

ARTICLE 15

Cyriaque DEGBEY, Eugène ZOUMENOU, Badirou AGUEMON, Cossi David BOGNINOU, Fulbert Stanislas AZAVEHI. Evaluation de l'observance des précautions standard en Hygiène Hospitalière chez les Praticiens Anesthésiste-réanimateurs du Service Polyvalent d'Anesthésie Réanimation du CNHU-HKM de Cotonou.

Titre de la revue : Cahiers du CBRST, Cotonou (Bénin), 2016 ; N° 10, 13-32.

ISSN de la revue : 1840-703X

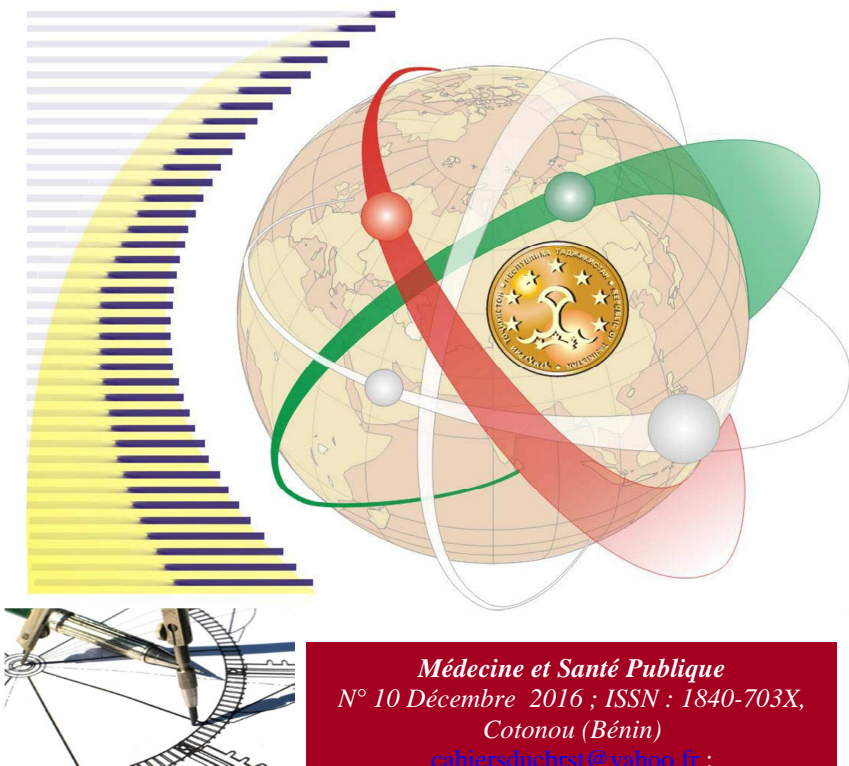


La revue scientifique
**Les Cahiers
du CBRST**

La science au service de la société

DOSSIERS

Sociétés
Environnement
Développement



Médecine et Santé Publique
N° 10 Décembre 2016 ; ISSN : 1840-703X,
Cotonou (Bénin)
cahiersducbrst@yahoo.fr ;
cahiersducbrst@gmail.com

Les Cahiers du Centre Béninois de la Recherche Scientifique et Technique
ISSN : 1840-703X ; Dépôt légal 6125 du 7/6/2012 ; Deuxième trimestre 2012 ;
Bibliothèque National du Bénin 03 B.P. : 1665 Cotonou (Bénin) ; (229):95957332 ;
95403914 cahiersducbirst@yahoo.fr ; cahiersducbirst@gmail.com

Directeur de Publication : Fidèle Biaou DIMON ; **Directeur Général du CBRST**

Rédacteur en Chef : Placide
CLEDJO ; *Professeur titulaire*

Conseiller Scientifique : Apollinaire Guy
MENSAH ; *Directeur de Recherche*

Comité scientifique

Pr. DARBOUX Raphael (Bénin)	Pr. HONTONFINDE Félix (Bénin)
Pr. BIGOT André (Bénin)	Pr. TOUKOUROU Fatiou (Bénin)
Pr. AKPONA Simon (Bénin)	Pr. FAYOMI Benjamin (Bénin)
Pr. LALEYE Anatole (Bénin)	Pr. MAKOUTODE Michel (Bénin)
Pr. HOUNNOU Gervais (Bénin)	Pr. TCHITCHI Toussaint Y. (Bénin)
Pr. HOUNGBE Fabien (Bénin)	Pr. OYEDE Marc (Bénin)
Pr. Michel BOKO (Bénin)	Pr. EDORH Patrick A. (Bénin)
Pr. KOUMAKPAYI Taofiki (Bénin)	Pr. AKOEGNINOU Akpovi (Bénin)
Pr. SAMBA KIMBATA Joseph (Congo B)	Pr CLEDJO Placide (Bénin)
Pr. GBEASSOR Messanvi (Togo)	Pr. DOMINGO Etienne (Bénin)
Pr. MASSOUGBODJI Michel (Bénin)	Pr. HOUNDENOU Constant (Bénin)
Pr. AFOUDA Abel (Bénin)	Pr. MENSAH Guy Apollinaire
Pr. ZOUNGRANA Pierre Tanga (Burkina)	Pr. TOSSA Joel (Bénin)
Pr. MOUDACHIROU Mansourou (Bénin)	Pr. SINSIN Brice (Bénin)
Pr. JOSSE Roger (Bénin)	Pr. GBENOUE Joachim (Bénin)
Pr. LALEYE Anatole (Bénin)	Pr. LALEYE Philippe (Bénin)
Pr. MOUDACHIROU Mansourou (Bénin)	Pr. TCHAMIE Tiou (Togo)
Pr. TOUKOUROU Fatiou (Bénin)	Pr. GBAGUIDI Fernand (Bénin)
Pr. AGBOSSOU K. Euloge (Bénin)	Pr. ANIGNIKIN Sylvain (Bénin)
Pr. SOCLO Henri (Bénin)	Pr. AHANHANZO Corneille (Bénin)

