

## CONSIDERACIONES SOBRE LA PARTICIPACION DE LA MUCOSA VESICAL EN EL CICLO ENDOCRINO

---

Por el Dr. JUAN CARLOS SIANO

En los últimos años se ha querido explicar la etiología de las cistalgias (irritable Bladder de los americanos) como una manifestación patológica parcelaria de la vejiga determinada por una actividad endócrina anormal que actuaría sobre la misma (receptora endócrina según Couvelaire y P. Dreyfus). Estos autores fundan este concepto en la comunicación de Cifuentes Delatte sobre la existencia en el trigono vesical femenino de un epitelio de aspecto metaplásico en un todo semejante al vaginal, así como en los trabajos de Del Castillo, Argonz y Galli Mainini, y otros quienes describen en los extendidos del sedimento urinario de la mujer obtenidos por micción, un ciclo paralelo al ciclo endócrino de la vagina. Nuestros estudios en 34 mujeres nos han demostrado que esta metaplasia trigonal femenina no descama con las variaciones de la constelación hormonal de la mujer y que contrariamente a lo que él supone las células responsables de estos cambios citológicos provienen exclusivamente del tracto uretral.

*Material y métodos:* En una serie de 34 mujeres en las cuales se ha tenido especial cuidado de que su aparato genital fuera sano, para evitar las alteraciones que las afecciones inflamatorias vaginales le imponen a la citología del contenido vaginal, en especial la desviación del índice acidófilo hacia una falsa acidofilia (Pundel) se han obtenido muestras de orina por sondaje correspondientes a la primera micción, el centrifugado, extendido el culotte en una fina película sobre un porta objeto, fijado aún húmedo con alcohol éter partes iguales (mezcla fijadora de Papanicolau) por un tiempo que varió entre 10 minutos y 24 horas y coloreado posteriormente con el colorante diferencial de Shorr o bien con la técnica de Kiserud como la prefiere Leo Lencioni. Por la mayor estabilidad de la mezcla colorante, esta última técnica ha sido la de elección.

En estas mismas mujeres previo toilette de los órganos genitales obtuvimos por micción la orina correspondiente a la primera, sometiénndola luego al mismo proceder técnico.

Se tomaron asimismo muestras de la porción inmediata retromeática de la uretra, usando para la exposición de la zona electa un espéculo nasal de dos ramas de Killian, recogiendo el material con un algodón montado en un portaalgodones y humedecido previamente en suero fisiológico, de las paredes

anterior y posterior por separado, cuidando de no traumatizar la fácilmente sangrante mucosa uretral y siguiendo luego la misma técnica de fijación y coloración arriba descripta.

Por último y con el fin de tener un control, para la comparación de los resultados obtenidos se tomaron muestras del contenido vaginal, en el tercio



Figura 1



Figura 2

medio de la vagina, expuesto con espéculo y recogiendo dicho contenido con los bordes romos de un bajalenguas. La técnica de fijación y coloración es la misma que para los otros extendidos.

*Observación y resultados:* La observación microscópica de estos extendidos ha permitido, previo conteo de no menos de 300 elementos celulares en distintos campos, establecer:

1) En los preparados efectuados con el sedimento de orina obtenido por cateterismo los elementos celulares eran escasos, semejantes a los de machos,

en su mayoría con una afinidad cromática basófila de protoplasma y núcleo que le presta la coloración azul celeste típica. (La microfotografía N° 1 muestra una célula vesical).

Las células acidófilas, coloreadas en rosado, eran sumamente escasas, no encontrándose en la mayoría de las preparaciones, lo que hace suponer que



Figura 3



Figura 4

éstas podrían ser de origen uretral y haber sido arrastradas por la sonda o bien ser células de tapizamiento vesical muertas y con profundas alteraciones protoplasmáticas que alterarían su afinidad cromática. En ningún momento del ciclo se ha visto una descamación en colgajos.

2) En los extendidos de la orina obtenida por micción se observa en contraste con los anteriores una gran riqueza celular, notable en cualquier momento del ciclo y con variaciones en los índices picnóticos y acidófilos en un todo semejantes a los que se observan en la citología vaginal. (La micro-

fotografía N° 2 muestra un extendido urinario). Las células muestran una semejanza morfológica con las vaginales a pesar de tener un menor tamaño. (La microfotografía N° 3 muestra un extendido vaginal). En los períodos finales del ciclo se aprecia una descamación en colgajos (fase luteínica).

3) En los extendidos uretrales se observa algo semejante a lo visto en los preparados por micción, las células son abundantes, de un menor tamaño que las vaginales y descaman en los períodos finales del ciclo en colgajos. (Microfotografía N° 4, muestra un colgajo uretral).

