



Centre d'Etudes Doctorales : Sciences et Techniques et Sciences Médicales

Avis de Soutenance

THESE DE DOCTORAT

Présentée par

Madame SALAMA EL HADDAD

Discipline : Santé et recherche médicale

Spécialité : Epidémiologie

Sujet de la thèse

Evaluation de la prise en charge des traumatismes crâniens dans la région Fès / Meknès

Formation Doctorale " Sciences Médicales et Recherche Translationnelle"

Thèse présentée et soutenue **le lundi 06 juillet 2026 à 09h** à la Faculté de Médecine et de Pharmacie et Médecine Dentaire de Fès, devant le jury composé de :

NOM ET PRÉNOM	TITRE	ETABLISSEMENT	
KHALID CHAKOUR	PES	Faculté de Médecine et de Pharmacie et Médecine Dentaire de Fès	Président
MILOUD GAZZAZ	PES	Faculté de Médecine et de Pharmacie et Médecine Dentaire de Rabat	Rapporteur
ABDELHAKIM LAKHDAR	PES	Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca	Rapporteur
SAMIRA EL FAKIR	PES	Faculté de Médecine et de Pharmacie et Médecine Dentaire de Fès	Rapporteur
OMAR BOULAHROUD	PES	Faculté de Médecine et de Pharmacie et Médecine Dentaire de Fès	Examineur
MOHAMMED KHATOUF	PES	Faculté de Médecine et de Pharmacie et Médecine Dentaire de Fès	Examineur
OUALID HMAMOUCHE	MC	Faculté de Médecine et de Pharmacie et Médecine Dentaire de Fès	Invité
MOHAMMED CHAOUI EL FAIZ	PES	Faculté de Médecine et de Pharmacie et Médecine Dentaire de Fès	Directeur de Thèse

Laboratoire de recherche : Pathologie humaine, Biomédecine et environnement
Etablissement : Faculté de Médecine et de Pharmacie et Médecine Dentaire de Fès

Résumé de la thèse

Contexte et objectifs. Les traumatismes crâniens (TC) constituent un enjeu majeur de santé publique au Maroc, dominés par les accidents de la voie publique et responsables d'une morbi-mortalité élevée, en particulier dans les populations jeunes. La région Fès-Meknès, qui concentre plusieurs structures hospitalières de référence aux niveaux provincial, régional et universitaire, offre un terrain d'observation privilégié pour évaluer la qualité et l'efficacité de la filière de soins. La présente étude vise à évaluer de manière exhaustive la prise en charge des traumatismes crâniens selon le cadre conceptuel de Donabedian (Structure $\rightarrow$ Processus $\rightarrow$ Résultats), à identifier les principaux facteurs pronostiques modifiables et à formuler des recommandations opérationnelles pour l'amélioration continue de la qualité des soins. Méthodes. Il s'agit d'une étude observationnelle multicentrique à méthodes mixtes, combinant une phase rétrospective sur six ans (2019-2024) et une phase prospective. Cinq structures hospitalières de la région Fès-Meknès ont été incluses : le CHU Hassan II de Fès, l'Hôpital El Ghassani de Fès, l'Hôpital Mohamed V de Meknès, le CHP Ibn Baja de Taza et l'Hôpital Militaire Moulay Ismaïl de Meknès. La base de données totalisait 3 857 dossiers de patients victimes de traumatismes crâniens, recrutés par échantillonnage aléatoire stratifié. Les données quantitatives ont été complétées par des questionnaires validés (SF-12, EORTC IN-PATSAT32) administrés à 100 patients et à 100 professionnels de santé, ainsi que par des entretiens semi-directifs auprès de 30 gestionnaires et chefs de services. L'analyse statistique a employé la régression logistique binaire, la régression linéaire multiple, les courbes de Kaplan-Meier et le score pronostique TRISS, avec un seuil de significativité fixé à $\alpha = 0,05$. Résultats. Le profil épidémiologique est dominé par des hommes jeunes (sex-ratio $\approx 9:1$), âgés en moyenne de 46 ans, dont près des deux tiers sont victimes d'accidents de la voie publique. Au CHU Hassan II de Fès, centre de référence tertiaire ($n = 1\,479$), le taux de mortalité hospitalière s'établit à 24 %, supérieur aux benchmarks internationaux des centres de niveau I (12-18 %). Le taux d'infections nosocomiales, particulièrement alarmant (32,2 %), est associé à une surmortalité de 74,2 % dans la population infectée. Seuls 32,5 % des patients atteignent un Glasgow Outcome Scale (GOS) favorable (score ≥ 4). L'analyse des délais révèle un seuil de rupture critique à six heures : la mortalité, nulle pour les admissions v Logo précoces, bondit à 38,5 % au-delà de ce délai ($p < 0,001$). Le score TRISS affiche une excellente discrimination (AUC = 0,957), mais un rapport standardisé de mortalité de 0,74 indique que les performances réelles restent en deçà des prédictions du modèle de référence. L'adhésion globale aux recommandations standardisées de prise en charge reste modérée



Centre d'Etudes Doctorales : Sciences et Techniques et Sciences Médicales

(score composite moyen : 39,5 %). Sur le plan qualitatif, les professionnels de santé identifient comme obstacles principaux la rupture de la chaîne préhospitalière, l'insuffisance des ressources médicamenteuses en salle d'urgence vitale et l'absence de protocoles ACSOS formalisés dans certains services. Conclusion. Cette étude multicentrique met en évidence des défaillances systémiques à chacun des trois piliers du modèle de Donabedian. Des insuffisances structurelles (disparité inter-centres des ressources spécialisées), des lacunes procédurales (délais excessifs, faible adhésion aux protocoles) et des résultats cliniques inférieurs aux standards internationaux coexistent. La réduction de la mortalité évitable passe prioritairement par la formalisation d'un réseau régional de traumatologie, la mise en place de protocoles ACSOS standardisés, et le renforcement des mesures de prévention des infections nosocomiales. Ces leviers d'amélioration constituent des recommandations directement actionnables pour les décideurs sanitaires de la région Fès-Meknès et représentent une contribution factuelle à l'amélioration de la qualité des soins.

Mots-clés : traumatisme crânien ; épidémiologie ; Donabedian ; mortalité ; qualité des soins ; Fès-Meknès ; infections nosocomiales ; score de Glasgow ; TRISS.