COMITE DE LECTURE : Prof NOUHOUAYI Albert ; Prof AGBOSSOU K. Euloge ; Pr AVLESSI Félicien ; Prof CLEDJO Placide ; Prof da CRUZ Maxime ; Prof DIMON Biaou Fidèle ; Prof DOMINGO Etienne ; Prof EDAAH Daniel ; Prof KOUNOUHEWA Basile ; Prof MENSAH G. A. ; Prof TOSSOU Okri Pascal ; Prof YAYI Eléonore ; Dr TENTE Brice ; Dr YABI Ibourahima ; Dr. Zacharie SOHOU ; Pr. JOSSE Roger ; Pr. LALEYE Anatole ; Pr. OUMOROU Madjidou ; Prof BOKO Gabriel ; Prof MONGBO Roch ; Prof. SOCLO Henri ; Dr ALAMOU Eric ; Dr AZANDO E. V. ; Dr DOUGNON Victorien ; Dr FOURN Elisabeth ; Prof GBAGUIDI Fernand ; Dr GBANGBOCHÉ A. B. ; Pr GLELE KAKAÏ Romain ; Prof TCHIBOZO Eric ; Pr HONTONFINDE Félix ; Pr HOUNHOUGAN Joseph ; Pr KPOVIESSI Salomé ; Pr OYEDE Marc ; Pr. Ag. FOLLIGAN Bénédiction ; Pr. Ag. YAO-GNANGOURA Victor ; Pr. AKPONA Simon ; Pr. ALLABI Aurel ; Pr. BIGOT André ; Pr. CHIKOU Antoine ; Pr. DARBOUX Raphael ; Pr. Fulgence AFOUDA ; Pr. GBAGUIDI Fernand ; Pr. HOUNGBE Fabien ; Pr. HOUNNOU Gervais ; Prof Ag. MOUMOUNI Hassane ; Prof AHOHOUNKPANZON Michel ; Prof AINA Martin ; Prof ALLABI Aurel ; Dr BAGODO Obarè ; Dr HOUNGNIHIN Roch ; Dr GUENDEHOU Sabin ; Dr JOHNSON Christian ; Dr KPOHOUE Ferdinand

Toute reproduction, même partielle de cette revue est rigoureusement interdite. Une copie ou reproduction par quelque procédé que ce soit, photographie, microfilm, bande magnétique, disque ou autre, constitue une contrefaçon passible des peines prévues par la loi 84-003 du 15 mars 1984 relative à la protection du droit d'auteur en République du Bénin.



SOMMAIRE

1. PREVALENCE DES FACTEURS DE RISQUE DE LA MALADIE RENALE CHRONIQUE DANS LES DEPARTEMENTS DU BORGOU ET DE L'ALIBORI AU BENIN EN 2014.....1
S. AHOUÏ, J. VIGAN, C.A. DOVONOU ; B. L. AGBOTON, P. OKE, L. FOURN

2. ÉVALUATION DE L'OBSERVANCE DES PRECAUTIONS STANDARD EN HYGIENE HOSPITALIERE CHEZ LES PRATICIENS ANESTHESISTE-REANIMATEURS DU SERVICE POLYVALENT D'ANESTHESIE REANIMATION DU CNHU-HKM DE COTONOU.....13
Cyriaque DEGBEY, *Eugène ZOUMENOU, Badirou AGUEMON, Cossi David BOGNINOU, Fulbert Stanislas AZAVEHI*

3. PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE DES INSUFFISANCES RENALES AIGUES OBSTRUCTIVES A L'HOPITAL DE ZONE DE TANGUIETA.....33
Montcho Adrien Hodonou, & al

4. FACTEURS ASSOCIÉS À LA CONSOMMATION DE FRUITS ET LÉGUMES CHEZ LES PERSONNES ÂGÉES DE 18 ANS ET PLUS À COTONOU AU BÉNIN EN 2014.....43
AGUEH Victoire, SOSSA JERÔME Charles, GBESSINON Magloire, ADOMAHOUN David, DEGBEY Cyriaque Comlan, PARAÏSO Moussiliou N, AZANDJÈMÈ Colette S, Ghislain SOPOH, Yolaine AHANHANZO- GLELE, Clémence METONNOU L. OUÉDRAOGO

5. PRATIQUES LIÉES À L'UTILISATION DES ANTIPALUDIQUES DANS LES MÉNAGES EN ZONE PÉRIURBAINE DE COTONOU CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS AVANT L'ADOPTION DES COMBINAISONS THERAPEUTIQUES A BASE D'ARTEMISININE: INTERET POUR UNE MEILLEURE UTILISATION DES ANTIPALUDIQUES.....60
NAHUM Alain1, OUSSA Eustache, MAYE Ambroisine, AGBOWAI Carine1, AKOGBETO Martin1



ÉVALUATION DE L'OBSERVANCE DES PRECAUTIONS STANDARD EN HYGIENE HOSPITALIERE CHEZ LES PRATICIENS ANESTHESISTE-REANIMATEURS DU SERVICE POLYVALENT D'ANESTHESIE REANIMATION DU CNHU-HKM DE COTONOU

**Cyriaque DEGBEY¹, Eugène ZOUMENOU²
Badirou AGUEMON², Cossi David BOGNINOU³,
Fulbert Stanislas AZAVEHI³**

1 : Institut Régional de Santé Publique (IRSP) comlancy@yahoo.fr

2 : Faculté des Sciences de la Santé (FSS)

