

CANDIDIASIS EN UROLOGIA.

*Este trabajo fue efectuado en:
Hospital de Clínicas José de San Martín,
I. Cátedra de Urología.*

*Autores: Prof. Dr. Raul J. BORZONI,
Dr. Osvaldo N. MAZZA,
Dr. Miguel L. PODESTA (h),
Dr. José O. MORALES.*

Entre las infecciones micóticas del árbol urinario, las más frecuentes son las producidas por hongos del género *Candida*, en especial la especie *albicans*, caracterizada por ser la de mayor patogenicidad.

Este hongo es un habitante normal de las floras del tubo digestivo, faringe y vagina, pudiéndose encontrar también en la uretra. Su localización patológica en diversos órganos, compromete seriamente la vida de los portadores. Estos pacientes presentan un terreno propicio, favorecido por la diabetes mellitus, enfermedades neoplásicas, uremia, quimioterapia anticancerosa y fundamentalmente antibióticoterapia propongada, cuya consecuente disbacetriosis, será la mayor responsable de esta micosis por oportunista.

Aparte de los factores generales mencionados, su localización en el tracto urinario, se ve favorecida por el PH ácido de las orinas, en especial aquellas que están infectadas por el bacilo piocianico, por la presencia de sondas y por rémora urinaria. Su vía de acceso es fundamentalmente por maniobras de cateterismo, por venoclipis, o a punto de partida intestinal en el caso de las uisbacteriosis.

La moniliasis urinaria presenta fundamentalmente dos localizaciones. Aquella confinada a la luz urinaria, que compromete solamente el urotelio, fundamentalmente al de la vejiga y aquella localizada en el parénquima renal.

En esta última hay un mayor o menor grado de compromiso sistémico, dado que una pielonefritis a *Candida* puede ser el punto de partida de una septicemia que toda sepsis a *Candida* focaliza en parénquima renal, que librada a su evolución conduce al óbito en el 70 al 90 por ciento de los casos por fallo renal.

La candidiasis que compromete solamente el urotelio, presenta desde al simple congestión de las mucosas, con o sin placas blanquecinas adherentes que remendan pseudomembranas, cuya desinserción produce un fácil sangrado dejando una ulceración, hasta la formación de las llamadas bolas fúngicas, conformadas por conglomerados micóticos de pseudomicelios, con el agregado de fibrina y material necrótico.

En las candidiasis con compromiso parenquimatoso renal, la pielitis con necrosis papilar, los abscesos corticales, medulares y perirenales son de regla. De todo esto deriva la importancia de no contentarse tan solo con el

diagnóstico de infección urinaria a cándidas, sino de estimar correctamente el grado de compromiso renal, por la implicancia terapéutica que de ello deriva.

MATERIAL Y METODOS.

En los últimos dos años hemos registrado 3 casos de candidiasis urinaria.

CASO I.

D. B. V. H. C. Número 27893, mujer de 28 años de edad. Diagnóstico: cáncer de tiroides con metástasis vertebral, lo que originó una paraplejía espástica con una vejiga neurogénica hiperquinética.

Tratada con telecobaltoterapia y portadora de sonda vesical permamnete. Padecía de una infección urinaria por bacilo piociánico, luego de una prolongada antibioticoterapia, sus urocultivos presentaban una flora mixta por la aparición de candida albicans en porcentajes crecientes, hasta desplazar totalmente a las pseudomonas.

Hemocultivos sin desarrollos de gérmenes. Serología: inmunodifusión en gel de agar, para C. C. negativa. Tratamiento: suspensión temporaria de la antibioticoterapia, supresión del cateter vesical a permanencia y lavajes vesicales periódicos con borato de sodio al 1 por ciento.

Evolucionó con una desaparición de las monilias de sus urocultivos y con la instalación en los misinc de la escherichia coli.

CASO II.

J. L. P. H. C. número 19631, varón, edad 65 años. Diagnóstico: cáncer de vejiga, tratado con telecobaltoterapia y quimioterapia, posteriormente cistectomizado total con operación de Bricker portador de diabetes mellitus,

Cursa en su postoperatorio inmediato, con un absceso retroperitoneal, progresivo deterioro del estado general, hipertermia, alteración del estado psíquico y disminución de su conciencia. Se obtuvo desarrollo mixto de cándida albicans y bacilo piociánico en los cultivos de orina, drenajes peritoneal y retroperitoneal. En sus hemocultivos; desarrollo unico de cándida albicans.

