



**ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS DE LA
INFECCIÓN EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO**

ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS DE LA INFECCIÓN EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

Relación Microbiología y Clínica

Patógenos	GRAM	FORMA	INFECCIÓN MÁS FRECUENTE
<i>S. pyogenes</i>	+	Coco	IRA, IPR, ID
<i>S. Pneumoniae</i>	+	Coco	IRA, IPR, IRB
<i>S. aureus</i>	+	Coco	IRB, ID
<i>H. influenzae</i>	-	Bacilo	IRA, IPR, IRB
<i>M. catarrhalis</i>	-	Bacilo	IRA, IPR, IRB
<i>E. Coli</i>	-	Bacilo	IU

ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS DE LA INFECCIÓN EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

Etiología más probable en faringoamigdalitis

- La mayoría de los procesos son virales (más del 50%).
- En caso de un posible origen bacteriano, su etiología más frecuente es *Streptococcus pyogenes* (hasta el 30-50% de todas las faringoamigdalitis en niños).
- Algunas veces están implicados estreptococos betahemolíticos de los grupos C y G.
- Asociación de *Fusobacterium* y espiroquetas (Angina de Vincent).

ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS DE LA INFECCIÓN EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

008

Etiología más probable en otitis media aguda.

- ⇒ Los principales microorganismos involucrados son *H. influenzae* (30-40%) y *S. pneumoniae* (30-40%).
- ⇒ Otros posibles patógenos son *M. catarrhalis* (5-10%), *S. pyogenes* y *S. aureus*.
- ⇒ Ocasionalmente también pueden aparecer microorganismos atípicos, como *Mycoplasma pneumoniae* y *Chlamydia pneumoniae*, e incluso *Pseudomonas*.
- ⇒ La mitad de los niños padecen al menos una OMA durante el primer año de vida y a los 7 años más del 90% ha tenido algún episodio.

ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS DE LA INFECCIÓN EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

Etiología más probable en sinusitis

- Su origen suele ser bacteriano, tratándose, a veces, de una sobreinfección a una viriasis previa.
- *S. pneumoniae* (30-40%), *H influenzae* (15-30%), *M. catarrhalis* (5-10%) y *S. pyogenes* (1-5%) suelen ser los principales responsables.
- Otros patógenos posibles, especialmente en casos de sinusitis crónica, son estafilococos y anaerobios.

ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS DE LA INFECCIÓN EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

Etiología más probable en bronquitis aguda

- En la mayoría de los casos la etiología es viral.
- La presencia de bacterias en esputo no permite atribuirles la etiología.
- Cuando la infección es bacteriana, los principales patógenos responsables son estreptococo, neumococo, *H. influenzae* y *Mycoplasma pneumoniae*.

ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS DE LA INFECCIÓN EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

008

Etiología más probable en neumonía

- ▶ La mayoría de neumonías infantiles adquiridas en la comunidad son de origen viral (virus respiratorio sincital, parainfluenza, adenovirus, enterovirus).
- ▶ Conforme avanza la edad, la presencia de bacterias es más frecuente, siendo neumococo el patógeno más prevalente, aunque *H. influenzae* y *M. pneumoniae* dificultan el diagnóstico.
- ▶ Clásicamente, se han clasificado las neumonías bacterianas como típicas, las debidas a neumococo y otras bacterias, como estreptococo, *H. influenzae*, etc. y atípicas, las causadas por *Mycosplasma* y *Chlamydia*.

ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS DE LA INFECCIÓN EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

Etiología más probable en infección urinaria

- ♦ En 2 de cada 3 casos de infección urinaria el microorganismo aislado es *E. coli*.
- ♦ *Proteus mirabilis* (20%), estafilococo (10%), *Kleibsellla spp* (5%), *Enterococcus faecalis* son otros gérmenes aislados.
- ♦ La infección urinaria afecta al 2% de la población infantil y es 2-3 veces más frecuente en niñas que en niños, salvo en los primeros meses de vida.

ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS DE LA INFECCIÓN EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

Etiología más probable en infección dermatológica

- ♦ Un buen número de infecciones dermatológicas tiene características clínicas definidas y suelen estar causadas por microorganismos específicos.
- ♦ El impétigo suele estar causado por *S. pyogenes* y/o *S. aureus*.
- ♦ Erisipela, ectima, dermatitis perianal, fascitis... son infecciones estreptocócicas.
- ♦ La celulitis puede estar causada por estreptococo, estafilococo, *Haemophilus* e incluso *Pseudomonas*.

ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS DE LA INFECCIÓN EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

Etiología más probable en infecciones gastrointestinales

- La mayor parte de las infecciones gastrointestinales son virales, estando causadas fundamentalmente por rotavirus.
- Entre las bacterias causante de diversos cuadros eutéricos destacan: *Campylobacter jejuni*, *Salmonella*, *Shigella*, *E. coli* y *Yersinia*.
- Muchos procesos son debidos a toxinas bacterianas.

ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS DE LA INFECCIÓN EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

Etiología más probable en infección bucodental

- La cavidad bucal puede considerarse como un pequeño ecosistema con numerosos hábitats aeróbicos, anaeróbicos y microaerófilos para más de un millar de especies distintas.
- La mayoría de las infecciones de la cavidad bucal son las que afectan al diente y al periodonto, siendo las más frecuentes la caries, la gingivitis y la periodontitis.
- La etiología es multifactorial, destacando en las caries *S. mutans*, en la gingivitis Prevotella y en la periodontitis, *Actinobacillus*, *Fusobacterium* y *Porphyromonas*.

ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS DE LA INFECCIÓN DEL PACIENTE PEDIÁTRICO

El problema de las resistencias bacterianas

- *S. pyogenes* apenas presentan resistencias a las penicilinas, pero el 30% de las cepas son resistentes a macrólidos.
- Una de cada 3 cepas de *H. influenzae* de los aislados de pediatría es productora de betalactamasas.
- El 40% de los neumococos presentan resistencia media y alta a las penicilinas y el 20% a los macrólidos.
- La tasa de resistencia de *E. coli* se sitúa en el 50-60% en relación a las aminopenicilinas, 20% al cotrimoxazol, 15% a los inhibidores de betalactámicos y 20-25% a las quinolonas.
- En general existe más de un 30% de cepas resistentes en los aislados procedentes de pediatría que en los de medicina interna.