

Etude du risque de projection oculaire en milieu de soins

D. BRAHIM, N. MECHERGUI, N. LADHARI

Service de Pathologie Professionnelle et d'Aptitude au Travail, Hôpital Charles Nicolle

RESUME

Introduction : Le risque de projection oculaire de produit chimique et/ou biologique en milieu de soins représente un véritable danger qui demeure méconnu et sous-estimé. Les objectifs de notre travail étaient de déterminer la fréquence de projection oculaire chez les professionnels de santé (PS) de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis, d'identifier les facteurs de risque associés à ce type d'accident et d'évaluer les connaissances et pratiques des PS vis-à-vis de ce risque.

Méthodes : Etude descriptive transversale ayant porté sur 150 PS exerçant dans 15 services à l'hôpital universitaire Charles Nicolle Tunis. L'enquête a été réalisée sur une période d'un mois allant du 31 janvier au 28 Février 2022. Un questionnaire anonyme auto-administré a été utilisé pour obtenir des informations relatives aux données socioprofessionnelles et médicales des participants, aux circonstances de projection oculaire et à ses conséquences ainsi que les pratiques du PS vis-à-vis de cet incident. L'analyse statistique a été réalisée à l'aide de SPSS Version 22.0.

Résultats : Au total, nous avons interrogé 150 PS exerçant dans 15 services différents. Des antécédents de projection oculaire étaient notés par 70 personnels soit 46,7% des cas. L'âge moyen des victimes était de $36,1 \pm 12,08$ ans. L'ancienneté professionnelle moyenne était de $11,39 \pm 9,04$ ans. Les victimes appartenaient au service de stomatologie dans 16% des cas, au service de chirurgie maxillo-faciale et d'immunologie dans 10% des cas respectivement. Les infirmiers représentaient la principale catégorie professionnelle victime de projection oculaire soit 40%. Parmi les 70 victimes de projection oculaire, 73% déclaraient être projetés par un produit biologique dont le sang dans 52% des cas. Le formaldéhyde représentait le produit chimique projeté chez six sur 19 victimes de projection oculaire de produits chimiques. Le port de moyen de protection oculaire à savoir les lunettes de protection et les visières était rapporté par 1% et 8 % des victimes respectivement. La déclaration de cet accident auprès du service de Médecine de Travail était faite par 14% des victimes. Des conséquences de projection oculaire étaient rapportées par 40% des victimes allant de la simple rougeur (23%) à la greffe de la cornée (2%).

Conclusion : Notre étude a montré une fréquence élevée de projection oculaire chez les PS. Ceci dévoile les défaillances techniques en milieu de soins et incite sur l'intérêt de la sensibilisation du personnel et l'utilisation des moyens de protection oculaire adéquate pour palier à ce véritable problème de santé au travail.

Mots-clés : Projection oculaire - Liquide biologique - Produit chimique - Personnel de soins.

INTRODUCTION

L'exercice d'une activité professionnelle dans le domaine de la santé expose le personnel de soins à des risques d'accidents ou de maladies professionnelles ayant parfois des conséquences sur la capacité du travail et pouvant aussi être responsable de graves séquelles physiques, psychiques et socioprofessionnelles [1]. Parmi ces risques professionnels figure le risque de projection oculaire de produits chimiques et/ou biologiques. En effet, les projections oculaires de produits chimiques représentent des accidents de travail fréquent en milieu de soins. Néanmoins, les caractéristiques épidémiologiques et la gravité sont mal connues [2,3]. Aussi, l'exposition aux produits biologiques est l'un des risques spécifiques du travail en milieu de soins. L'attention prêtée par les praticiens au risque d'éclaboussures, de sang ou d'autre liquide biologique dans les yeux reste négligeable [2-5]. Dans diverses études internationales, le risque de projection oculaire est abordé dans des spécialités bien déterminées telles que les services de stomatologies et les services de chirurgie maxillo-faciale [5, 6], les données nationales sur l'ampleur de ce problème dans le secteur de soins sont rares.

C'est ainsi que nous avons jugé intéressant de déterminer la fréquence de projection oculaire chez les professionnels de santé (PS) de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis, d'identifier les facteurs de risque associés à ce type d'accident et d'évaluer les connaissances et pratiques des PS vis-à-vis de ce risque.

