



Assessment of Knowledge, Attitudes and Practice About Antibiotics Usage and Resistance Among Medical And Paramedical Students

Ali ALQAHTANI¹, Sultan M. ALSHAHRANI^{2*}, Noohu Abdulla KHAN², Rajalakshimi VASUDEVAN¹, Absar A. QURESHI¹, Asma ASEERI³ & Rahaf ALSHAHRANI³

¹ Department of Pharmacology, ² Department of Clinical Pharmacy, ³ Doctor of Pharmacy, College, of Pharmacy, King Khalid University, Abha, Saudi Arabia

SUMMARY. Globally, antibiotic use and resistance is a big health-care problem. It is important to recognize and resolve deficiencies among future healthcare professionals regarding antibiotic awareness. This study aims to evaluate the knowledge, attitudes, and perception (KAP) about the usage of antibiotics among PharmD graduates and other medical and paramedical graduate students in King Khalid University, Kingdom of Saudi Arabia. A descriptive cross-sectional study was conducted among 193 medical and paramedical students. A structured, self-administered, validated e-questionnaire was prepared to assess the knowledge, attitude, and practice among the graduate students. The qualitative variables were analyzed using descriptive analysis, while quantitative variables were described using mean \pm Standard Deviation. The chi-square test was used for categorical data. P-value was considered significant if it was less than 0.05. The study involved a total of 193 participants and the survey was completed by 181 participants, resulting in a response rate of 94%. The respondents had a significant level of knowledge with an average of 71.54% correct answers ($p < 0.05$). While 76.24% of participants possessed a positive attitude, and 75% of the participants perceived a good practice towards antibiotic awareness. Continuing education courses should be adapted to meet the requirements of students to maximize their ability to improve their knowledge of antibiotics. The research findings indicate that awareness regarding antibiotics usage and antibiotics resistance is crucial among all undergraduates. The current education facilitates the effective use of antibiotics among PharmD rather than medical and paramedical students.

RESUMEN. A nivel mundial, el uso y la resistencia a los antibióticos es un gran problema sanitario. Es importante reconocer y resolver las deficiencias de los futuros profesionales sanitarios con respecto a la concienciación sobre los antibióticos. Este estudio tiene como objetivo evaluar el conocimiento, las actitudes y la percepción (CAP) sobre el uso de antibióticos entre los graduados farmacéuticos y otros estudiantes de posgrado médicos y paramédicos en la Universidad King Khalid, Reino de Arabia Saudita. Se realizó un estudio descriptivo transversal entre 193 estudiantes de medicina y paramédicos. Se elaboró un cuestionario electrónico estructurado, autoadministrado y validado para evaluar el conocimiento, la actitud y la práctica entre los estudiantes de posgrado. Las variables cualitativas se analizaron mediante análisis descriptivo, mientras que las variables cuantitativas se describieron mediante media \pm desviación estándar. La prueba de chi-cuadrado se utilizó para datos categóricos. El valor de p se consideró significativo si era inferior a 0,05. El estudio involucró a un total de 193 participantes y la encuesta fue completada por 181 participantes, lo que resultó en una tasa de respuesta del 94%. Los encuestados tenían un nivel de conocimiento significativo con una media de 71,54% de respuestas correctas ($p < 0,05$). El 76,24% de los participantes poseía una actitud positiva y el 75% de los participantes percibió una buena práctica hacia la concientización sobre antibióticos. Los cursos de educación continua deben adaptarse para cumplir con los requisitos de los estudiantes a fin de maximizar su capacidad para mejorar su conocimiento de los antibióticos. Los resultados de la investigación indican que la conciencia sobre el uso de antibióticos y la resistencia a los antibióticos es crucial entre todos los estudiantes universitarios. La educación actual facilita el uso eficaz de antibióticos entre los estudiantes del doctorado en farmacia, a diferencia de los estudiantes de medicina y paramédicos.

KEY WORDS: antibiotics, KAP, medical, paramedical, resistance, Saudi Arabia.

* Author to whom correspondence should be addressed. E-mail: bobdd363@aliyun.com