



DIAGNÓSTICO PRECOZ DE CARCINOMA VESICAL POR OBSERVACIÓN DE CÉLULAS NO HABITUALES EN SEDIMENTO URINARIO

EARLY DIAGNOSIS OF UROTHELIAL CARCINOMA BY ABNORMAL CELLS SEEN IN THE URINARY SEDIMENT

Autores

Guillermo Velasco de Cos¹
Germán Moreno de Juan²
Clara Esparza del Valle¹

Filiación

¹Servicio de Análisis clínicos.
Hospital universitario Marqués
de Valdecilla. Santander
² Servicio de Anatomía
Patológica. Hospital
universitario Marqués de
Valdecilla. Santander

Fecha de publicación

30 diciembre 2020

Páginas

Páginas 13-16

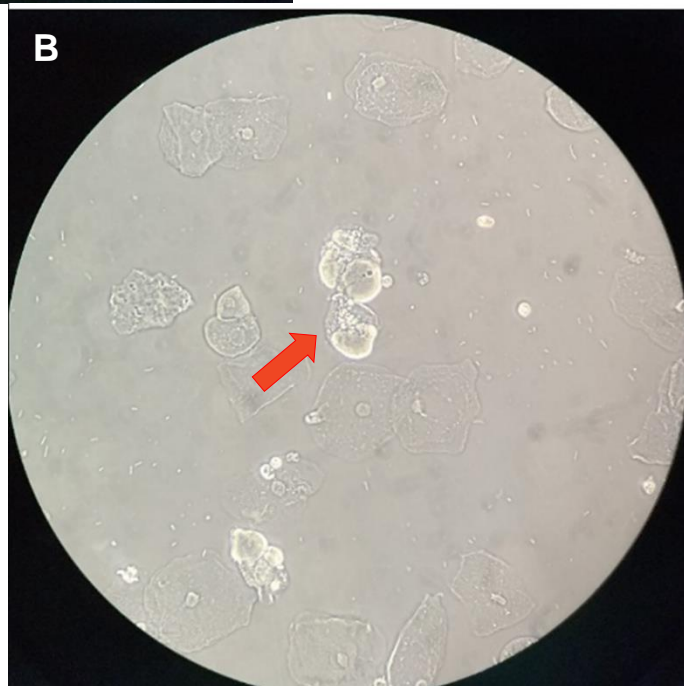


Figura 1. Imágenes tomadas en contraste de fases (oc x10, obj x40). A) Células agrupadas en nidos y con gran desproporción en el tamaño nuclear. B) Células con importante desproporción núcleo citoplasma.

Figure 1. Images taken in contrast phase (oc x10, obj x40). A) Cells grouped in nests and with great disproportion in nuclear size. B) Cells with significant cytoplasmic nucleus disproportion.

El cáncer de vejiga es el quinto más frecuente en el hombre de países desarrollados, el principal factor desencadenante es el hábito tabáquico.

Los tratamientos varían mucho dependiendo del estadio en el que se encuentra el paciente, desde la simple resección transuretral, e instilaciones de BCG intravesicales a protocolos con quimioterapia adyuvante o cistectomía en los casos de mayor gravedad. La supervivencia y la calidad de vida del paciente dependen en gran medida de un diagnóstico precoz.

La incidencia es mayor en hombres que en mujeres. A nivel mundial, los datos reflejan 4 casos en varones por cada mujer, y en España la cifra aumenta hasta 7.

Presentamos el caso de un paciente de 63 años que acude a urgencias por infecciones del tracto urinario de repetición. Al ingreso se realiza un primer sedimento urinario que presenta las siguientes alteraciones: Glucosa: +++++, esterasa leucocitaria: +, hemoglobina: +, leucocitos: 60-80/c y bacteriuria abundante. Presenta además una PCR de 24,9 mg/dl y picos febriles desde hace varios días. Se ingresa para estudio con un diagnóstico de prostatitis y se inicia tratamiento antibiótico.

Tras dos días de ingreso la infección se resuelve y en un nuevo sedimento urinario se constata la desaparición de la bacteriuria. Sin embargo, se visualiza una abundante leucocituria y células anormales en el sedimento urinario.

Las características más destacables de las células observadas son:

- Formación de nidos
- Anormal proporción núcleo citoplasma
- Presencia de nucleolos

Bladder cancer is the fifth most frequent cancer in men in developed countries, the principal risk factor is the smoking habit

The treatments vary greatly depending on the stage in which the patient is, from simple transurethral resection, and intravesical BCG instillations to protocols with adjuvant chemotherapy or cystectomy in the most severe cases. The survival and quality of life of the patient depends largely on early diagnosis.

The incidence is higher in men than in women. Worldwide, the data reflect 4 cases in men for every woman, and in Spain the figure increases to 7.

We present the case of a 63-year-old patient who comes to the emergency department due to repeated urinary tract infections. Upon admission, a first urinary sediment was made, presenting the following alterations: Glucose: +++++, leukocyte esterase: +, hemoglobin: +, leukocytes: 60-80/c and abundant bacteriuria. It also presented a PCR of 24.9 mg/dl and feverish peaks for several days. He is admitted for study with a diagnosis of prostatitis and antibiotic treatment is initiated.

After two days of admission the infection is resolved and in a new urinary sediment the disappearance of the bacteriuria is verified. However, an abundant leukocyturia and abnormal cells are seen in the urinary sediment.