METHODES

Nous avons mené une étude descriptive transversale portant sur 150 PS appartenant à 15 services de l'hôpital universitaire Charles Nicolle de Tunis. Notre étude s'est déroulée sur une période de quatre semaines allant du 1er janvier au 28 février 2022. Notre population appartenait aux services suivants :

- Service de gastro-entérologie,
- Service d'urologie,
- Service d'oto-rhino-laryngologie,
- Service de stomatologie,
- Service d'ophtalmologie,
- Service de gynécologie et obstétrique,
- Service d'orthopédie,
- Service de chirurgie maxillo-faciale,
- Deux services de chirurgie générale,

- Service d'anesthésie et de réanimation,
- Service de biochimie,
- Service d'immunologie,
- Service d'anatomie pathologique humaine et expérimentale
- Service de bactériologie.

Cette étude était basée sur un questionnaire préétabli dont le but était d'évaluer le risque de projection oculaire chez les PS. Ce questionnaire était rédigé en français et diffusé par support papier auprès des participants. Un même enquêteur a interrogé le personnel en traduisant le questionnaire en arabe dialectal afin d'éviter tout biais d'information.

Les paramètres étudiés à travers ce questionnaire étaient :

- Les caractéristiques socioprofessionnelles des participants (âge, sexe, catégorie professionnelle, service d'affectation, ancienneté professionnelle, nombre d'heure de travail par jour, nombre de jours de travail par semaine)
- Les caractéristiques médicales
- L'évaluation du risque de projection oculaire de produit biologique et/ou chimique en précisant la disponibilité et le port des lunettes de protection, la disponibilité et le port des visières, les antécédents de projection oculaire, la nature du produit projeté et les conséquences de cette projection.
- L'évaluation des connaissances et des pratiques du personnel sur cet incident (gestes de soins immédiats effectués après une projection oculaire par un produit biologique et/ou chimique, délai de déclaration de l'accident de projection oculaire auprès de médecin de travail)

La saisie et l'analyse des données recueillies ont été faites par le logiciel SPSS version 2022. Pour les variables qualitatives, nous avons calculé les fréquences et les pourcentages. Pour les variables quantitatives, nous avons calculé les moyennes et les écarts-types. Les liens entre deux variables quantitatives ont été étudiés par le coefficient de corrélation de Pearson. Une valeur de $P < 0,05$ a été considérée comme statistiquement significative.

Considérations éthiques :

Un accord et une autorisation des chefs de services ont été obtenus par écrit à travers un formulaire délivré par l'enquêteur pour la réalisation de notre étude ainsi qu'un respect de l'anonymat des participants.

RESULTATS

1. Étude descriptive de l'ensemble de la population de l'étude :

L'âge moyen de notre population était de $37,03 \pm 10,51$ ans. Une prédominance féminine de 78,6 % a été notée. Les infirmiers représentaient 45,3% de l'ensemble des participants. Le personnel interrogé appartenait au service d'urologie dans 12% des cas, au service de gastro-entérologie de 9,3% des cas est au service stomatologie dans 8,7% des cas. L'ancienneté professionnelle moyenne était de $11,5 \pm 10,14$ ans avec des extrémités allant de un an à 39 ans. Le nombre moyen d'heure de travail par jour était de $6,76 \pm 1,8$ par jour avec un minimum de quatre heures de travail /jour et un maximum de 12 heures de travail /jour. Le nombre moyen de jours de travail par semaine était de $5,81 \pm 0,89$ jours/ semaine avec des extrêmes allant de trois à sept jours de travail par semaine (Tableau n° I).

Tableau n° I : Caractéristiques socio-professionnelles de la population étudiée (n=150).

