies liées à l'exercice professionnelle du chirurgien-dentiste.* Rev. Col. *Odonto-Stomatol. Afr. ChirMaxillo-fac ;* 7(3) :39-46.
10. Samba M, Guinan JC, Da-Danho V, Gbané A, Bakayoko-Ly R, Touré SH (2003) *Etude sur l'hygiène et la désinfection dans les cabinets dentaires à Abidjan.* Rev. Iv. *Odonto-Stomatol ;* 5(1) : 70-74.
11. Samba M, Guinan JC, Tehoua CL, Da-Danho, Bakayoko-Ly R (2004) *Utilisation rationnelle de l'hypochlorite au cabinet dentaire.* Rev. Col. *Odonto-Stomatol. Afr. ChirMaxillo-fac ;* 11(3) :34-39.
12. Scully C, Greenspan JS (2006) Human immunodeficiency Virus (HIV) transmission in dentistry. *J Dent Res;* 85(9): 794-800.
13. Traoré M (2006) *Compétence des assistants dentaires en Côte d'Ivoire : évaluation auprès de des cabinets dentaires de la ville d'Abidjan.* Th Chir Dent Univ Cocody.
14. CDC (2003) Guidelines for Environmental Infection Control in Health Care Facilities: recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). *MMWR;* 52(RR-10).
15. Crawford JJ (1987) *Clinical asepsis in dentistry.* Mesquite, TX: Oral Medicine Press.