

---

**DETERMINACIÓN MOLECULAR DE DIFERENTES TIPOS FIMBRIALES EN  
CEPAS DE *ESCHERICHIA COLI* OBTENIDAS DESDE MUJERES CON  
INFECCIÓN VAGINAL**

**NATANAEL CASTRO MONDACA  
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MEDICA**

**RESUMEN**

Las infecciones vaginales bacterianas (IVB), durante mucho tiempo fueron un problema de salud sin un tratamiento adecuado. El aislamiento de *Escherichia coli* en este tipo de patologías se ha vuelto frecuente, sin embargo esta especie bacteriana ha sido considerada como parte de la microflora bacteriana normal de la vagina. Estudios recientes han logrado determinar que las cepas de *E. coli* no pertenecen a la microbiota vaginal y que por tanto pueden ser consideradas como agentes etiológicos de estas infecciones, entregando información necesaria para su tratamiento. Su llegada a la vagina puede producirse por la cercanía anatómica existente entre el canal vaginal y anal, y además por el desarrollo de nuevas conductas sexuales humanas.

Recientemente, se han realizado estudios tendientes a demostrar la participación efectiva de *E. coli* como agente de infección vaginal, sin embargo no se han investigado determinantes de virulencia asociados al mecanismo adherente, es por esto que el objetivo del estudio es poder determinar diferentes tipos de fimbrias encargados de realizar este mecanismo, portados por cepas de *E. coli* aisladas desde mujeres con diagnóstico clínico de infección vaginal, incluyéndose un total de 54 cepas. La metodología utilizada para la obtención de resultados fueron técnicas microbiológicas y de biología molecular (PCR). Entre los resultados destaca la alta frecuencia de fimbrias tipo I con 80% dentro de las cepas, seguido de las fimbrias S/F1C (13%) y adhesina afimbrial (3%) de positividad, pili tipo I no fue detectado dentro de las cepas, concluyendo que *E. coli* como agente causal de infección vaginal posee características genéticas particulares conferidas por las distintas fimbrias, otorgándole propiedades exclusivas para poder adaptarse a este nuevo nicho ecológico. Pudiendo considerar esta especie bacteriana como un nuevo patotipo, poniendo énfasis en la importancia clínica que con lleva una infección vaginal causada por *E.coli*.