Caractéristiques socioprofessionnelles	Valeur (n) (%)
Âge moyen	37.03±10.51
Sexe	
Homme	32 (21.3)
Femme	118 (78.7)
Catégorie professionnelle	
Infirmiers	68 (45.2)
Médecins	38 (25.3)
Techniciens de laboratoire	21 (14)
Aide soignants	7 (4.7)
Techniciens d'anesthésie	7 (4.7)
ouvriers	3 (2)
Instrumentiste	2 (1.3)
kinésithérapeute	1 (0.7)
Technicien de pharmacie	1 (0.7)
Biologiste	1 (0.7)
Sages-femmes	1 (0.7)
Service d'affectation	
Urologie	18 (12)
Gastroentérologie	14 (9.3)
Oto-rhino-laryngologie	9 (6)
Stomatologie	13 (8.7)
Ophtalmologie	8 (5.3)
Gynécologie- obstétrique	10 (6.7)
Orthopédie	10 (6.7)
Maxillo-facial	8 (5.3)
Chirurgie Générale	18 (12)
Anesthésie réanimation	7 (4.7)
Biochimie	10 (6.7)
Immunologie	8 (5.3)
Anatomopathologie	5 (3.3)
Bactériologie	12 (8)
Ancienneté moyenne	11.5 ans [1-39]
Moyenne d'heures de travail/jour	6.76 ±1. 8
Moyennes d'heures de travail/semaine	5.81 ±0. 89.

Dans 86,5% (n=130) des cas, le personnel interrogé ne présentait pas d'antécédents médicaux. Des antécédents de pathologies oculaires étaient rapportés par 27,3% de la population d'étude. Plus que la moitié des

pathologies oculaires rapportées (63,4%) étaient des myopies.

Parmi le personnel interrogé, 95,3% des cas ont rapporté qu'ils ne portaient pas de lunettes de protection lors des soins. En dehors de la raison de l'indisponibilité des lunettes de protection chez 86 % des personnels interrogées, ainsi que l'indisponibilité des visières dans 91% des cas, 6% considéraient le port de ces équipements de protection comme inutile.

2. Étude descriptive des victimes de projection oculaire :

Selon notre étude 46,7% déclaraient avoir été victime d'au moins un accident de projection oculaire. L'âge moyen des victimes de projection oculaire était de $36,1 \pm 12,08$ ans. Une prédominance féminine était notée (72,8%) avec une sex-ratio (H/F) évalué à 0,37. L'ancienneté professionnelle moyenne était de $11,39 \pm 9,04$ ans. Le nombre moyen d'heures de travail par jour chez les victimes étaient de $6,56 \pm 1,62$ heures par jour.

Les infirmiers représentaient la principale catégorie professionnelle victime de projection oculaire soit 40%, suivis des médecins dans 37% des cas. Les victimes de projection oculaire appartenaient au service de stomatologie dans 16 % des cas, au service de chirurgie maxillo-faciale et d'immunologie dans 10% des cas respectivement.

L'analyse des facteurs associés au risque de projection oculaire du PS a révélé que ce risque était significativement augmenté en l'absence du port de la protection oculaire ($p=0,04$) et en fonction du service d'appartenance du personnel soignant ($p=0,05$) comme le montre le Tableau n° II.

Tableau n°II : Analyse uni-variée des facteurs prédictifs de l'exposition des yeux des travailleurs de la santé à un fluide biologique et/ou à un produit chimique

Paramètres		Projection oculaire n (%)	p
Sexe	Homme	19 (59)	0,1
	Femme	51 (43,2)	
Age (années)	≤25	2 (11)	0,14
	] 25-35]	29 (47)	
	] 35-45]	20 (57)	
	] 45-55]	13 (54)	
	>55	8 (46)	
Ancienneté professionnelle	< 5	25 (41)	0,13
	6-10ans	8 (38)	
	11-15ans	10 (59)	
	16-20ans	11 (85)	
Nombre moyen d'heures de travail par jour		6,56±1,62	0,5
	Nombre moyen de jours de travail par jour	5,78±0,79	0,9
Catégorie professionnelle	Infirmiers	28 (41)	0,06
	Médecins	20 (58)	
	Techniciens de laboratoire	10 (48)	
	Aide soignants	1 (14)	
	Techniciens d'anesthésie	2 (28)	
	Ouvriers	2 (87)	
	Instrumentistes	0	
	Physiothérapeutes	0	
	Technicien en pharmacie	0	
	Biologistes	0	
Service d'appartenance	Sages-femmes	1 (100)	0,05
	Urologie	6 (33)	
	Gastroentérologie	5 (36)	
	Otorhinolaryngologie	5 (55)	
	Stomatologie	11 (85)	
	Ophthalmologie	2 (26)	
	Gynécologie et Obstétrique	5 (50)	
	Orthopédie	2 (20)	
	Chirurgie maxillo-faciale	7 (87)	
	Chirurgie générale	7 (39)	
Port de lunettes de protection	Anesthésie-réanimation	3 (43)	0,04
	Biochimie	4 (40)	
Port de visières	Immunologie	7 (87)	0,07
	Anatomopathologie	4 (80)	
Port de visières	Bactériologie	2 (17)	0,07
	Oui	1 (14)	
Port de visières	Non	69 (48)	0,07
	Oui	2 (50)	
Port de visières	Non	68 (46)	

