




GÉNERO ESCHERICHIA

FAMILIA ENTEROBACTERIACEAE

- GÉNERO: ESCHERICHIA
 - ❑ Bacilo (formas jóvenes cocobacilo)
 - ❑ Gram –
 - ❑ Móvil (flagelos peritricos)
 - ❑ Capsulado
 - ❑ Fermentadores de glucosa, lactosa, maltosa y manitol con producción de ácidos y gas
 - ❑ Aguantan temperaturas altas
 - ❑ Resiste muy bien los agentes externos
 - ❑ Es fácil encontrarlo en agua, alimentos, etc..
- 

- A veces puede crear:
- Trastornos gastrointestinales tipo diarreas debido a la acción de ciertos Ag
- Infecciones urinarias
- Meningitis en neonatos
- Graves bacteriemias (en casos más excepcionales)

Especie más importante para el hombre: **E.coli**

Dentro de E. coli existen multitud de *cepas* distintas según la presencia o no de:

- ✓ Ag (antígeno somático O, capsular K, flagelar H)
- ✓ Fermentos
- ✓ Toxinas (endotoxinas)

Las cepas patógenas pueden originar los siguientes cuadros clínicos *según el tipo de toxina* que originen:

1.- Si la cepa de E.coli forma una enterotoxina citotóxica parecida a Shigella → origina cuadros diarreicos en brotes epidémicos que afectarán especialmente a niños y lactantes y que responde a :

E. coli enteropatógena

2.- Si la cepa de E.coli forma una enterotoxina semejante a Vibrio cholerae → origina procesos diarreicos que afectan tanto a niños como adultos, en casos esporádicos o en brotes epidémicos y responde a:

E.coli enterotoxígena

3.-Si forma una enterotoxina citotóxica similar a *Shigella disenteriae* → origina cuadros diarreicos graves de tipo hemorrágico en casos esporádicos o en brotes epidémicos y que responde a :

E. coli enterohemorrágica

4.-Si presenta ciertos plásmidos que incrementan su capacidad de invasión → origina cuadros diarreicos graves en casos esporádicos o en brotes epidémicos, que afectan a niños y adultos y que responde a :

E. coli enteroinvasiva

- También podrían originar otro tipo de infecciones como, por ejemplo:
 - Urinarias (cistitis, pielonefritis)
 - Infecciones biliares
 - Infecciones de heridas
 - Infecciones en meninges (meningitis, especialmente en neonatos)...

AISLAMIENTO. CARACTERES BIOQUÍMICOS. DIAGNÓSTICO BACTERIOLÓGICO

- Se realiza toma de muestra representativa: alimento, agua, heces, orina, exudado, etc...
- Se aísla en medios de cultivo específicos: Mac Conkey, medio endo, Levine, caldo lactosado,...
- Se realiza una tinción de Gram: Bacilo gram –
- Se seleccionan las colonias lactosa positiva y se procede a su consiguiente identificación a través de pruebas metabólicas: IMViC (++)
- Se realizan técnicas ELISA y RIA por métodos inmunológicos.