The most remarkable characteristics of the cells observed are:

- Nest formation
- Abnormal proportion of nucleus cytoplasm
- Presence of nucleoli

In the report we recommend to make a request for urine cytology to pathological anatomy in view of the possible malignancy of the cells observed. The

En el informe indicamos la recomendación de hacer una solicitud de citología de orina a anatomía patológica ante la posible malignidad de las células observadas. Al día siguiente se realiza la citología de orina confirmando la malignidad de las células y su origen vesical.

Se cita al paciente para la realización de una cistoscopia y en la misma se observa una lesión papilar de aspecto polipoideo confirmando la neoformación vesical.

Se programa una intervención quirúrgica donde se realiza una resección transuretral clasificándose el tumor como un carcinoma urotelial papilar de grado dos moderadamente diferenciado y que infiltra la lámina propia (figura 2).

following day, the urine cytology is performed, confirming the malignancy of the cells and their bladder origin.

The patient is called in for a cystoscopy, in which a polypoid papillary lesion is observed, confirming the bladder neoformation (figure 2).

A surgical intervention is scheduled where a transurethral resection is performed, classifying the tumor as a moderately differentiated grade two papillary urothelial carcinoma that infiltrates the muscular layer.

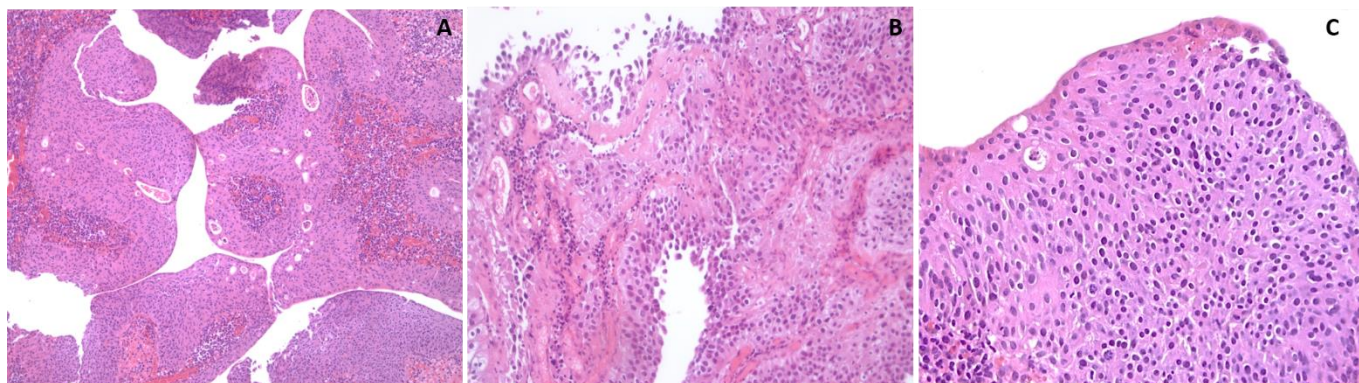


Figura 2. A) Tinción HE (10x). Se aprecia un patrón arquitectural complejo observándose fusión entre papilas, característico de lesiones de alto grado. B y C) Tinción HE (20x y 40x). A mayor aumento observamos células con núcleos redondeados, hiper cromáticos, con ligero pleomorfismo y desorganización celular. Destaca la presencia de mitosis atípicas (*) y restos apoptóticos. Los hallazgos histológicos son compatibles con un Carcinoma urotelial papilar (G2) moderadamente diferenciado.

Figure 2. A) HE staining (10x). A complex architectural pattern can be seen, observing fusion between papillae, characteristic of high-grade lesions. B and C) HE staining (20x and 40x). At higher magnification we observe cells with rounded, hyperchromatic, with slight pleomorphism nuclei and cellular disorganization. The presence of atypical mitoses (*) and apoptotic debris stands out. The histological findings are compatible with a moderately differentiated papillary urothelial carcinoma (G2).

En el análisis rutinario del sedimento, no se puede confirmar la presencia de células malignas, ya que no se suele disponer de las tinciones adecuadas

In the routine analysis of the sediment, it is not possible to confirm the presence of malignant cells, since the appropriate stains are not usually available

y las células se observan en fresco, sin embargo el hallazgo temprano de células sospechosas y su correcta derivación al servicio de anatomía patológica permiten realizar un diagnóstico temprano mejorando la calidad de vida y la supervivencia del paciente.

and the cells are observed fresh. However, the early finding of suspicious cells and their correct referral to the pathological anatomy service allow an early diagnosis, improving the quality of life and survival of the patient.

Bibliografía/References:

1. Lorence Prado D, Fernández Aceñero M, Criado Gómez L, Aguirregoicoa García E, Rodríguez Piñero A, Navarro Sebastián J et al. Desarrollo de un protocolo para la derivación de los pacientes con células atípicas en el sedimento urinario: experiencia del hospital de Móstoles. *Revista del Laboratorio Clínico*. 2009;2(2):87-93.
2. Dalet Escribá F. *Sedimento urinario*. Madrid: AEFA; 2000.
3. Antoni S, Ferlay J, Soerjomataram I, Znaor A, Jemal A, Bray F. Bladder Cancer Incidence and Mortality: A Global Overview and Recent Trends. *European Urology*. 2017;71(1):96-108.