Selon les personnes interrogées, les principales circonstances d'exposition étaient au bloc opératoire au cours de d'une intervention chirurgicale dans 15,7% des cas, lors d'un prélèvement sanguin et au cours des soins dentaires dans 14,3 % des cas respectivement (Figure n°1).

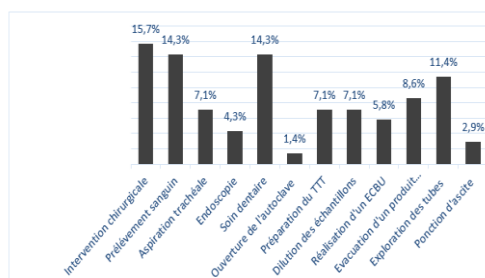


Figure 1: Répartition des victimes de projection oculaire en fonction des circonstances d'exposition

Parmi les 70 victimes de projection oculaire 72,9% déclaraient étaient projeté par un produits biologiques dont 58,2% une projection oculaire par le sang. (Figure n°2)

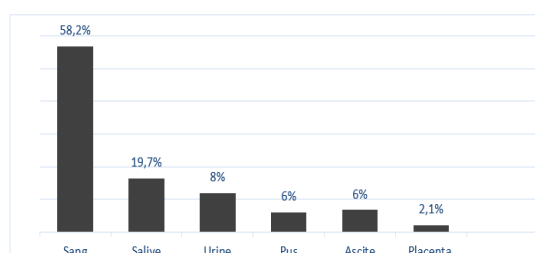


Figure 2: Répartition des victimes en fonction des types de produits biologiques projetés

Une projection oculaire par le formaldéhyde était rapportée par 36% des victimes de projection oculaire par des produits chimiques (Figure n°3).

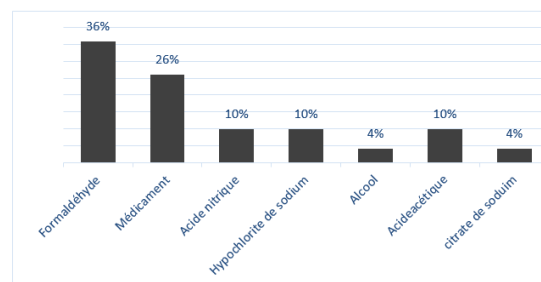


Figure n°3: Répartition des victimes de projection oculaire en fonction des types de produits chimiques projetés

Le port de moyens de protection oculaire à savoir les lunettes de protection et les visières était rapporté par 1% et 8% des victimes respectivement. Parmi les 70 victimes de projection oculaire de produits biologiques et/ou chimiques, 14,3% des cas ont déclaré l'accident auprès du service de médecine du travail. Les causes de non déclaration de l'accident, étaient la méconnaissance de la procédure de déclaration dans 43,3% des cas et la non prise de conscience de la gravité de l'accident dans 26,7% des cas (Figure n°4).