*3 Centre National Hospitalier et Universitaire de Cotonou Hubert
Koutoucou Maga (CNHU-HKM)*

RESUME

L'Objectif de cette étude a été d'évaluer l'observance des Précautions Standards en Hygiène Hospitalière (PSHH) chez les praticiens Anesthésiste – Réanimateurs du Service Polyvalent d'Anesthésie – Réanimation (SPAR) du Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou MAGA de Cotonou. Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive réalisée dans les blocs opératoires de la Clinique Universitaire de Gynécologie et d'Obstétrique (CUGO), du service d'Oto-Rhino-Laryngologie (ORL) et au bloc Central. Les résultats avaient montré que :

- 17 Anesthésistes sur 25 ne connaissaient pas le lavage hygiénique des mains ;*
- 16 anesthésistes sur 25 continuaient de porter des gants lors des examens sans le lavage simple des mains ;*
- 20 anesthésistes sur 25 ne respectaient pas la durée normale exigée pour le lavage simple des mains ;*



- la quasi-totalité des anesthésistes interrogés utilisaient les blouses et chaussures hospitalières du bloc en dehors des blocs opératoires ;
- une absence de formation en cours d'emploi sur les Précautions Standards en Hygiène Hospitalière;
- une absence de protocole et de cadres spécialisés en hygiène hospitalière pour superviser l'application des précautions standards en hygiène hospitalière lors des soins.

Cette étude nous a permis à travers les résultats obtenus que le niveau d'observance des précautions standards en hygiène hospitalière par les anesthésistes travaillant dans ces blocs opératoires présente une faiblesse.

Il urge d'améliorer la compétence des praticiens anesthésistes sur la qualité des pratiques en hygiène hospitalière et d'organiser les structures de promotion et les organes de décision pour une meilleure observance des Précautions Standards en Hygiène Hospitalière (PSHH) afin d'assurer la prévention des infections nosocomiales

Mots clés : Hygiène Hospitalière, Précautions Standards, bloc opératoire, CNHU-HKM, Bénin

ABSTRACT

The objective of this survey was to value the observance of the Precaution Standard in Hospital Hygiene (PSHH) among the practitioners Anesthésiste - Réanimateurs of the Versatile Service of anesthesia - Resuscitation (SPAR) of the Center National Hospital and Academic Hubert Koutoukou MAGA of Cotonou. It was about a transverse, descriptive survey achieved operating theater suite of Clinic of Gynecology and obstetrics (CUGO), of the otorhinolaryngology service (ORL) and to the Central block. The results had shown that:

- 17 anesthetists out of 25 didn't know the hygienic washing of the hands;



- 16 anesthetists out of 25 continued to wear some gloves at the time of the exams without the simple washing of the hands;
- 20 anesthetists out of 25 didn't respects the normal length required for the simple washing of the hands;
- the quasi-totality of the anesthetists interrogated used the overall and hospitable shoes of the block outside of the operative blocks;
- an absence of formation under uses on the Precautions Standards in Hospitable Hygiene;
- an absence of protocol and specialized settings in hospitable hygiene to supervise the application of the precaution standard in hospitable hygiene at the time of the cares.

This survey permitted us through the gotten results that the level of observance of the precautions standards in hospitable hygiene by the anesthetists working in this present operative blocks a weakness. It's necessary to improve the expertise of the practitioners anesthetists on the quality of the practices in hospitable hygiene and to organize the structures of promotion and the organs of decision for a better observance of the Precautions Standards in Hospital Hygiene (PSHH) in order to assure the prevention of the infections nosocomiales

Key words: *Hospital hygiene, Precaution Standard, operating theater suite, CNHU-HKM,*

INTRODUCTION

L'Homme semble se complaire dans le paradoxe. Les hôpitaux qu'il construit pour mieux soigner et guérir les malades ont de tout temps attiré les plus vives critiques en matière d'hygiène [1]. La prévention des infections nosocomiales (IN) est une exigence pour la qualité des soins que nous offrons aux populations. En effet, la sécurité des soins et l'innocuité demandent une application rigoureuse des règles en matière d'hygiène hospitalière car, il existe un lien étroit entre la défaillance de l'hygiène hospitalière et la survenue des infections nosocomiales. Le développement des infections nosocomiales montre la faiblesse de notre système à garantir la sécurité des soins à



nos clients. Ainsi le personnel soignant a le devoir de mettre à la disposition des malades, des soins de qualité dans une structure répondant aux normes de sécurité en matière d'hygiène hospitalière [2].

Le taux de prévalence des infections nosocomiales était de 13% de l'ensemble des opérés dans le monde [3]. Aux Etats – unis, 8 à 10% de cas d'infections post - opératoires avait été relevés [4]. La fréquence de ces infections post -opératoires varie de 6 à 10% en Europe [5]. Au Canada, les cas d'infections survenues sur les sites opératoires étaient estimés à 10% [6]. Une enquête du comité Technique des infections nosocomiales et infections liées aux soins (CTINILS) en France a montré sur 830 hospitaliers que le taux de prévalence des infections liées aux soins était de 6,7% [7]. En Afrique, les politiques sanitaires sont beaucoup plus orientées sur le curatif que le préventif. En effet les infections associées aux Soins et Services ne constituent pas souvent une préoccupation majeure car la politique sanitaire est beaucoup plus centrée sur les grandes endémies et épidémies que sur les infections nosocomiales. En 2001 au Burkina –Faso une étude réalisée dans le service de chirurgie de la maternité du CHU-YO, a révélé 47 % de cas de suppuration des plaies opératoires de césariennes. Au Bénin en 2012, une étude réalisée dans les blocs opératoires du CNHU- HKM de Cotonou, a révélé une fréquence relative d'infections associées aux soins de l'ordre de 6,17% [1]. Cette étude aurait prouvé que le matériel médico-technique utilisé dans les blocs opératoires du CNHU-HKM serait majoritairement contaminé par les *Staphylococcus aureus* et les *Entérobacter agglomerans*.

