

## **ESTUDIO DE LA MICROBIOTA VAGINAL (MBV) EN MUJERES POSTMENOPAUSICAS (PM) PRE Y POST TRATAMIENTO CON ÓVULOS DE ESTRIOL. INFLUENCIA SOBRE LAS BIOPELÍCULAS VAGINALES (BPV)**

Investigadores USAL: Farinati, Alicia Esther (farinati.alicia@usal.edu.ar);  
Marques, Melina Daiana.

Alumnos Practicantes USAL: Bracco, Andrea; García Seguí, Alejo.

**Palabras clave:** Biopelícula vaginal; Menopausia, Estrógeno.

### **Resumen**

Se entiende por MBV al conjunto de microorganismos (MOs) encontrados de forma normal en la vagina. Esta se presenta como biopelículas (BP). La atrofia vaginal es característica de las mujeres PM. El uso local de estrógenos en mujeres PM mejora la calidad de la MBV, permitiendo que se constituya con mejor calidad de Bps, lo cual proporciona mejoría en los signos de atrofia vaginal que habitualmente presentan estas pacientes.

Se propuso estudiar si hay cambios en la MBV vaginal en mujeres PM luego de la administración de estriol y si estos se reflejan en la formación o modificación de las BPV. Se estudiaron 16 pacientes a las que se les realizó estudio del contenido vaginal y la formación de BPV mediante una capa celular sobre un dispositivo de vidrio (DV). A todas ellas se les indicó tratamiento con óvulos de estriol y se las citó nuevamente para realizar dos controles posteriores al tratamiento. Se solicitó un urocultivo a cada caso para evaluación de bacteriuria asintomática (BA). Se estudiaron 16 pacientes, de las cuales 12 asistieron al primer control luego del tratamiento y 6 concurren al segundo. Se obtuvieron 12 casos de MBV, 2 de vaginosis bacteriana (VB) y 2 de candidiasis vulvovaginal (CVV). En 6/12 casos con MB, se observó persistencia luego del tratamiento, 2/12 desarrollaron VB y 1/12, CVV.

Con respecto a la BP, se observó inicio de su formación en todos los casos con cocos gram positivos (CGP) en los casos previos al tratamiento y una mejoría en la calidad de su estructura luego del estriol. El uso local de estrógenos mejora la calidad de MBV y permite que se constituya con mejor formación de BP, lo cual proporciona una mejoría en los síntomas de atrofia vaginal. Es de esperar que con el estudio de un mayor número de pacientes podamos verificar lo que fue demostrado *in vitro*, esto es que las Bps de *Escherichia coli* se dispersan tardíamente por la actividad estrogénica.

**Keywords:** Vaginal biofilm; Menopause; Estrogen.

### **Abstract**

MBV refers to the set of microorganisms (MOs) normally found in the vagina. This is presented as

biofilms (BPV). Vaginal atrophy is characteristic of PM women. The local use of estrogens in PM women improves the quality of MBV, allowing it to be constituted with a better quality of BPVs, which enhances the signs of vaginal atrophy that these patients usually present.

It was proposed to study if there were changes in vaginal MBV in PM women after the administration of estriol and if they were reflected in the formation or modification of BPV. Vaginal contents and the formation of BPV were analyzed in sixteen patients through a cell layer on a glass device (DV). All of them were treated with estriol ovules and were appointed again to perform two post-treatment controls. A urine culture was requested in each case for evaluation of asymptomatic bacteriuria (BA). Out of 16 patients studied, 12 attended the first post-treatment control and 6 attended the second one. 12 cases of MBV, 2 of bacterial vaginosis (VB) and 2 of vulvovaginal candidiasis (CVV) were obtained. In 6/12 cases of MBV, post-treatment persistence was observed, 2/12 developed VB and 1/12, CVV.

With respect to BPV, beginning of its formation was observed in all cases of gram positive cocci (CGP) i prior to treatment and an improvement in the quality of its structure after treatment with estriol. The local use of estrogens improves the quality of MBV and allows it to be constituted with a better BPV formation, which enhances vaginal atrophy symptoms. A study of a greater number of patients might be necessary to confirm what was demonstrated in vitro, that is, the *Escherichia coli* BPVs spread late due to estrogenic activity.