

Resistencia antimicrobiana de cepas de *Shigella* aisladas en el Hospital Provincial Pediátrico Universitario “José Luis Miranda”

Autores: Rafael Abreu Duarte, Calixta Rosa Hernández del Sol, Zendy Mesa Delgado, Dianiley García Gómez, Rosa Isabel Bermúdez Alemán, Rita María Meras Jáuregui

Palabras clave: *Shigella*; resistencia antimicrobiana; hospital pediátrico

INTRODUCCIÓN

Shigella fue descubierta hace más de 100 años por el microbiólogo japonés Shiga. El género *Shigella* pertenece a la familia *Enterobacteriaceae*, tribu *Escherichia*, con cuatro especies reconocidas: *Shigella dysenteriae* (*S. dysenteriae*), *Shigella flexneri* (*S. flexneri*), *Shigella sonnei* (*S. sonnei*), y *Shigella boydii* (*S. boydii*).

Las infecciones por *Shigella* casi siempre están limitadas al tubo digestivo; la invasión de la circulación sanguínea es poco frecuente. El proceso patológico esencial es la invasión de las células del epitelio de la mucosa (las células M) por la fagocitosis activada, el escape de la vacuola fagocítica, la multiplicación y la diseminación dentro del citoplasma de la célula epitelial y su paso a las células adyacentes. *Shigellas* son transmitidas por los alimentos, los dedos, las heces y las moscas de persona a persona.

La resistencia antimicrobiana ha complicado el tratamiento de la shigelosis desde 1940, cuando se detectaron las primeras cepas de *Shigella* resistentes a sulfonamidas en Japón. La creciente resistencia a los antimicrobianos, representa hoy un problema de salud y limita el uso de tratamientos empíricos.

Por lo que es importante tener identificadas las cepas de *Shigella* que circulan en Villa Clara y los patrones de resistencia antimicrobiana, lo que permitirá el uso adecuado de los antibióticos en el accionar médico, así como la prevención de complicaciones asociadas a esta enfermedad

OBJETIVO

Caracterizar la resistencia antimicrobiana de cepas de *Shigella* aisladas en niños atendidos en el Hospital Pediátrico Universitario “José Luis Miranda” en el período de enero a diciembre de 2018.

DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó un estudio descriptivo transversal con el objetivo de caracterizar la resistencia antimicrobiana de cepas de *Shigella* aisladas en niños atendidos en el Hospital Pediátrico Universitario “José Luis Miranda” de la Ciudad de Santa Clara, Provincia de Villa Clara, en el período de enero a diciembre de 2018.

La muestra fue seleccionada por un muestreo no probabilístico intencionado y quedó conformada 25 cepas a las que se les realizó antibiograma por el método de difusión de Kirby Bauer para determinar la susceptibilidad a los siguientes antimicrobianos: ácido nalidíxico, ciprofloxacino, cloranfenicol, ampicilina, sulfametoxazol-trimetoprim, ceftriaxona y amikacina.

RESULTADOS

S. sonnei fue la especie más aislada, con 19 cepas, para un 76% del total de aislamientos, en segundo lugar se encontró *S. flexneri* (20%) y solo el 4% correspondió a *S. boydii*; no se aisló *S. dysenteriae*.

Tabla 1. Resistencia de cepas de *Shigella* ante antibióticos probados

Antimicrobianos	Resistente N: 25	
	No.	%
Ácido nalidíxico	21	84
Ciprofloxacino	0	0
Cloranfenicol	0	0
Ampicilina	12	48
Sulfametoxazol-trimetoprim	8	32
Ceftriaxona	1	4
Amikacina	0	0

Fuente: Registro de sección de coprocultivo

Tabla 2. Patrones fenotípicos de resistencia antimicrobiana según cepas de *Shigella*

Patrones fenotípicos de resistencia antimicrobiana	No.	%
I AN+AMP+STX+CRO	1	4
II AN+AMP+STX	3	12
III AN+STX	4	16
IV AN+AMP	5	20
V AN	8	32
VI AMP	3	12
VII Sin resistencia	1	4
Total	25	100

AN: ácido nalidíxico; AMP: ampicilina; STX: sulfametoxazol-trimetoprim; CRO: ceftriaxona-ceftaxima
Fuente: Registro de sección de coprocultivo

CONCLUSIONES

El serogrupo más representativo en la muestra fue el Grupo D (*Shigella sonnei*) y no hubo aislamientos de *Shigella dysenteriae*. Se observó una elevada resistencia al ácido nalidíxico y una sensibilidad al ciprofloxacino en la totalidad de las cepas de estudio. Se constató multidrogorresistencia en un pequeño por ciento no despreciable de la muestra, lo que alerta sobre la necesidad de mantener una activa vigilancia en este problema de salud.