Pruebas serológicas: para C. A. inmunodifusión del gel de agar positiva para título medio. Reacción de fijación de complemento positiva cuatro cruces. Tratamiento: medicación parenteral intensa con anfotericina B y medicación con Nistatina por vía oral. Evolución: desaparición de su cuadro séptico y negativización de todos sus cultivos.

CASO III.

T. S. de R. H. C. número 71368 mujer, 32 años de edad. A causa de un parto distócico se le efectúa una operación cesárea, evolucionando con una piómetra y una pelviperitonitis. Se le efectúa histerectomía total, lo que le produce una fístula ureteral derecha y peritonitis urinosa, y derrame pleural. Recibe antibióticoterapia intensa durante un mes. Evoluciona con mal estado general, picos hipertermicos, hipotensiones y alteraciones psicosenoriales.

Análisis de orina: pirocitos-hematias y hongos levaduriformes. Urocultivo: *Candida albicans* 100 por ciento más de 100.000 colonias. Hemocultivos: no desarrollan gérmenes. Pruebas serológicas: para *Candida Albicans*, inmunodifusión en gel de Agar: positivo débil.

Reacción de fijación de complemento: positivo 1/18. Reacción de inmunofluorescencia: positivo 1/40. Se considera candidiasis urinaria con compromiso sistémico, tratándola con Anfotericina B en dosis progresivas, recibiendo un total de 1,20 gramos. Se complementa con Nistatina por vía oral, lográndose la negativización de las pruebas de inmunodifusión en gel de Agar y negativizándose sus cultivos. Un tratamiento sistémico con anfotericina B, como en este caso, los hemocultivos no desarrollarán ningún tipo de germen.

En el primer caso del compromiso de las candidiasis era sólo urotelial y favorecido por la disbacteriosis y la presencia de cateter vesical permanente, La remoción de estos factores, junto con la alcalinización de la orina mediante lavados vesicales con borato de sodio, eliminaron la micosis.

En los casos II y III no encontramos ante una infección urinaria micótica con invasión renal y sistémica, por lo cual optamos por tratarlas, con un fungistático fungicida como la Anfotericina B por venoclisis, vehiculizando en Dextrosa al 5 por ciento en agua de 0,5 por 1 mg/peso/día, acompañada con la administración posterior a de 100 cms. cúbicos de manitol para evitar la disminución del filtrado glomerular por vaso constricción arteriolar renal que es el mecanismo tóxico más importante. Esta droga sólo se elimina del 2 al 5 por ciento de la dosis en forma biológicamente activa por orinas, por lo que es ineficaz en las candidiasis uroteliales.

El protocolo terapéutico se ve complementado con la administración de nistatina por vía oral, 500.000 U cada 6 horas, dado que si bien no se absorbe por tracto gastroentérico, combate la solución moniliasica, que se encuentra en el mismo a causa de la disbacteriasis eliminando un importante foco de mantención de la sepsis. Los casos II y III negativizaron sus cultivos y serología luego del tratamiento.

RESUMEN.

Presentamos 3 casos de candidiasis urinaria, destacando la importancia de precisar si el compromiso es sólo urotelial o además parenquimatosorenal y sistémico. Nos valemos para ello de además de los métodos comunes de diagnóstico, de

las reacciones serológicas para detectar anticuerpos anticándidas. Las candidiasis uroteliales las tratamos removiendo los factores que las favorecen y en las de compromiso renal efectuaremos un tratamiento sistémico enérgico con Anfotericina B por vía endovenosa, obteniendo buenos resultados en ambos casos.

SUMMARY.

Three cases of urinary candidiasis are reported. It is important to determine if the involment in urogenital only or parenchymatous and systemic too. With this aim we employed moreover the common diagnostic methods, the serological reactions to find anticandid antibodies. The urothelial candidiasis are treated removing the afavoring factrs only. In the two casis of renal invlment we used oyled an energetic systemic therapy with intranous amphotericin B., with good results in both.

BIBLIOGRAFIA.

Goodman, L. S. y Gilman A. New York Mac Milln Millan and Co. 3a. Ed. 1965 Horst Zincke, Furlow, W. L., Farrox 6 M. Joru Journal of Urology. Vol. 109: 612-14. Apr. 1973.

Schönebeck J. Wingland B. Scand J. Urol. Nephrol 5: 281-284 1971. Mallo N. Wetara NM. M y hDalet F. An Fund. Puigvert. Vol. 1 Número 3: 159-166. Acta urológica Bélgica - Mayo 1974.

Agradecemos la colaboración del Profesor Dr. Ricardo NOGRONI y sus colaboradores del centro de Micología de la I. Cátedra de Microbiología y Parasitología de la Facultad de Medicina (U. N. B. A.).