



PREVALENCIA DE AGENTES INFECCIOSOS DE VÍAS URINARIAS EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DEL ESTADO DE MORELOS Y SU PERFIL DE SENSIBILIDAD Y RESISTENCIA.

Cayetano Cabrera Diana Alondra^{1,2}, Aragón González Daniel Israel^{1,2}, Santa-Olalla Tapia Jesús^{1,2}, Sánchez Francia Domingo²

¹Laboratorio de Biología de Células Troncales, Facultad de Medicina-UAEM, Iztaccíhuatl Esq. Leñeros S/N, Col. Volcanes, Cuernavaca, Mor; C.P. 62350. ²Unidad de Diagnóstico y Medicina Molecular "Dr. Ruy Pérez Tamayo", Hospital del Niño y del Adolescente Morelense (HNAM), Av. de la Salud #1 (antes camino viejo a Temixco), Col. Benito Juárez, Emiliano Zapata, Morelos.

INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

La infección de vías urinarias (IVU), es una de las enfermedades más comunes; *Escherichia coli* (*E.coli*) es el agente causal más común, seguido de *Klebsiella*, *Proteus* y *Pseudomona*. En la actualidad las aminopenicilinas y las cefalosporinas de segunda generación se consideran fármacos de primera elección para tratar dichas infecciones, sin embargo la constante utilización de fármacos genera una presión selectiva que favorece el desarrollo de resistencia con la consiguiente dificultad en el tratamiento de IVUs. Estudios previos en distintas partes del mundo reportan como el organismo patógeno número uno en IVU a *E.coli* (77%), seguido de *Klebsiella* (7.8), *Proteus* (7.2%), dichos estudios reportan en los tratamientos de primera elección para IVU causada por *E.coli* una resistencia de 56% para aminopenicilinas y de 54% para cefalosporinas de segunda y tercera generación.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia de agentes infecciosos en vías urinarias y su perfil de sensibilidad y resistencia en niños y adolescentes en el Estado de Morelos?

OBJETIVO

Conocer la prevalencia de agentes infecciosos de vías urinarias en niños y adolescentes en el Estado de Morelos, así como su perfil de sensibilidad y resistencia a antibióticos.

METODOLOGÍA

1. Se realizó un estudio de tipo observacional-descriptivo, basado en registros correspondientes a pacientes en edad pediátrica, consultantes de laboratorios públicos del Estado de Morelos en el año 2014.

2. Se obtuvieron los datos correspondientes a edad, agente infeccioso y antibiograma del mismo, los cuales se capturaron en Excel.

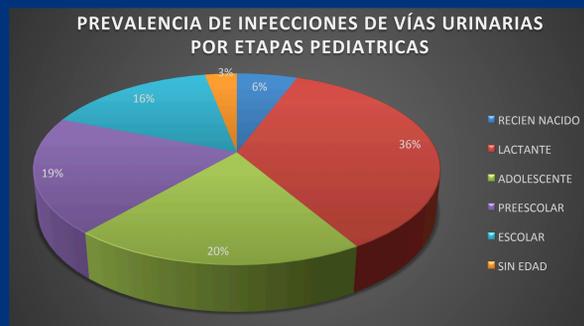
3. Se realizó un estudio de frecuencia para determinar la prevalencia de los agentes infecciosos por etapa pediátrica y su patrón de resistencia y sensibilidad de los agentes infecciosos más frecuentes en vías urinarias.

