ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ
ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵓⴳⵎⴰⵔ ⴰⵏⴰⴼⵍⵍⴰ
ⴷ ⵓⵔⵣⵣⵓ ⴰⵎⴰⵙⵙⴰⵏ ⴷ ⵓⵙⵏⴼⵍⵓⵍ

المملكة المغربية
وزارة التعليم العالي
و البحث العلمي و الإبتكار

جامعة ابن طفيل
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⵉⴱⵏ ⵟⵓⴼⴰⵢⵍ
Ibn Tofaïl University

AVIS DE SOUTENANCE D'UNE THESE DE DOCTORAT

Le Doyen de la Faculté des Sciences a le plaisir d'informer le public qu'une soutenance de thèse de Doctorat en

«Sciences de la vie et de l'environnement»

aura lieu le 29/06/2024 à 10H à l'ENSA Kénitra

La Thèse sera présentée par Mr OUAHMANE YOUNES

Sous le thème :

INTERET DE L'OXYGENOTHERAPIE HYPERBARE DANS LES INTOXICATIONS AU MONOXYDE DE CARBONE AU MAROC

Devant le jury composé de :

Nom et Prénom	Titre	Etablissement
FEKHAOUI MOHAMED	Président	Institut d'Hygiène, Rabat
OUBEJJA HOUDA	Rapporteur	Faculté de Médecine et de Pharmacie, Rabat
BENAJI BRAHIM	Rapporteur	Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, Rabat
HAMI HINDE	Rapporteur	Faculté des Sciences, Kénitra
RHARRABE KACEM	Examinateur	Ecole Normale Supérieure, Tétouane
EL KAFSAOUI SANAE	Examinateur	Ecole Royale du Service de Santé Militaire, Rabat
MOKHTARI ABDELRHANI	Expert	Chercheur Indépendant
SOULAYMANI ABDELMAJID	Directeur de thèse	Faculté des Sciences, Kénitra

UNIVERSITE IBN TOFAIL ★ PÔLE DES ETUDES DOCTORALES ★ KENITRA

Nom et Prénom : OUAHMANE YOUNES
Date de soutenance : 29/06/2024
Directeur de Thèse : SOULAYMANI ABDELMAJID

Sujet de thèse :

INTERET DE L'OXYGENOTHERAPIE HYPERBARE DANS LES INTOXICATIONS AU MONOXYDE DE CARBONE AU MAROC

Résumé:

L'intoxication au monoxyde de carbone (CO) est un problème de santé publique. Des données épidémiologiques précises sont cruciales pour renforcer la préparation des services de santé en vue de relever les nouveaux défis, et pour élaborer des stratégies de prévention et de prise en charge. L'objectif de cette thèse est d'explorer l'efficacité de l'oxygénothérapie hyperbare et de suivre l'évolution des séquelles neurologiques suite à la prise en charge des individus intoxiqués au monoxyde de carbone (CO) en examinant une cohorte initiale de 19 cas graves survenus entre 2004 et 2014, puis en analysant 309 cas d'intoxication au CO survenus entre 2015 et 2018. L'étude repose sur l'analyse paramètres tels que l'âge, le sexe, les circonstances de l'intoxication, les symptômes, et le délai d'admission. Les résultats corroborent une tendance nationale à la croissance des cas d'intoxication. L'IRM cérébrale des cas graves a indiqué la présence de diverses lésions, avec une prédominance au niveau du pallidum, suivie de lésions corticales et de la substance blanche, ainsi que des lésions au niveau de l'hippocampe et du thalamus. Les patients ont été traités avec de l'oxygénothérapie hyperbare, et les résultats ont été évalués en termes de récupération complète, séquelles minimales, et séquelles majeures. L'HBO a été administrée avec succès, montrant une récupération complète chez 77% des patients, mais 23% ont présenté des séquelles. L'étude identifie également une association significative entre séquelles et paramètres tels que le délai d'admission et l'âge. La nécessité d'une intervention précoce et d'une attention à long terme pour les patients postHBO est mise en avant. Cette étude souligne l'importance croissante de l'intoxication au CO au Maroc. L'efficacité de l'HBO est confirmée, mais des efforts supplémentaires sont nécessaires pour une intervention rapide. Les résultats mettent en lumière des facteurs de risque spécifiques et soulignent l'importance de la sensibilisation et de la surveillance continue. Des perspectives futures pourraient inclure des efforts accrus de prévention et des interventions plus ciblées.

Abstract:

Carbon monoxide (CO) poisoning is a public health issue. Accurate epidemiological data are crucial for enhancing healthcare preparedness for new challenges and to develop prevention and management strategies. The objective of this thesis is to explore the efficacy of hyperbaric oxygen therapy (HBOT) and monitor the evolution of neurological sequelae following the management of individuals poisoned by carbon monoxide (CO). This is achieved by examining an initial cohort of 19 severe cases occurring between 2004 and 2014 and analyzing 309 cases of CO poisoning between 2015 and 2018. The study involves the analysis of parameters such as age, gender, circumstances of poisoning, symptoms, and admission delay. The results confirm a national trend of increasing CO poisoning cases. Brain MRI of severe cases indicated various lesions, predominantly in the pallidum, followed by cortical and white matter lesions, as well as lesions in the hippocampus and thalamus. Patients were treated with hyperbaric oxygen therapy, and the outcomes were assessed in terms of complete recovery, minimal sequelae, and major sequelae. HBO was successfully administered, showing complete recovery in 77% of patients, but 23% experienced sequelae. The study also identifies a significant association between sequelae and parameters such as admission delay and age. The need for early intervention and long-term attention for post-HBOT patients is emphasized. This study underscores the growing importance of CO poisoning in Morocco. The efficacy of HBO is confirmed, but additional efforts are needed for swift intervention. The results highlight specific risk factors and emphasize the importance of awareness and continuous monitoring. Future perspectives could involve increased prevention efforts and more targeted interventions.