

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
Scientifique

Université de Constantine 3



Faculté de Médecine
Département de Pharmacie
Mémoire de fin d'étude

Pour l'obtention du diplôme de Docteur en Pharmacie

Theme

**Les germes isolés chez les brûlés au CHU de
Constantine et leurs profils de résistance aux
antibiotiques**

Réalisé par:

Benameur Manel

Beghoura Hanane

Khababa Manel

Encadré par:

Pr. Laouar H

Dr. LAOUAR Houcine
Maître de conférences "A" en Microbiologie
CHU Constantine

Année universitaire: 2016 – 2017

TABLE DES MATIERES

LISTE DES ABREVIATIONS

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Introduction.....	1
Première partie : Etude bibliographique	
CHAPITRE I : Généralité sur la brûlure	
I.1) La peau	4
I.1.1) Histologie	4
I.1.2) Physiologie	5
I.2) Physiopathologie de la brûlure	5
I.2.1) La profondeur.....	6
I.2.2) La gravité.....	8
I.2.3) Evolution de la lésion.....	10
CHAPITRE II : L'infection chez les brûlés	
II.1) L'infection	13
II.2) La brûlure infectée	13
II.3) Epidémiologie	14
II.4) Physiopathologie de l'infection.....	15
II.4.1) La phase pro-inflammatoire.....	15
II.4.2) La phase anti-inflammatoire.....	17
II.5) Mode de contamination.....	18
II.6) Les agents pathogènes	23
II.6.1) Généralités.....	23
II.6.2) Les germes isolés	23

II.6.2.1) Les germes à Gram positif.....	25
II.6.2.2) Les germes à Gram négatif.....	24
II.6.2.3) Les anaérobies	25
II.6.2.4) Autres germes	25
II.6.2.5) Les levures	25
II.6.3) Répartition des germes par site	26
II.6.3.1) Le site cutané.....	26
II.6.3.2) Le site sanguin	26
II.6.3.3) Le site urinaire	26
II.6.3.4) Le site pulmonaire.....	26
II.6.4) Facteurs favorisants.....	26
 CHAPITRE III : L'antibiothérapie	
III.1) Définition	29
III.2) Indication.....	29
III.3) Le prélèvement bactériologiques préalables.....	31
III.4) Les antibiotiques utilisés	33
III.5) Les modalités de l'antibiothérapie	34
III.6) La prescription.....	34
III.7) La résistance aux antibiotiques	38
 Deuxième partie : Partie pratique	
I. Matériels et méthodes	43
I.1) Cadre et durée de l'étude.....	43
I.2) Echantillon étudié	43

I.3) Recueil des données	43
I.4) Critères d'inclusion.....	44
I.5) Méthode de travail	44
I.6) Hémoculture.....	46
I.6.1) Système manuel.....	47
I.6.2) Système automatisé	48
I.7) Examen cytobactériologique des urines.....	48
I.7.1) Prélèvement des urines.....	49
I.7.2) Examen des urines	49
I.8) Examen bactériologique des sondes.....	51
I.9) Examen bactériologique du cathéter.....	51
I.10) Examen cytobactériologique du pus	52
I.10.1) Précautions.....	52
I.10.2) Protocol de Prélèvement	52
I.10.3) Examen microscopique.....	52
I.11) Identification par galerie biochimique.....	53
I.12) L'antibiogramme.....	55
II) Résultats	
II.1) Résultats globaux	57
II.2) Répartition selon la nature de prélèvement.....	58
II.3) Fréquence des infections mono et poly-microbiennes.....	59
II.4) Répartition selon le sexe	60
II.5) Fréquence des germes isolés	61

III) profil de résistance des bactéries isolées aux antibiotiques	
III.1) Profil de résistance de d' <i>Acinetobacter</i>	63
III.2) Profil de résistance de <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	65
III.3) Profil de résistance de <i>Proteus spp</i>	67
III.4) Profil de résistance de <i>Klebsiella pneumonie</i>	69
III.15) Profil de résistance d' <i>Enterobacter</i>	71
III.6) Profil de résistance d' <i>Escherichia coli</i>	73
III.7) Profil de résistance de Salmonelle Heidelberg	75
III.8) Profil de résistance de <i>Staphylococcus aureus</i>	77
III.9) Profil de résistance de Staphylocoque à coagulase négative.....	79
III.10) Profil de résistance d' <i>Entérocooccus</i>	81
III.11) Profil de résistance de Streptocoque	83
Discussion	85
Conclusion	92
Recommandations.....	95
Références bibliographique.....	97
Annexe	
Résumé	

Résumé

Objectifs

Nous avons tenté à travers cette étude, d'identifier les germes isolés chez les brûlés et de décrire leurs profils de résistances aux antibiotiques au niveau de CHU Ibn Badis de Constantine.

Matériels et méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective qui porte sur 609 prélèvements provenant du centre des brûlés. L'identification bactérienne a été faite par les méthodes conventionnelles. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été effectuée par la méthode de diffusion en milieu gélosé.

Résultat

334 prélèvements positifs, 64.1% des prélèvements étaient des hémocultures. Les principaux germes retrouvés étaient l'*Acinetobacter* (26.2%), le *Pseudomonas spp* (15.8%) et les Cocci à Gram positifs (30.8%).

Nous rapportons une fréquence élevée de résistance aux antibiotiques testés notamment vis-à-vis de certaines familles : une multi-résistance d'*Acinetobacter*, une résistance de *Pseudomonas spp* à la majorité des antibiotiques et une résistance importante des Cocci à Gram positifs aux bêtalactamines.

La Vancomycine reste l'antibiotique de dernier recours pour le traitement des infections chez les brûlés.

Conclusion

C'est la bonne connaissance de l'écologie bactérienne du service qui fera le choix de la conduite de l'antibiothérapie aussi bien prophylactique que curative dont nous avons détaillées les règles de prescription. Le respect des bonnes règles de prescription de l'antibiothérapie des infections chez les brûlés, appliquée au service, va permettre de limiter la sélection de germes résistants, et de mieux contrôler le risque épidémique dans le service, contribuant ainsi à diminuer la morbidité et la mortalité dues aux infections bactériennes du patient brûlé.

Mots clés : Brûlures, Infection, Antibiotiques, Résistance.