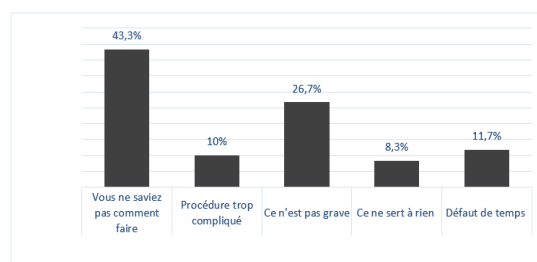


Figure 4: Différents causes de non-déclaration des accidents de projection oculaire auprès du service de Médecine de Travail

Toute la population a indiqué avoir réalisé un lavage oculaire post projection. Plus que la moitié de la population (63,3%) ont effectué un lavage abondant au sérum physiologique pendant 15 minutes après la projection oculaire.

Des diverses conséquences de projection oculaire étaient rapportées par 40% des cas, allant de la simple rougeur dans 22,9% à la greffe de cornée dans 1,4% des cas (Figure n°5).

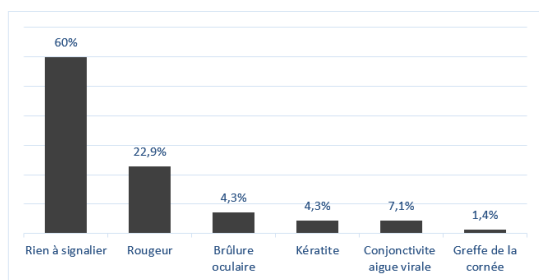


Figure 5 : Différentes conséquences rapportées par les victimes des accidents de projection oculaire de produit biologique et/ou chimique

DISCUSSION

Durant la période de notre étude, nous avons interrogé 150 PS exerçant dans 15 services de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis. L'âge moyen de notre population était de $37,03 \pm 10,51$ ans. Une prédominance féminine de 78,6% a été notée. Les infirmiers représentaient 45,3% de l'ensemble des participants. Les personnels interrogés appartenaient au service d'urologie dans 12% des cas et au service de gastroentérologie dans 9,3%. L'ancienneté professionnelle moyenne était de $11,5 \pm 10,14$ ans avec des extrêmes allant de un an à 39 ans. Des antécédents de projection oculaire étaient notés par 70 personnels soit 46,7% des cas. L'âge moyen des victimes était de $36,1 \pm 12,08$ ans. L'ancienneté professionnelle moyenne était de $11,39 \pm 9,04$ ans. Les victimes appartenaient au service de stomatologie dans 16% des cas, au service de chirurgie maxillo-faciale et d'immunologie dans 10% des cas respectivement. Les infirmiers représentaient la principale catégorie professionnelle victime de projection oculaire soit 40%. Parmi les 70 victimes de projection oculaire, 73% déclaraient être projetés par un produit biologique dont le sang dans 52% des cas. Le formaldéhyde représentait le produit chimique projeté chez six sur 19 victimes de projection oculaire de produits chimiques. Le port de moyen de protection oculaire à savoir les lunettes de protection et les visières était rapporté par 1% et 8 % des victimes respectivement. La déclaration de cet accident auprès du service de Médecine de Travail était faite par 14,3% des victimes. Des conséquences de projection oculaire étaient rapportées par 40% des victimes allant de la simple rougeur (22,9%) à la greffe de la cornée (1,4%).

1. Forces et faiblesses de la méthodologie :

Nous avons mené une étude descriptive transversale auprès de 150 personnels de

l'hôpital Charles Nicolle. L'interrogatoire des participants était mené par une seule personne évitant par conséquent tous biais d'information. Les personnels appartenaient à 15 services différents : médicaux, chirurgicaux et d'analyse biologique permettant d'avoir une vision globale sur le risque étudié dans tout service confondu. Toutefois, certaines limites pouvaient être constatées : il s'agissait de l'effectif relativement réduit des participants ainsi que le nombre inégal du personnel interrogé par service et par catégorie professionnelle rendant la comparaison du risque entre le personnel par service non justifié.

