

ESQUISTOSOMIASI URINÀRIA (SCHISTOSOMA HAEMATOBIMUM)

Ana Fernández Mármol; Lara Barragán Rubio; Patricia Lozano Martos; Isabel María Carmona Sánchez; Salomé Martínez González.

Servei d'Anatomia Patològica. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.

CAS CLÍNIC

Home de 20 anys sense antecedents patològics rellevants, natural de Gàmbia, que fa 5 anys que resideix a Espanya. Acudeix al nostre centre per hematúria macroscòpica.

L'examen d'orina al laboratori d'anàlisis clíniques mostra microhematúria (2-5 hematies/camp) i abundants cristalls d'oxalat càlcic. També es realitza urocultiu que resulta negatiu.

S'envia orina espontània al servei d'Anatomia Patològica per a estudi citològic.

Troballes citològiques

Es realitza citologia líquida que es tenyeix amb tinció de Papanicolaou. A l'extensió citològica s'observa moderada inflamació aguda constituïda per neutròfils i eosinòfils. També s'observa abundant cel·lularitat constituïda per macròfags, cèl·lules urotelials sense atípies citològiques i estructures ovals amb un esperó terminal que corresponen morfològicament a ous de *Schistosoma haematobium* (Fig. 1 i 2).

Alguns ous es troben eclosionats (Fig. 3), deixant sortir del seu interior el miracidi que presenta cilis al seu voltant (Fig. 4).

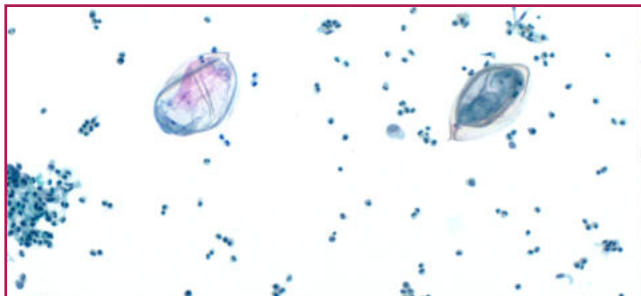


Figura 1. Extensió citològica (PAP x20): Cel·lularitat urotelial sense atípies citològiques, moderada inflamació aguda constituïda per PMN i eosinòfils. Presència de macròfags i estructures ovals corresponents morfològicament a ous de *Schistosoma haematobium*.

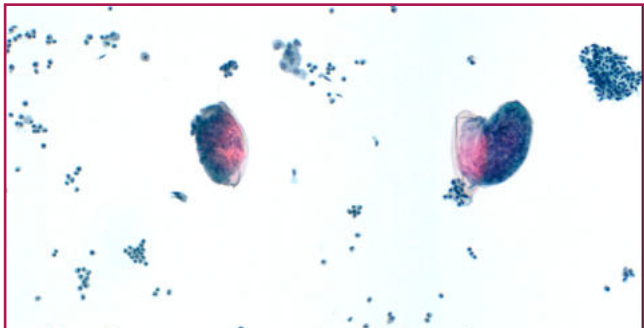


Figura 2. Extensió citològica (PAP x20): Ous de *Schistosoma haematobium*.

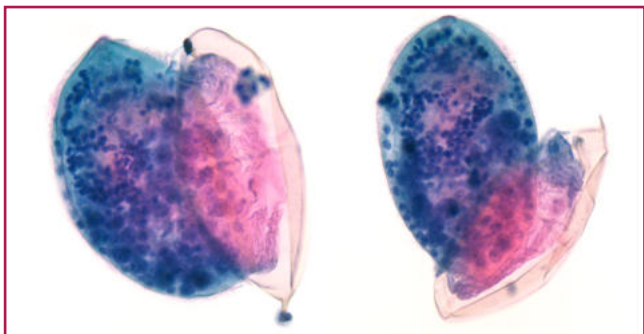


Figura 3. Extensió citològica (PAP x63): Ous de *Schistosoma haematobium* eclosionant.

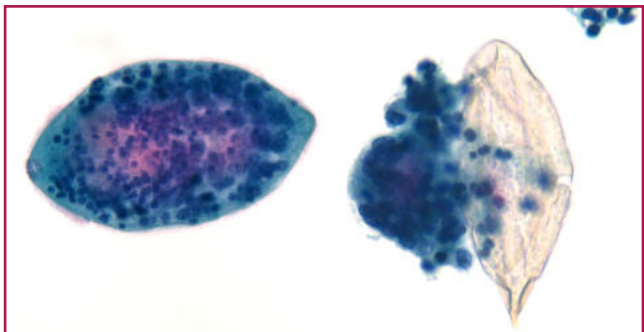


Figura 4. Extensió citològica (PAP x63): *Schistosoma haematobium* (esquerra) i la paret de l'ou (dreta) amb l'esperó terminal a l'extrem inferior.

S'emet el diagnòstic citològic de Negatiu per a cèl·lules malignes, compatible amb procés inflamatori agut, amb presència d'elements morfològicament compatibles amb *Schistosoma haematobium*.

DISCUSSIÓ

Els esquistosomes (Platihelminths trematodes del gènere Schistosomatidae) són un grup de paràsits constituït per 21 espècies de les quals 7 poden parasitar a l'ésser humà (*S. haematobium*, *S. mansoni*, *S. japonicum*, *S. mekongi*, *S. malayensis*, *S. mattheei* i *S. intercalatum*), donant lloc a la esquistosomiasi. És la segona malaltia parasitària amb major morbimortalitat, darrera de la malària, afectant a més de 230 milions de persones. La major incidència la trobem entre els 11-15 anys, produint una mortalitat de 300.000 persones anualment.

