



Parents' Knowledge, Attitude and Practice towards the Rational Use of Antibiotics in Upper Respiratory Tract Infections: a Malaysian Community-Based Study

Mohamed Azmi HASSALI¹ & Sadia SHAKEEL^{1,2} *

¹ Discipline of Social and Administrative Pharmacy, School of Pharmaceutical Sciences, University Sains Malaysia, Penang, Malaysia

² Faculty of Pharmaceutical Sciences, Dow University of Health Sciences, Karachi, Pakistan

SUMMARY. Upper respiratory tract infections (URTIs) are the most common infections in children encountered by physicians in primary healthcare settings. This study aimed to assess the Malaysian parents' knowledge, attitude, and practices towards the rational use of antibiotics in URTIs. A cross-sectional survey was executed; by using a previously validated questionnaire. Overall 406 parents responded from different states of Malaysia, by using a convenient sampling technique. Of the respondents, 204 (50.7%) opined that antibiotics could treat both bacterial and viral infections; 232 (57.7%) assumed that antibiotics are effective in treating the common cold, flu, cough, and sore throat. The knowledge of the parents was significantly associated with their level of education (OR = 1.7; 95% CI = 1.13 - 2.27; $p = 0.014$). Around 70% believed that it's not necessary to finish the entire antibiotic course of treatment if the child feels better. Only 140 (34.8%) knew that most of the URTIs are of viral origin. It was observed that respondents 154 (38.31%) would be dissatisfied if the physician does not prescribe antibiotics for treating URTIs. The findings elucidate that Malaysian parents have inadequate knowledge highlighting the need for parental education programs regarding the rational use of antibiotics.

RESUMEN. Las infecciones del tracto respiratorio superior (URTI, por sus siglas en inglés) son las infecciones más comunes en niños que enfrentan los médicos en entornos de atención primaria de salud. Este estudio tuvo como objetivo evaluar el conocimiento, la actitud y las prácticas de los padres malasios hacia el uso racional de antibióticos en las URTI. Se realizó una encuesta transversal mediante el uso de un cuestionario previamente validado. En total, 406 padres de diferentes estados de Malasia respondieron utilizando una técnica de muestreo conveniente. De los encuestados, 204 (50,7%) opinaron que los antibióticos podrían tratar tanto las infecciones bacterianas como las virales; 232 (57,7%) asumieron que los antibióticos son eficaces para tratar el resfriado común, la gripe, la tos y el dolor de garganta. El conocimiento de los padres se asoció significativamente con su nivel de educación (OR = 1,7; IC 95% = 1,13-2,27; $p = 0,014$). Alrededor del 70% cree que no es necesario finalizar todo el ciclo de tratamiento con antibióticos si el niño se siente mejor. Solo 140 (34,8%) sabían que la mayoría de las URTI son de origen viral. Se observó que los encuestados 154 (38,31%) estarían insatisfechos si el médico no prescribiera antibióticos para el tratamiento de las URTI. Los resultados demuestran que los padres de Malasia tienen un conocimiento inadecuado, lo que resalta la necesidad de programas de educación para padres con respecto al uso racional de antibióticos.

KEY WORDS: antibiotics, children, Malaysian parents, upper respiratory tract infections.

* Author to whom correspondence should be addressed. E-mail: sadiashakeel@usm.my