2. Caractéristiques socioprofessionnelles de la population d'étude :

Notre étude a montré une prédominance féminine de 78,7% avec un âge moyen de $37,03 \pm 10,51$ ans et une ancienneté professionnelle moyenne de 11,5 ans. Presque la moitié de notre population (40,7%) avait une ancienneté professionnelle de moins de cinq ans. Ceci coïncide avec les résultats d'Azodo et al concernant l'âge et l'ancienneté professionnelle des participants [7]. De même, la prédominance féminine est concordante avec la féminisation du personnel de santé brésilien dans l'étude de Ribeiro et al. [8]

Dans notre étude, les infirmiers représentaient 45,3% de l'ensemble des participants et les personnels interrogés appartenaient au service d'urologie dans 12% des cas et au service de gastroentérologie dans 9,3%. Ceci concorde avec les résultats de Kammoun et al où les participants de l'enquête sur le risque d'accident d'exposition au sang notamment la projection oculaire appartenaient aux paramédicaux dans 40,8% des cas. [9]

3. Antécédent de projection oculaire chez la population d'étude :

Parmi les 150 personnels interrogés dans notre étude, 70 participants soit 46,7% de la population déclaraient avoir été victime d'un accident de projection oculaire de produit biologique et/ou chimique. Selon Bergman et al, plus que 50 % des praticiens dentaires ont été exposés à des éclaboussures sur la conjonctive oculaire. Ces éclaboussures pourraient contenir du sang, de la salive, des virus, des bactéries et des champignons. La contamination des yeux par des bactéries ou des virus implique un risque potentiel de conjonctivite, de kératite ou d'infection systémique [10].

De plus, sur les 233 participants examinés dans l'étude saoudienne d'Alsabaani et al, 51,1% ont signalé des incidents oculaires à la suite d'éclaboussures de liquide [11]. Des accidents de projection oculaire étaient signalés par 73% de la population d'étude de Zarra T et al [12]. Une autre étude brésilienne a rapporté que les expositions muco-cutanées au sang et à la salive des patients en dentisterie sont élevées, avec une prévalence annuelle de 29%, dont la moitié affecte les yeux [13]. Encore, une autre étude a rapporté que 11% des incidents professionnels impliquant une exposition au sang et à d'autres potentiellement infectieuses étaient muqueux [14]. Aussi, environ les trois quarts soit 73 des endodontistes grecs ont déclaré avoir subi un accident oculaire [12]. En moyenne les dentistes au Canada ont signalé 105 expositions des muqueuses par an avec les fréquences les plus élevées d'éclaboussures de sang dans les yeux parmi les chirurgiens buccaux (108 par an) [15]. Pour les interventions chirurgicales, l'étude de Birnie et ses collègues ont montré que 33 % de ces dernières exposent au risque de projection oculaire. Dans notre étude, les victimes avaient un âge moyen de $36,1 \pm 12,08$ ans et une ancienneté professionnelle moyenne de 11,39 ans. Ils étaient des infirmiers dans 40% des cas et ils appartenaient au service de stomatologie dans 16% des cas. Le nombre moyen d'heure de travail par jour était de $6,56 \pm 1,62$ heures/jour. Ces résultats correspondaient à l'étude d'Alsabaani et al concernant l'âge relativement jeune des victimes et la longue durée du travail par jour [11].

Selon les résultats de notre enquête, la projection oculaire était faite par un produit biologique dans 73% des cas dont le sang dans 52,1% des cas et par un produit chimique dans 27% des cas dont le principal était le formaldéhyde. Dans l'étude menée par Zarra T et al, l'hypochlorite de sodium (NaOCL) et les amalgames étaient les produits chimiques les plus fréquemment associés aux accidents oculaires. En outre, trente pour cent des participants ont signalé des éclaboussures de sang ou de salive [12].

Par ailleurs et selon nos résultats, presque la totalité des victimes ne portait pas de moyens de protection oculaire au moment de l'incident d'éclaboussure. L'utilisation d'une protection oculaire notamment les lunettes de protection constitue un élément important de l'équipement

de protection individuelle permettant de prévenir l'accident de projection oculaire [5]. Egalement, la visière représente une barrière fiable contre les produits chimique et/ou biologique et minimise le risque de projection oculaire [16]. Une étude Nigérienne a révélé que 21,6 % des participants ont déclaré respectivement ne pas utiliser de lunettes de protection et ceci en raison de la non disponibilité de ces moyens de protection auprès du personnel interrogé [7]. Environ 14% des praticiens dentaires inclus dans l'étude d'Alsabaani et al n'ont jamais porté de protection oculaire [11]. En revanche et d'après Zarra T et al, la majorité des endodontistes ont déclaré utiliser une protection oculaire adéquate (82%) [12].