Le bloc opératoire est une zone à haut risque dans laquelle des mesures d'hygiène stricte doivent être respectées afin de prévenir la contamination des patients et du personnel par des micro-organismes pathogènes. A l'instar d'autres activités médicales à fortes composantes techniques, la pratique anesthésique fait succéder, dans un temps donné de nombreux patients dans le même site, utilisant parfois les uns après les autres le même matériel. En outre, les



personnes présentes en salle d'opération favorisent l'émission et la diffusion de particules d'origine diverses, dont certaines véhiculent des micro-organismes capables de contaminer la plaie opératoire [8].

Au regard de toutes ces informations, il ressort que les infections nosocomiales constituent une menace permanente et suscitent des interrogations par rapport à l'observance des Précautions Standard en Hygiène Hospitalière pour la prévention des Infections Associées aux soins dans les blocs opératoires du CNHU-HKM de Cotonou.

2.CADRE ET METHODE D'ETUDE

2.1 Cadre d'étude

Ce travail a été réalisé au Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou Maga de Cotonou. Le CNHU-HKM est un hôpital pavillonnaire qui occupe un terrain de 10 hectares avec une capacité de 617 lits selon l'annuaire des statistiques sanitaires du Bénin de 2011[9]. Différentes missions sont assignées à cet hôpital de référence nationale:

- investigation et examen concourant à un diagnostic difficile à établir en structure périphérique et traitement des cas médicaux complexes qui lui sont adressés ou qui y arrivent en urgence ;
- lieu de formation pour les étudiants du secteur de la santé et autres ;
- recherche scientifique en liaison avec les écoles et instituts de formation en

2.2 Méthodologie

Il s'agit d'une étude transversale, descriptive sur une période de trois (03) mois qui porte sur l'évaluation de l'observance des Précautions Standards en Hygiène Hospitalière chez les praticiens anesthésiste- réanimateurs du SPAR travaillant dans les blocs opératoires de la clinique de gynécologie d'obstétrique (CUGO) , d'Oto-rhino-laryngologie(ORL) et central du CNHU- HKM de Cotonou.



La population d'étude est constituée du personnel soignant spécialisé en Anesthésie- Réanimation du SPAR du CNHU- HKM de Cotonou. La méthode d'échantillonnage utilisée est non probabiliste. L'échantillonnage se compose du personnel Anesthésiste-Réanimateur du SPAR dont l'effectif est de 26 et se décompose comme suit :

- Trois(03) Médecins Anesthésistes- Réanimateurs dont un absent pendant la période de l'enquête ;
- Vingt-deux(22) Infirmiers ou Infirmières Anesthésistes ;
- Une sage – femme Anesthésiste.

La technique d'échantillonnage est exhaustive compte tenu de l'effectif réduit du personnel. Il a été utilisé comme technique de collecte de données, l'entretien individuel mais aussi l'observation directe sur l'observance des PSHH. Cette observation directe a été faite dans les blocs opératoires de la CUGO, d'ORL et central et a permis d'apprécier la conduite pratique du personnel anesthésiste lors de l'exécution des tâches concernant les PSHH ainsi que l'organisation, les infrastructures et matériels disponibles en la matière. Pour cela on passe à l'improvisé dans les blocs aux heures du travail. Les outils de collecte élaborés et utilisés sont de questionnaire et la grille d'observation.

Tous les anesthésistes des blocs du SPAR dont le secteur d'intervention se rapporte à la période de recherche de notre travail ont été pris en compte. Des points ont été attribués aux différents items constitutifs de certaines variables étudiées afin de mieux les évaluer à raison d'un (01) point à toute bonne pratique puis, la somme arithmétique de ces points a été faite au sein d'une même variable. Le niveau de performance de la pratique s'apprécie comme suit : Bon [60 -100%] ; Acceptable = 50%. Mauvais < 50%.

La variable dépendante est l'observance des PSHH chez les anesthésistes réanimateurs du SPAR travaillant dans les blocs opératoires de la CUGO, d'ORL et au bloc central du CNHU-HKM de Cotonou

Les variables indépendantes sont celles qui agissent sur l'observance des PSHH pour la prévention des infections associées aux soins et services dans les blocs opératoires de la CUGO, d'ORL et au bloc central du CNHU-HKM de Cotonou. Elles sont liées à :

- Tenue vestimentaire ;
- Port de bavette ;
- Hygiène des mains ;
- Circulation et gestion des déchets biomédicaux ;
- Bionettoyage des surfaces et mobiliers d'anesthésie ;
- Préparation du produit anesthésique ;
- Moyen et durée de conservation des drogues anesthésiques ;
- Utilisation des seringues ;
- Traitement du matériel réutilisable.

Les données recueillies ont été analysées par le logiciel Epi Info, des proportions ont été calculées.

3. RESULTATS

Tableau I : Connaissance des différents types de lavage des mains

Types de lavage des mains	Effectifs		Proportion	
	MAR	ISAR	MAR	ISAR
Lavage simple des mains	02	20	2/2	20/23
Lavage hygiénique des mains	02	06	2/2	6/23
Lavage chirurgical des mains	02	22	2/2	22/23

MAR : *Médecin Anesthésiste-Réanimateur*

ISAR : *Infirmier (ère) ou Sage femme Anesthésiste-Réanimateur*

Ce tableau 1 montre que les MAR ont une connaissance parfaite des trois types de lavage des mains alors que le lavage hygiénique des mains est très peu connu des ISAR (6/23).



