

FOLIO ADMINISTRATIF

Mémoire soutenu devant le jury de l'Ecole Pasteur/Cnam de Santé Publique

NOM : RONAT	DATE de SOUTENANCE
Prénom : Jean-Baptiste	13 décembre 2011
TITRE :	
ETUDE RETROSPECTIVE SUR LA RESISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES DES BACTERIES RESPONSABLES D'INFECTIONS OSTEO-ARTICULAIRES CHEZ LES VICTIMES DU CONFLIT IRAKIEN.	
NATURE : Mémoire professionnel	Numéro d'ordre :
Formation : Mastère spécialisé (Label Conférences des Grandes Ecoles) Santé Publique	
Cote :	CLASSE :
RESUME :	
<p>Contexte: Les blessures orthopédiques liées à la guerre sont souvent compliquées à traiter. Les contaminations de l'environnement, d'une part, et les retards engendrés dans la gestion médicale dans les zones de conflit, d'autre part, exposent les victimes à une augmentation du risque à long terme des complications infectieuses. Ainsi, l'Irak, en raison de la défaillance du système de santé publique est devenu un terrain de prédilection pour la propagation des bactéries multi-résistantes.</p> <p>Méthode: Au sein du projet de chirurgie reconstructive de Médecins Sans Frontières à Amman (Jordanie), nous avons effectué une revue rétrospective des données démographiques de la base WHONET et les résultats des cultures préopératoires obtenus lors de l'intervention chirurgicale initiale parmi les civils irakiens soupçonnés d'avoir une ostéomyélite. Nous cherchons, chez les civils irakiens victimes de la guerre avec une ostéomyélite chronique au moment de l'admission, des variables capables de prédire de la survenue d'une infection causée par une bactérie multi-résistante. Nous décrivons ensuite l'évolution de l'étiologie bactérienne et de leurs résistances sur une période de 5 ans.</p> <p>Résultats: 228 patients remplissant les critères d'inclusion ont été admis. Avant l'arrivée, les patients avaient subi une moyenne de 6 procédures chirurgicales en Irak. Parmi les 8 espèces bactériennes les plus importantes isolées à l'admission, 68% ont été confirmées comme étant multi-résistantes: 84,5% des entérobactéries sont productrices de Beta-Lactamase à Spectre Etendu (BLSE), 65% des <i>Staphylococcus aureus</i> sont résistants à la méthicilline, et 83 % <i>Acinetobacter baumannii</i> sont multi-résistants. Nous observons une tendance à la diminution de l'isolation de bactéries multi-résistantes à gram positif et à une augmentation de celles des bactéries gram négative. Cependant, aucune association significative n'a été trouvée entre la présence ou non d'un organisme multi-résistant parmi les différentes variables indicatrices testées, comme les données démographiques et les données cliniques préopératoires.</p> <p>Conclusion: Cette étude est une première étape dans la compréhension de la présence des bactéries multi-résistantes chez les patients avec une infection ostéo-articulaire parmi cette population. Nous soutenons la nécessité de développer un système de surveillance notamment dans les zones de conflit où les blessés sont plus à même d'être exposés à ce type de pathogènes.</p>	
MOTS CLES: Résistance aux antibiotiques, Irak, Ostéomyélite, Chirurgie de guerre.	
Laboratoire d'accueil : Médecin Sans Frontières, 8 rue st sabins 75011 PARIS, FRANCE	
Directeur de mémoire : Dr Emmanuel Baron	
Composition du jury : Pr W. DAB, Pr J. DE KERVASDOUE, Pr A. FONTANET, Pr A. GESSAIN, Pr O. LORTHOLARY, Pr C. ROGIER, Pr G. SAPORTA, Dr M. JOUAN	

Abstract :

Background: Orthopedic injuries related to war are often complicated to treat. Contamination of the environment on the one hand, and the delays caused in the medical management in areas of conflict, on the other hand, expose the victims to an increase in long-term risk of infectious complications. Thus, Iraq, due to the failure of the public health system has become a breeding ground for the spread of multi-resistant bacteria.

Method: Within the project of Doctors Without Borders of reconstructive surgery in Amman (Jordan), we conducted a retrospective review of demographic data base WHONET and results of preoperative cultures obtained during initial surgery among Iraqi civilians suspected of osteomyelitis.

Results: 228 patients fulfilling the inclusion criteria were admitted. Before the arrival, the patients had undergone an average of six surgical procedures in Iraq. Of the eight most important bacterial species isolated at admission, 68% were confirmed as multi-resistant: 84.5% of ESBL-producing enterobacteria, 65% of *Staphylococcus aureus* are resistant to methicillin, and 83% of *Acinetobacter baumannii* are multi-resistant. We observe a tendency of decrease in the isolation of multi-resistant bacteria gram-positive and higher than those of gram negative. However, no significant association was found between the presence or absence of an MDR organism among the indicator variables tested, such as demographic and preoperative clinical data.

Conclusion: This study is a first step in understanding the presence of multi-resistant bacteria in patients with bone and joint infection among this population. Therefore, we support the need to develop a monitoring system particularly in areas of conflict where the injured are more likely to be exposed to such pathogens.

Key Words: Drug resistance, Iraq, Osteomyelitis, War surgery.