La déclaration des accidents de projection oculaire auprès d'un service de médecine de travail était faite uniquement par 14% des victimes. Ce taux faible pourrait être expliqué par l'absence de formation continue des personnels et l'absence des affiches de sensibilisation et d'information sur la conduite à tenir en cas d'accident de projection oculaire dans les services. En Turquie et selon l'étude de Sencan et al, les pratiques de déclaration montrent qu'une majorité des médecins dermatologues (94,7%) et des infirmiers (63,4%) ne rapportent pas toutes les éclaboussures. La raison la plus courante de ne pas avoir signalé de ce genre d'accident était le fait que le processus prend trop de temps et les patients étaient à risque minimal de maladies infectieuses [17].

Les lésions oculaires résultant de ce type d'incident peuvent varier d'une légère irritation à la cécité [18]. En plus, à la suite de blessures liées à une infection, une grande variété de maladies et d'affections bactériennes et virales peuvent survenir, telles que la conjonctivite et la kératite bactérienne, la conjonctivite et la kératite virale, l'hépatite B, l'hépatite C et la contamination par le VIH [18].

Dans notre étude, des conséquences de projection oculaire étaient rapportées par 40% des victimes allant de la simple rougeur (22,9%) à la greffe de la cornée (1,4%). Une prévalence élevée de lésions oculaires a été signalée chez les professionnels dentaires au Nigeria [19]. Un cas de cécité suite à l'exposition à l'hydroxyde de calcium a été rapporté dans l'étude de Lipski et al [20]. Ce produit largement utilisé dans le traitement endodontique, est une base solide qui peut causer des lésions irréversibles aux

tissus vitaux qui entrent en contact avec cette substance [20]. Aucun cas de projection oculaire d'hydroxyde de calcium n'a été rapporté par notre population d'étude. Une séroconversion de l'hépatite C chez une infirmière suite à une projection oculaire du produit biologique a été documenté dans l'étude de Hosoglu et al [21].

4. Recommandations :

Suite aux réflexions qui amènent de l'expérience vécue lors de notre étude, certaines recommandations majeures s'imposent en vue d'améliorer les conditions de travail des personnels de soins en termes de prévention technique collective et individuelle :

- Préconiser des séances de sensibilisation et d'éducation du personnel de soins vis-à-vis du risque de projection oculaire en milieu de soins.
- Mettre en place des affiches d'information détaillée sur la conduite à tenir en cas d'accident de projection oculaire
- Inciter sur la déclaration des accidents de projection oculaire auprès du service de médecine de travail en respectant les délais nécessaires de 48 heures pour chaque déclaration
- Fournir les moyens de protection oculaire adéquate à savoir les lunettes de protection et les visières et assurer la formation nécessaire pour une bonne pratique d'utilisation
- Insister sur la vaccination contre le virus de l'hépatite B qui doit être obligatoire pour tout le personnel de santé.
- Assurer une vaccination complète contre le virus de l'hépatite B avec une vérification de l'immunité post vaccinale après chaque dose.

CONCLUSION

L'accident de projection oculaire en milieu de soins s'avère fréquent du fait du manque des mesures de prévention adéquates dans les différents postes à risque d'exposition. Par conséquent, la sensibilisation PS ainsi que la disponibilité des moyens de protection oculaire notamment les lunettes de protection et les visières dans les différents services sont nécessaires afin de prévenir ces accidents.

DECLARATION DES CONFLITS D'INTERET

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec ce travail.