Tableau II : Pratique de lavage simple des mains selon ses différentes indications

Indications du LSM	Effectif	Proportion
Avant examen ou soins	03	3/25
Avant le port de gant	09	9/25
Après le retrait de gant	18	18/25

LSM : Lavage simple des mains

18/25 pratique le lavage simple des mains après le retrait des gants.

Tableau III : Pratique de lavage antiseptique /hygiénique des mains selon ses différentes caractéristiques

Caractéristiques des éléments du LHM	Effectif (N=25)	proportion
Savon liquide antiseptique	25	25/25
Durée <1 min	20	20/25
Durée > 1 min	05	5/25
Essuie-main à usage unique stérile	25	25/25

LHM : Lavage hygiénique des mains

Le savon liquide antiseptique et l'essuie main stérile à usage unique sont toujours utilisés par le personnel anesthésiste. Cependant 20/25 fait moins d'une minute pour ce type de lavage.

Tableau IV: Pratique du LCM selon ses différentes caractéristiques



Caractéristiques des éléments du LCM	Effectif N= 25	Proportion
Savon liquide ordinaire	0	0
Savon liquide antiseptique	25	25/25
Distributeur de savon	0	0
Essuie-main stérile à usage unique	25	25/25
Main dépourvue de bague	11	11/25
Eau de robinet bactériologiquement pure	25	25/25
Respect des différentes étapes	06	6/25
Durée<3min	23	23/25
Durée : 3min-6min	02	2/25
Durée>6min	0	0

LCM : Lavage chirurgical des mains

Le tableau ci-dessus indique que seuls deux (02) anesthésistes sur 25 respectent la durée normale du lavage chirurgical des mains

Tableau V : Port de Calot et Blouse

Calot et blouse	Effectif	Proportion
Port de calot		
Port de blouse du bloc	25	25/25
Circulation dans l'hôpital avec blouse du bloc	25	25/25
	22	22/25

La majorité des Anesthésistes du Service Polyvalent d'Anesthésie et de Réanimation (SPAR) circulent dans l'hôpital avec leurs blouses destinées au bloc opératoire (22/25)

Tableau VI : Port de Bavette



Usage de bavette	Effectif	Proportion
Bavette à usage unique	20	20/25
Bavette en tissu à usage multiple	05	5/25
Retrait intempestif de bavette	19	19/25

19 anesthésistes sur 25 font de retrait intempestif de bavette en pleine intervention.

Tableau VII : Port de Bottes (chaussures destinées exclusivement au bloc) et de Chaussures Hospitalières.

Port de bottes ou chaussures hospitalières	Effectifs	Proportion
Chaussures hospitalières	21	21/25
Chaussures hospitalières destinées exclusivement au bloc	0	0
Autres chaussures	4	4/25

4/25 des anesthésistes portent des chaussures non conformes au bloc

Tableau VIII : Port de Gants

Usage de gants	Effectifs	Proportion
Gants non stériles pour les soins sales	21	21/25
Gants stériles pour les soins stériles	24	24/25

21/25 utilisent les gants non stériles pour les soins aseptiques



Tableau IX : Appréciation du dispositif de matériel médico technique et consommables pour l'observance des PSHH.

Matériels médico technique et consommable	Disponible en quantité suffisante	Disponible en quantité insuffisante	Non disponible
Gants en latex non stérile		*	
Gants en latex stérile	*		
Lavabo et éviers	*		
Essuie-mains en papier stérile à usage unique/ compresses stériles	*		
Savon liquide ordinaire	*		
Savon liquide antiseptique	*		
Antiseptique genre Bétadine			
Distributeur de savon liquide			*
Poubelle s à ordures médicales à couvercle étanche			*
Salle de traitement des instruments et accessoires	*		
Solution de décontamination			*
Solution de dakin	*		
Solution d'exanios	*		
Eau de javel	*		
Alcool éthylique	*		
Boîtes de sécurité	*		
Autoclave/poupinel	*		
Salle de lavage des mains	*		
Aspirateur	*		
Conteneur pour instruments pointus et / ou coupants	*		
Alèses	*		
Champs stériles troués			*

Le distributeur automatique de gel hydro alcoolique ou de savon liquide, la solution de décontamination et les différentes poubelles pour la gestion des déchets biomédicaux avec couvercle ne sont pas disponibles



Tableau X : Proposition de mesures pour une meilleure observance des PSHH

Mesures proposées	Effectif	Proportion
Organisation des formations continues en cours d'emploi	23	23/25
Insérer l'hygiène hospitalière dans les programmes de formation continue (écoles)	17	17/25
Rendre disponible en quantité et en qualité le matériel médico- technique et consommable	24	24/25
Installer et opérationnaliser les équipes d'hygiène dans les services	15	15/25
Recevoir des supervisions de l'équipe opérationnelle en collaboration avec le CLIN	21	21/25
motiver le personnel (lettre de félicitation)	13	13/25
Punir ceux qui ne respectent pas les règles d'hygiènes par la notation annuelle	20	20/20

15/25 du personnel interrogé propose l'installation et la fonctionnalité des équipes d'hygiènes hospitalières

4. DISCUSSION

La qualification professionnelle est un avantage pour la mise en œuvre efficace des activités de soins et de service. Ceci est aussi nécessaire pour ce qui concerne l'observance des PSHH pour la prévention des infections associées aux soins au bloc opératoire.