4. Finalmente se graficó la información obtenida para su análisis y la obtención de conclusiones.

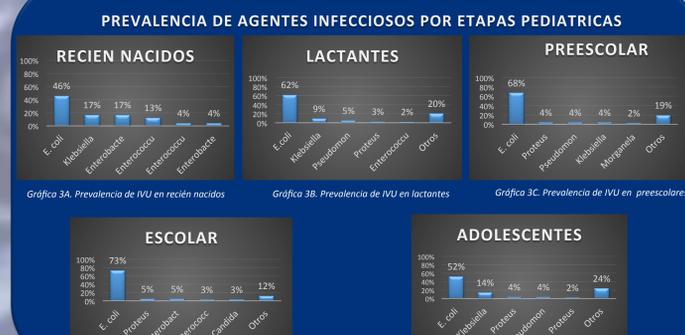
RESULTADOS



Gráfica 1. Prevalencia de agentes infecciosos en vías urinarias



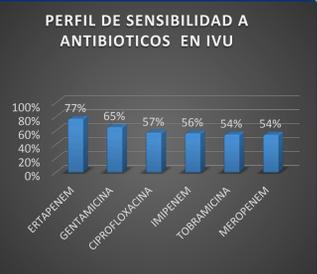
Gráfica 2. Prevalencia de IVU por etapas pediátricas



Gráfica 3A. Prevalencia de IVU en recién nacidos, Gráfica 3B. Prevalencia de IVU en lactantes, Gráfica 3C. Prevalencia de IVU en preescolares, Gráfica 3D. Prevalencia de IVU en escolares, Gráfica 3E. Prevalencia de IVU en adolescentes



Gráfica 4. Perfil de resistencia a antibióticos en IVU



Gráfica 5. Perfil de sensibilidad a antibióticos en IVU



Gráfica 6A. Perfil de resistencia a E.coli



Gráfica 6B. Perfil de sensibilidad a E.coli



Gráfica 7A. Perfil de resistencia a K. pneumoniae



Gráfica 7B. Perfil de sensibilidad a K. pneumoniae



Gráfica 8A. Perfil de resistencia a P. aeruginosa



Gráfica 8B. Perfil de sensibilidad a P. aeruginosa



Gráfica 9A. Perfil de resistencia a P. mirabilis



Gráfica 9B. Perfil de sensibilidad a P. mirabilis

CONCLUSIONES

- *E. Coli* fue el principal agente infeccioso identificado en todas las etapas pediátricas (60%)
- En recién nacidos se encuentran las mayores frecuencias de IVU por agentes diferentes a *E.coli* como: *Klebsiella pneumoniae* (17%), *Enterobacter cloacae* (17%), *Enterococcus faecalis* (13%)
- Los lactantes es la etapa en donde se observa la mayor frecuencia de IVU (36%)
- Ampicilina es el principal antibiótico para el que se presenta resistencia en los 3 agentes infecciosos más frecuentes (*E. coli* 81%, *Klebsiella pneumoniae* 93%, *Pseudomona aeruginosa* 95%)
- Los principales antibióticos para los que se presentan sensibilidad son: imipenem para *E.coli* (95%) y *Pseudomona aeruginosa* (100%), ertapenem para *Klebsiella pneumoniae* (100%) y ciprofloxacina para *Proteus mirabilis* (100%).
- Los mejores antibióticos que se pueden iniciar en el caso de una recidiva son: ciprofloxacina con una sensibilidad para: *E.coli* (56%), *Klebsiella pneumoniae* (68%), *Pseudomona aeruginosa* (95%), *Proteus mirabilis* (100%) y gentamicina con sensibilidad para: *E.coli* (69%), *Klebsiella pneumoniae* (78%) *Pseudomonas aeruginosa* (95%), *Proteus mirabilis* (60%).

BIBLIOGRAFÍA

- Ignacio, J. (2005). Epidemiología y etiología de la infección urinaria comunitaria. Sensibilidad antimicrobiana de los principales patógenos y significado clínico de la Resistencia. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 23, pp. 3-8.
- Cruz-Rodríguez, et al. (2014). Etiología de la infección urinaria y perfil de resistencia antimicrobiana en el laboratorio de investigación médica (LABIMED) de Cochabamba-Bolivia. *Revista Médico-Científica "Luz y Vida"*, 5, pp. 21-25.
- Calderón-Jaimes, et al. (2013). Diagnóstico y tratamiento de las infecciones en vías urinarias: un enfoque multidisciplinario para casos no complicados. *Bol Med Hosp Infant Mex* ;70(1), pp. 3-10