REFERENCES

- [1] : Chennoufi S et al. L'infirmier face aux les risques d'accidents exposition au sang. Mémoire professionnel. Institut national de formation supérieure paramédicale de Biska ; 2017 :5.
- [2] : Shrestha BL, Dhakal A, Karmacharya S. Blood Splashes Risk During Otorhinolaryngology Surgery. A Tertiary Care Hospital Based Study. Kathmandu Univ Med. 2018 Oct-Dec ; 16(64) :301-305.
- [3] : Lepercq H, Garnier R, Langrand J, Médernach C, Villa A. Projections oculaires d'agents chimiques en milieu de travail : étude rétrospective. Toxicol Anal Clin. 2018 Sep; 30(3):188.
- [4] : Haouari W, Brahem A, Khrouf M, Soltane HB, Mosbah H, Belhadj N, et al. Caractéristiques des accidents du travail oculaires colligés aux urgences du CHU Farhat Hached de Sousse-Tunisie. Arch Mal Prof Environ. 2020 Oct; 81(5):638.
- [5] : Pate DA, Kampp JT. Eye Protection: Survey of Dermatologists and Office Staff. Dermatol Surg. 2018 Jan; 44(1):31–5.
- [6] : Officiel prevention. Equipements Individuels de Protection des yeux et du visage. Avril 2022. [En ligne]. <https://www.officiel-prevention.com/dossier/protections-individuelles/les-yeux-et-le-visage/equipements-individuels-de-protection-des-yeux-et-du-visage>.
- [7] : Azodo CC, Ezeja EB. Ocular health practices by dental surgeons in Southern Nigeria. BMC Oral Health. 2014 Dec;14(1):115.
- [8] : Ribeiro PHV, Brevidei MM, Tiple AFV, Ribeiro RP, Gir E. Clima de segurança organizacional e a adesão às precauções padrão entre dentistas. Acta Paul Enferm. 2013; 26(2):192–7.
- [9] : Kammoun S, Omrane A, Ferjani H, Harrathi C, Mahfoudh A, Amri A, et al. Les accidents d'exposition au sang dans un centre hospitalo-universitaire Tunisien : étude sur 11 ans. Arch Mal Prof Environ. 2018 May; 79(3):230–1.
- [10] : Bergmann N, Lindörfer I, Ommerborn MA. Blood and saliva contamination on protective eyewear during dental treatment. Clin Oral Investig. 2022 Feb; 1-13.
- [11] : Alsabaani NA, Awadalla NJ, Abu saq IH, Abualiat ZM, Alshahrani MA, Alqahtani AM, et al. Occupational ocular incidents in dentists: a multicentre study in southwestern Saudi Arabia. Int Dent J. 2017 Dec;67(6):371–7.
- [12] : Zarra T, Lambrianidis T. Occupational ocular accidents amongst Greek endodontists: a national questionnaire survey. Int Endod J. 2013 Aug;46(8):710–719.
- [13] : Garcia LP, Facchini LA. Exposures to blood and body fluids in Brazilian primary health care. Occup Med. 2009 Mar 1;59(2):107–13.
- [14] : Gatto MRA, Bandini L, Montevecchi M, Checchi L. Occupational Exposure to Blood and Body Fluids in a Department of Oral Sciences: Results of a Thirteen-Year Surveillance Study. Sci World J. 2013;2013:1–7.
- [15] : Ajayi YO, Ajayi EO. Prevalence of ocular injury and the use of protective eye wear among the dental personnel in a teaching hospital. Nig Q J Hosp Med. 2008 Apr-Jun ; 18(2) :83-6.
- [16] : Alani A, et al. The risks of splash injury when using power tools during orthopaedic surgery : a prospective study. Acta Orthop Belg. 2008 Oct ; 74(5) : 678-82.
- [17] : Sencan I, Sahin I, Yildirim M, Yesildal N. Unrecognized abrasions and occupational exposures to

blood-borne pathogens among health care workers in Turkey. *Occupational Medicine*. 2004 May ; 54(3) : 202-206.

[18] :Ekmekcioglu H, Unur M. Eye-related trauma and infection in dentistry. *J Istanbul Univ Fac Dent*. 2017 Oct; 51(3):55-63.

[19] : Azodo CC, Ezeja EB. Work-related ocular events among Nigerian dental surgeons. *Ann Occup Environ Med*. 2015 Dec;27(1):10.

[20] : Lipski M, et al. Loss of sight caused by calcium hydroxide paste accidentally splashed into the eye during endodontic treatment : case report. *Tex Dent J*. 2013 Jun ; 130(6) : 527-30.

[21] : Hosoglu S, et al. Transmission of hepatitis C by blood splash into conjunctiva in a nurse. *Am J Infect Control*. 2003 Dec;31(8):502–4.