L'ancienneté professionnelle est un indicateur qui permet de juger de la maturité et de l'expérience acquise dans l'exercice d'une fonction. La majorité du personnel interrogé (soit 13/25) ont une ancienneté d'au moins 5 ans dans le service. Notre étude corrobore avec celle de Fagla et *al.*, en 2013 à Abomey-Calavi sur l'évaluation de l'observance des précautions standards en hygiène hospitalière chez les professionnels de santé au bloc opératoire de l'hôpital de Zone d'Abomey-Calavi/ Sô-Ava) qui montre que 88,89% des interrogés



ont une ancienneté professionnelle d'au moins 5ans [10]. Ceci permet l'acquisition des réflexes favorables à l'observance de la pratique des PSHH. Cependant, l'accomplissement chaque jour des mêmes gestes peut engendrer une routine démotivante ou une négligence de la part du personnel dans la pratique des PSHH.

Les résultats de notre étude montrent que les lavages simple et chirurgical des mains sont connus de la majorité du personnel anesthésiste exerçant dans les blocs opératoires de la CUGO, d'ORL et au bloc central du CNHU-HKM de Cotonou avec des proportions respectives de 22/25 et de 24/25. En revanche le lavage hygiénique ou antiseptique des mains n'est pas bien connu par les enquêtes (8/25).

Ces résultats sont en adéquation avec ceux de Tchango en 2011 à Cotonou sur les facteurs limitant la pratique de la prévention des infections au bloc opératoire de l'hôpital de zone de Suru-Léré et de Fagla *et al.*, en 2013 à Abomey -Calavi pour des taux respectifs de 85, 71% et 100% et de 93,54% et 100% pour le lavage simple et le lavage chirurgical des mains [11,10]. La faible connaissance du lavage hygiénique ou antiseptique des mains fait dire qu'il est très peu pratiqué par le personnel anesthésiste des blocs opératoires de la CUGO, d'ORL et du bloc central du CNHU-HKM de Cotonou, alors que pour Girard *et al.*, en 1993 la politique de lavage des mains exige que le lavage hygiénique ou antiseptique des mains soit impératif pour les anesthésistes et les techniciens de salle. Le lavage hygiénique des mains se fait par exemple avant une intubation, une prise de voie veineuse périphérique ou avant la mise en place d'une sonde naso-gastrique qui est une porte d'entrée des germes et quand le lavage hygiénique des mains n'est pas pratiqué, il y a un risque d'infection associée à ces soins.

Les proportions du lavage simple des mains après examens ou soins aux malades et le retrait des gants sont respectivement 21/25 et 18/25 ; elle est de 3/25 avant les examens ou soins donnés aux malades.



Ces taux sont en accord avec ceux de Fagla en 2013 qui trouve 80,64% pour le taux du lavage des mains avant les examens ou soins. Ce constat s'explique par le fait que plus de la moitié des agents font confiance aux gants et de ce fait négligent le lavage des mains avant les soins ou examen du malade or pour la main est à la fois une porte d'entrée des germes et le premier véhicule de l'infection [10]. L'importance du lavage des mains est reconnue du fait que cette pratique constitue pour l'hygiène hospitalière le geste le plus simple, mais fondamental pour prévenir les infections hospitalière. Par ailleurs, dans notre série, le niveau de pratique du lavage simple correct des mains est faible (5/20) par rapport au Niveau Acceptable de Performance qui est de 50%. Ceci s'explique par la non observance de la durée du lavage.

Le niveau de pratique du LCM est faible (2/25). Les raisons de ce faible niveau dans notre série sont la durée de lavage < 3 min et le non respect des différentes étapes de cette opération. La même observation a été faite au CNHU-HKM de Cotonou par Diarra en 2007, où 79,2% des professionnels de santé n'ont pas respecté la durée et les étapes du LCM. Ce comportement pourrait s'expliquer par le manque de motivation des professionnels dans le respect des règles de bonne pratique et l'insuffisance ou le manque de matériel approprié ; (poste de lavage des mains sans poubelle par exemple).

Ainsi, après avoir rincé les mains, le personnel est obligé d'aller les sécher à l'intérieur du bloc opératoire contenant des poubelles et champs stériles. Ceci augmente le risque d'infection postopératoire. Au cours de l'enquête il a été noté que le port de blouse et de calot est systématique. Cependant 22 anesthésistes sur 25 enquêtés circulent au sein de l'hôpital avec les mêmes blouses utilisées au bloc opératoire. Ce comportement très répandu au sein de la population enquêtée est préjudiciable à la prévention des infections hospitalières car facilite l'apport des germes au bloc opératoire. La même observation a été faite par Ndiaye et *al.*, en 2003 au centre Hospitalier Régional de Ziguinchor au Sénégal, et ils ont noté que les déterminants essentiels de la mauvaise gestion du matériel stérile

seraient l'insuffisance de moyens financiers et de formation des agents chargés de l'entretien, l'inconscience du personnel et le non respect des pratiques (Gestion des Déchets Biomédicaux au Centre Hospitalier Régional de Ziguinchor)[12]. Toujours dans notre série, 19 anesthésistes sur 25 font de retrait intempestif de bavette en pleine intervention. Ce comportement est aussi préjudiciable que la circulation au sein de l'hôpital avec la blouse du bloc car l'ensemble des personnes présentes en salle d'opération participe à l'aérocontamination, c'est-à-dire à l'émission et à la diffusion de particules diverses contenues dans la salive et dans l'air expiré, dont certaines véhiculent des micro-organismes capables de contaminer la plaie opératoire. Aucun anesthésiste n'utilise des bottes ou chaussures hospitalières destinées exclusivement au bloc opératoire. Pire certains utilisent même des sandalettes. Ces constats ne sont pas bénéfiques pour les usagers du bloc car polluent l'atmosphère du bloc par l'apport de germes. Le port de gant s'observe dans :

- 21/25 des cas avant l'exécution des soins sales aux malades
- 24/25 des cas avant l'exécution des soins stériles aux malades.