Les zones endèmiques es troben a l'Àfrica subsahariana, Orient Mitjà i països exòtics, posant en risc a 700 milions de persones. Sent molt poc freqüent a Europa, excepte a l'illa de Còrsega que va patir un brot de *Schistosoma haematobium* el 2014. Al nostre país trobem molts pocs casos descrits, encara que la malaltia cada cop és més comú degut a la seva elevada prevalença per l'increment d'immigrants procedents de l'Àfrica subsahariana i viatgers amb destí cap a països tropicals.

El nostre cas es centra en l'esquistosomiasi urogenital o Bilharziasis, produïda per *Schistosoma haematobium*, que va ser descobert per Theodor Maximilian Bilharz a l'any 1951 i que es caracteritza per produir lesions a la bufeta urinària.

L'hoste definitiu són les persones, no animals com en d'altres esquistosomes, que s'infecten a través d'aigües dolces contaminades per cercàries, les quals són larves que disposen d'una cua bifurcada que perden en travessar la pell de la persona. Arriben al torrent sanguini i viatgen fins als pulmons, per després establir-se al fetge. A l'arribar a la fase adulta els cucs viatgen en parelles fins als vasos dels plexes de l'úter, pròstata i bufeta urinària (a diferència de la resta d'esquistosomes que s'estableixen als plexes mesentèrics). La femella del cuc adult diposita els seus ous que travessen la mucosa de la bufeta urinària fins arribar al seu interior. Mitjançant l'orina, retornen a aigües dolces on eclosionen per alliberar al miracidi, que amb els seus

cilis neden fins trobar l'hoste intermediari, el caragol d'aigua (*Bulinus*), on es reproduirà per donar lloc a noves cercàries que començaran el nou cicle vital.

Les infeccions primàries sovint són asimptomàtiques. No obstant això, l'esquistosomiasi aguda pot presentar un quadre clínic amb les lesions cutànies pruriginoses, febre de Katayama, diarrees i eosinofília a la sang perifèrica. A la fase crònica, els pacients poden presentar anèmia, hematúria, calcificacions, lesions granulomatoses, ulceroses i polipoides a la paret de bufeta urinària i/o els urèters. En estats més avançats, l'esquistosomiasi pot arribar a ser precursora de carcinomes de bufeta urinària. En el nostre cas s'observarenecogràficament 3 lesions nodulars de 0,5 cm al terra vesical de la bufeta urinària que s'associaven a microcalcificacions.

El tractament consisteix en praziquantel o oxamniquina (albendazol, mebendazol), sent efectiu sempre que els cucs no es trobin en la fase jove. El nostre pacient va ser tractat amb praziquantel 20mg/kg en 2 dosis cada 12 hores. Al cap de 3 mesos es va realitzar un altra cistoscòpia que continuava mostrant les lesions nodulars de 0,5 cm i l'estudi citològic de l'orina va resultar negatiu per *Schistosoma haematobium*. Als posteriors controls el pacient no va acudir.

CONCLUSIONS

- L'esquistosomiasi urinària és poc freqüent en el nostre medi i trobem pocs casos descrits.
- Aquesta infecció pot ser precursora del carcinoma de bufeta urinària.
- La importància de la citologia d'orina és la detecció d'ous del *Schistosoma haematobium* que ens dona el diagnòstic definitiu d'aquesta infecció.
- Establir la procedència del pacient d'una àrea endèmica d'esquistosomiasi, com Gàmbia, ajuda a l'orientació del diagnòstic, tal com va succeir en el nostre cas.
- Per últim, mencionar que en ocasions, degut a les característiques socioculturals, pot resultar difícil fer el seguiment d'aquest pacients, com va ocórrer amb el nostre pacient. ■

Bibliografia

1. Villasante Ferrer A, Iranzo Tatay A, Aznar Oroval E y Mollar Maseres J. Estudio de la situación actual de la infección por *Schistosoma haematobium* en la Unión Europea. Una aproximación al posible riesgo en España. Revista española de sanidad pública. 2018;92:1804010.
2. Bedoya del Campillo A, Martínez-Carpio PA, Leal MJ, Lleopart N. Diagnóstico y tratamiento de la esquistosomiasis vesical desde la atención primaria penitenciaria: a propósito de un caso. Revista Española Sanidad Penitenciaria. 2012;14:62-66.
3. Sánchez-Molina Acosta M.I, Sanz Izquierdo M.P, Vicente Caro B, Undabeitia Santisteban E, Jareño Blanco M.S. Infección vesical por *Schistosoma haematobium*. Semergen. 2010; 36(9): 529-532(2010).
4. Salas-Coronas J, Pérez Pérez A, Roure S et al. Documento de consenso para el manejo de la esquistosomiasis en atención primaria. Atención Primaria 2022;54:102408. Elsevier.
5. López López A I, Cao Avellaneda E, Prieto González A, Ferri Níguez B, Maluff Torres A, Pérez Albacete M. Esquistosomiasis: una parasitosis urinaria cada vez más frecuente. Actas Urol Esp 2007; 31: 915-8..