



Investigation of Pathogens that Cause Diarrhea in Children Under 10 Years Old in Al-Najaf Province

Bent Alhuda Hussein NEAMAH¹ & Feryal Ameen MERZA²

¹ Bent Alhuda, University of Alkafeel. ² Kufa University, Iraq

SUMMARY. Diarrheal diseases are a major problem in developing countries. Although accurate data on child deaths associated with diarrheal diseases are not available in Iraq, it has been estimated that about 25% of child deaths are associated with diarrheal diseases, especially acute diarrhea. The purpose of this study is to investigate the most common pathogens that cause diarrhea, which are the parasitic and bacterial protozoa that cause acute diarrhea. The results of the current study indicated that the most common causes of diarrhea in children under 10 years of age are parasitic infections compared to bacterial infections, where the highest percentage was occupied by the *E. histolytica* parasite with a percentage of 54% compared to the *G. lamblia* parasite with a percentage of 46% and the most affected age group was 5-10. The majority of parasitic infections were concentrated in children living in rural areas compared to urban areas. On the other hand, *K. pneumoniae* occupied a high rate of 34%, followed by *E. coli* 30% in the infection rate, and the most infected age group was 5-10 years.

RESUMEN. Las enfermedades diarreicas son un problema importante en los países en desarrollo. Aunque no se dispone de datos precisos sobre las muertes infantiles asociadas con enfermedades diarreicas en Irak, se ha estimado que alrededor del 25% de las muertes infantiles están asociadas con enfermedades diarreicas, especialmente diarrea aguda. El propósito de este estudio es investigar los patógenos más comunes que causan diarrea, que son los protozoos parásitos y bacterianos que causan diarrea aguda. Los resultados del presente estudio indicaron que las causas más frecuentes de diarrea en niños menores de 10 años son las infecciones parasitarias frente a las infecciones bacterianas, donde el mayor porcentaje lo ocupó el parásito *E. histolytica* con un porcentaje del 54% frente al parásito *G. lamblia* con un porcentaje del 46% y el grupo de edad más afectado fue el de 5-10 años. La mayoría de las infecciones parasitarias se concentraron en niños que vivían en áreas rurales en comparación con las áreas urbanas. Por otro lado, *K. pneumoniae* ocupó una alta tasa de 34%, seguida de *E. coli* 30% en la tasa de infección, y el grupo de edad más infectado fue el de 5-10 años.

KEY WORDS: bacteria, *E. histolytica*, *K. pneumonia*, prevalence.

* Author to whom correspondence should be addressed. E-mail: firyala.hussein@uokufa.edu.iq