Ces différentes proportions se rapprochent de ceux obtenus dans une étude réalisée par Fagla en 2013 à l'hôpital de zone d'Abomey-Calavi où le taux de port de gant dans ces circonstances est respectivement de 96,77% et de 93,54%. Dans cette étude, 21/25 des enquêtés déclarent connaître les mesures de précaution universelles pour éviter les AES. Ce taux est compatible avec celui trouvé par Fagla en 2013 à l'hôpital de zone d'Abomey-Calavi au Bénin. Il est par contre élevé par rapport à celui trouvé par Eholie *et al.* en 2002 qui est de 68,7% et à celui de Asseray *et al.* 1998 qui est de 71% à Abidjan en côte d'Ivoire[13, 14]. Les résultats de Salif *et al.* en 2001 ont abouti à un taux encore plus bas (43,4%) [15]. Pour les dix (10) principales mesures de précautions universelles, la proportion de connaissance variait de 17 à 24. Les mesures les moins connues concernent : la décontamination des surfaces, les mesures spécifiques à chaque discipline et l'adoption de matériel de sécurité adapté. La nécessité de ne pas recapuchonner les aiguilles,



d'utiliser un conteneur adapté, de porter des gants en cas de contact avec du sang ou du liquide biologique, et le lavage des mains sont clairement affirmés par plus de 21/25 des répondants.

La plupart des Anesthésistes enquêtés soit 17/25 n'arrivent pas à mettre en application les mesures de précautions universelles. Pour ce qui concerne le maniement protégé des aiguilles souillées, c'est seulement 9 anesthésistes sur 25 qui le font sans risque. Ceci révèle que le personnel enquêté décapuchonne et désadapté les aiguilles (16/25). Ce résultat concorde avec celui de Fagla (2013) où les $\frac{3}{4}$ du personnel enquêté décapuchonnent et désadaptent les aiguilles souillées. Ces résultats concordent également avec ceux de Salif S. et *al.*, en 2001 où on note 85, 2% pour le récapuchonnage et 80,5% pour la désadaptation [15]. Les conteneurs pour objets piquants et coupants étant disponibles et à proximité de leur lieu d'utilisation, le risque encouru par le récapuchonnage des aiguilles serait lié à une mauvaise habitude. Pour l'observance correcte des PSHH, les ressources matérielles sont d'une importance capitale. Selon les résultats de notre enquête, la majorité des interrogés (soit 21/25) estime que les ressources matérielles médico- techniques et consommables pour la prévention des infections associées aux soins sont insuffisantes avec parfois des ruptures ou des pannes. Ces résultats sont comparables à ceux de Tchango en 2011 qui avait trouvé que pour 71,43% des prestataires, le matériel était insuffisant [11]. . Cet état de chose constitue un obstacle à la bonne pratique de la prévention des infections. La disponibilité du matériel est un préalable indispensable à la prévention des infections. Par exemple il est difficile de respecter les étapes du lavage hygiénique des mains si l'on ne dispose pas du savon antiseptique et de l'eau bactériologiquement pure. De même la stérilisation des champs opératoires ne sera pas fiable si l'autoclave ne fonctionne pas et qu'on est obligé de faire cette stérilisation au poupinel. La désadaptation des aiguilles serait liée à l'inexistence des corps vacutainer. Le personnel se voit alors dans l'obligation de désadapter l'aiguille afin de poursuivre le cours normal des soins. Ce défaut de mise en pratique des mesures de précautions universelles vient peut



être de ce qu'elles sont vécues par le personnel soignant comme contraignantes, difficilement compatibles avec la charge de travail voire gênant le déroulement normal des soins surtout en cas de prise en charge d'une urgence vitale [16]. Ceci témoigne de ce que l'organisation des soins au niveau individuel et dans l'équipe doit être revue. C'est pour cette raison que pour (Gicquiaud et coll, 1998), le non respect des précautions universelles serait lié aux comportements, ou aux facteurs environnementaux [16]. Une évaluation régulière de ces dysfonctionnements permettrait de mettre en évidence les facteurs de survenue des A.E.S et de corriger ces mauvaises pratiques. L'absence de poubelles avec couvercles est une source de propagation des infections à travers les mouches qui peuvent se déposer sur le contenu des poubelles non couvertes. Aussi l'absence des corps vacutainer pourrait amener le personnel à pratiquer la désadaptation des aiguilles. Néanmoins pour ce qui concerne la grille d'observation relative à la liste de vérification du matériel médico-technique et consommable (annexe 3), elle nous a permis de constater que sur vingt quatre(24) matériels vérifiés, vingt(20) existent mais parfois insuffisants ou non fonctionnels. Cette non- fonctionnalité pourrait être liée à la mauvaise utilisation du matériel par le personnel.

Le matériel médico- technique ne fait pas autant défaut, il est peut être mal utilisé et mal entretenu. En effet, les éviers dans lesquels on rince les instruments servent parfois de vidoir pour les liquides biologiques (sang aspiré, liquide péritonéal, liquide amniotique) contaminants. Malheureusement, ils ne sont pas désinfectés. même si les instruments traités dans ce milieu bénéficient d'une stérilisation en vue de la destruction microbienne, il n'en demeure pas moins vrai que les aides- soignants qui exercent cette tâches s'exposent à des micro- organismes toujours présents sur ces sites. Ils n'en sont pas conscients non seulement à cause du niveau intellectuel mais aussi de manque de supervision des infirmiers et surtout de l'instrumentiste qui ont le devoir de les suivre et de les rappeler à l'ordre chaque fois qu'un geste mal exécuté produirait un effet néfaste sur leur santé et sur celle des patients.