*Conclusiones:* Estos resultados permiten suponer con gran fundamento, coincidiendo con Biot y Beltrán Nunes, Del Castillo, Argonz y Galli Mainini, que las células responsables de las variaciones citológicas de los extendidos de sedimentos urinarios reconocen un origen uretral y con más precisión meático y retromeático inmediato.

Que la mucosa vesical no sufre mayor descamación con o sin caracteres estrogénicos en los distintos estudios del ciclo menstrual y que ella permanece indiferente a las variaciones hormonales de este ciclo cuando menos en el aporte citológico, ya que no podemos negar la mayor vascularización por vasodilatación, acción estrogénica que por otra parte se ve en todo el organismo femenino, unido a una mayor fragilidad capilar.

*Resumiendo:* Ha sido nuestro propósito, demostrar la procedencia uretromeática y retromeática de las células responsables de las variaciones cíclicas que se ve en los sedimentos de orina obtenidos por micción y que la mucosa vesical no participa de este ciclo con una descamación activa de carácter estrogénico sino que permanece indiferente. Esto hace difícil suponer para las uretrotrigonitis una etiología hormonal y pone en duda la aseveración de Cifuentes Delatte sobre la existencia de un epitelio de tipo vaginal sujeto a las variaciones de la constelación hormonal y por ende descamante, creyendo que este epitelio metaplásico es de origen infeccioso.

#### BIBLIOGRAFÍA

1) Biot R. y Beltrán Nuñez, R.: Alteraciones periódicas del sedimento urinario en relación con el ciclo menstrual. *Semana Médica*. T. 2, 1944, Pág. 532.

2) Cifuentes Delatte, L.: Epitelio de tipo vaginal en la vejiga urinaria de la mujer. *Rev. de Clin. Española*, T. 20, 1946, Pág. 54.

3) Del Castillo, E.; Argonz, J. y Galli Mainini, C.: Ciclo citológico del sedimento urinario y su paralelismo con el ciclo vaginal. *La Semana Médica*, T. 46, 196, Pág. 867.

4) Del Castillo, E.; Argonz, J. y Galli Mainini, C.: Cytologic Cycle of the urinary sediment and its parallelism with the vaginal cycle. *The Jour Clin. Endocrin.* T., 8- 1948, Pág. 76-88.

5) Del Castillo, E.; Argonz, J. y Galli Mainini, C.: Smears from the female urethra and their relation ship to smears of the urinary sediment. *F. Clin. Endocrin.* T. 9, 1949, Pág. 1362.

6) Kiserud, T.; Parnes Ressa, T.; Villamayor, R. y de Kiserud, I.: Nuevos métodos citotécnicos para extendidos celulares y sus aplicaciones. Trabajo presentado en la Soc. Arg. de Anat. Normal y Patológica. Agosto 24, 1951.

7) Lencioni, L. J.: Contenido de glucógeno de las células del sedimento urinario. *La Semana Médica*. T. 104, 1954, Pág. 346.

8) Lencioni, L. J.; Staffieri, J. J. y Cardonett, L. J.: Coloración de extendidos vaginales y del sedimento urinario sin fijación previa, adaptación del procedimiento a las de Papanicolaou y Shorr. *La Semana Médica*, T. 101, 1952, Pág. 859.

9) Lencioni, L. J.: Estudio comparativo entre extendidos vaginales y los del sedimento urinario, *Medicina*, T, 12, 1952, Pág. 226.

- 10) *Lencioni, L. J.*: Modificaciones de los procedimientos de Papanicolau y Shorr adaptándolos a la coloración sin fijación previa. Rev. Med. de Rosario. T. 42. 1952. Pág. 226.
- 11) *Lencioni, L. J.*: Comparative and statical study of vaginal and urinary sediment smears. J. Clin. Endocrin. and Metabol. T. 13. 1953. Pág. 263.
- 12) *Murray, E. S.*: El ciclo vaginal Humano. Sus modificaciones fisiológicas y patológicas. Estudio citológico. Tesis de doctorado. Bs. Aires, 1930.
- 13) *Terzano, G. H.*: El método de Papanicolau en ginecología y endocrinología sexual femenina. Endocrinol. T. 1, 1950. Pág. 135-42.
- 14) *Terzano, G. y Mezadra, E. L.*: Colpocitología. El día médico, T. 19. 1947. Pág. 1261.
- 15) *Terzano, G. H.* — Extendidos vaginales, tesis de doctorado; Bs. Aires. 1944.