Aussi les gants en latex, fragiles, descendant tout juste au poignet et pouvant facilement se déchirer ont pris la place des gants de ménage en caoutchouc très résistant et dont la protection est plus fiable. Ceci explique que les gants de ménage font défaut. Si nous savons que les graves maladies telles que l'infection au VIH et l'hépatite virale pourraient être évitées par la protection lors des manipulations des liquides biologiques humaines et leur contamination, comment alors comprendre que ces agents confrontés quotidiennes à ces problèmes puissent garder un mutisme et ne pas chercher à améliorer leur condition de travail. Ils se cachent toujours derrière un vil argument : « il y a manque d'outils de travail ».

Au regard de tout ce qui précède, nous pouvons dire que les insuffisances liées au dispositif de matériel médico- technique et consommable utilisé dans les blocs opératoires du service Polyvalent d' Anesthésie et de Réanimation du CNHU- HKM de Cotonou, couplées à la non fonctionnalité de certains matériels constituent un vrai obstacle à une bonne observance des P.S.H.H

CONCLUSION

L'observance des précautions standards en hygiène hospitalière serait de mauvaise qualité dans les blocs opératoires du Service Polyvalent d'Anesthésie Réanimation du CNHU- HKM de Cotonou. Le niveau de pratique des différents indicateurs des PSHH est faible. En effet le lavage hygiénique des mains est très peu connu du personnel anesthésiste du SPAR (8/25) ce qui influence négativement son application. Aucun anesthésiste interrogé ne pratique le lavage simple des mains les matins avant d'entrer au bloc et avant la prise d'abord veineux périphérique. Les professionnels de santé interrogés connaissent bien les mesures de précautions universelles des A.E.S (21/25) mais ont des difficultés à les appliquer. Le matériel médico- technique et consommable utilisé en matière d'hygiène hospitalière ne fait pas pour autant défaut, mais les poubelles étanches avec couvercle, bottes chaussures réservées



uniquement au bloc, les calots, bavettes et blouses stériles sont parfois insuffisants.

REFERENCES

1. 1-Dégbey C, Aguèmon B, Ouendo E-M, Makoutodé M, Simon A. Étude de la qualité du matériel medico-technique utilisé dans les blocs opératoires en vue de la prévention des infections associées aux soins et services au centre national hospitalier et universitaire de Cotonou – Bénin. *Journal de la Société de Biologie Clinique* ;2013; N° 018 ; 29-35
2. Organisation mondiale de la Santé (Genève). Rapport final de la conférence internationale sur la prévention et la lutte contre les Infections. Genève : OMS ; 2011. [En ligne]. Disponible sur : URL : <www.ripaqs.net/download/rapport-final-icpic_2011-session-ripaqs.PDF> [Consulté le 12/06/ 2014].
3. Pavia M et al. Prevalence of hospital-acquired infections in Italy. *Journal of hospital infection*, 2000, 44:135–9.
4. 4-Haley RW et al. The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in US hospitals *American journal of epidemiology*, 1985, 121:182–205.
5. Maugata S, Carbonne A, Astagneau P. Réduction significative des infections nosocomiales : analyse stratifiée des enquêtes nationales de prévalence conduites en 1996 et 2001 dans l'inter-région Nord. *Pathologie–Biologie*, 2003, (8-9):483–9.
6. Ministère de la santé et des services sociaux du Québec (MSSS). Plan d'action sur la prévention et le contrôle des infections nosocomiales 2010-2015. 2011.
7. Société Française d'Hygiène Hospitalière. Infections du site opératoire. Surveiller et prévenir les infections associées aux soins 2010 Sep; XVIII(4).
8. Saire-Mauffrey *et al*, Hygiène en anesthésie 4^{ème} édition, 2010
9. Ministère de la Santé. Annuaire Des Statistiques Sanitaires Année 2011. SNIGS Mars 2012.
10. Fagla C. A. Evaluation de l'observance des précautions standard in Hygiène Hospitalière chez les professionnels de santé au bloc



- opérateur de l'hôpital de zone d'Abomey-Calavi / SO-AVA. Faculté des Lettres, Arts et Sciences Humaines (FLASH) : Mémoire de Maîtrise Professionnelle, option : Environnement et Santé, 2013.
11. Tchango G. Clarisse .Etude des facteurs limitant la pratique de la prévention des infections au bloc opératoire de l'Hôpital de Zone de Suru Léré Cotonou (Bénin) ; Mémoire de fin de formation à l'Ecole National de Santé Publique de Ouagadougou (Burkina Faso), 2011.
 12. Ndiaye P, Fallc, Diedhioua, Tal-Dia A, Diedhioua O. Gestion des déchets biomédicaux au centre hospitalier régional de Ziguinchor. Cahier d'études et recherches francophones 2003 ; 13(3) : 171-6.
 13. Eholie S.P. Ehuve E, Yebouet-Kouame BY. Simo TA, Tanon A. Coulibaly-Dacoury C et al. Analyse des pratiques et connaissances du personnel soignant sur les Accidents d'Exploitation au Sang à Abidjan (Côte d'Ivoire). Med. Mal Infect 2002 ; 32 : 359-68.
 14. Asseray N. Alfandari s, Vandenbussche c. Analyse des pratiques et connaissances sur les accidents d'exposition au sang. Med Mal Infect 1998; (28) ; 672-7
 15. Salif S., Bouvet E., Claeys Pnet *al.* Connaissance et pratique à risque d'accident exposant au sang (AES) chez les soignants en médecine dans trois pays d'Afrique de l'ouest. In : Livres des résumés, XII^e Conférence Internationale sur le SIDA et les MST en Afrique 2001; 12BT364 :222.
 16. Gicquiaud F, Hauvette A, Lavogez A *et al.* Vers les accidents d'exposition au sang (AES) en baisse : utopie ou réalité. Recherche en Soins Infirmiers 1998, 52 : 81-101.