

Open Acces



APROXIMACIÓ A L'AZOOSPÈRMIA DES DE L'ATENCIÓ PRIMÀRIA

Eva Pablos Herrero¹, Marta Herranz Fernández² i José M. Carmona Segado³

¹ Metgessa de família,
EAP Sant Oleguer,
Sabadell

² Metgessa de família,
EAP La Florida, Santa
Perpètua de Mogoda

³ Metge de família, EAP
Sant Llorenç de Savall

**Adreça per a
correspondència:**
Eva Pablos Herrero

Adreça electrònica:
evapablos@gmail.com

RESUM

L'azoospermia masculina és la presentació més greu de l'esterilitat masculina. És present en el 5% de les parelles estèrils. Els metges i metgesses de família n'han de recordar totes les seves possibles causes per orientar el pacient de la manera més adequada i poder resoldre la seva patologia al més aviat possible. Aquest cas presenta un pacient de 34 anys amb esterilitat per azoospermia, i s'hi realitza el diagnòstic diferencial de les possibles patologies desencadenants d'aquesta azoospermia.

APROXIMACIÓN A LA AZOOSPERMIA DESDE LA ATENCIÓN PRIMARIA

La azoospermia masculina es la presentación más grave de la esterilidad masculina. Está presente en el 5% de las parejas estériles. Los médicos y médicas de familia deben recordar todas sus posibles causas para orientar al paciente de la manera más adecuada y poder resolver su patología lo antes posible. Este caso presenta un paciente de 34 años con esterilidad por azoospermia, y en él se realiza el diagnóstico diferencial de las posibles patologías desencadenantes de esta azoospermia.

AN APPROACH TO THE AZOOSPERMIA IN PRIMARY CARE

Male azoospermia is the most severe presentation of male sterility and is present in 5% of infertile couples. The family doctor should remember all the possible causes to approach the patient in the most appropriate way and be able to solve his pathology in the fastest way. In the present case, we present a 34-year-old patient who is sterile due to azoospermia and we perform the differential diagnosis of the possible pathologies that trigger this azoospermia.

INTRODUCCIÓ

A la pràctica clínica del metge o metgessa de família, ens trobem a vegades amb pacients masculins amb un desig gestacional no satisfet. A partir d'un cas clínic fem una revisió de les possibles causes de l'azoospermia.

DESCRIPCIÓ DEL CAS

Pacient home de 34 anys que presentava com a antecedents d'interès diabetis *mellitus* de tipus 2 en tractament amb metformina, 850 mg/8 h, elevació de les transaminases de llarga evolució (que sospitem que és deguda a un consum excessiu d'alcohol), amb serologies hepàtiques i una ecografia prèvia dins de la normalitat. El pacient va acudir a la nostra consulta per desig gestacional no satisfet amb intent de concepció superior a un any. Ni ell ni la seva dona havien tingut fills prèviament. El pacient presentava fenotip masculí. L'exploració era completament normal i no referia malalties urològiques prèvies. Es realitzà una anàlisi general: hemograma dins de la normalitat; glicèmia ben controlada, amb xifres de 90 mg/dl; colesterol total de 196 mg/dl; funció hepàtica estable, amb transaminases properes a la normalitat; tirotròpina de 4 mU/l, i serologies per a hepatitis B i C, virus de la immunodeficiència humana i lues negatives. L'espermiograma presentà un volum de semen ejaculat inferior a 1,5 ml, que és el valor de referència. La mostra tenia un pH baix, inferior a 7,2, que també és el valor de referència, la viscositat augmentada i 0 espermatozoides ejaculats. Amb aquests resultats es comentà al pacient la possibilitat de derivar-lo a urologia: el pacient va renunciar a aquesta possibilitat.

DISCUSSIÓ

Aquest article revisa les causes més freqüents de l'azoospermia, i que el metge d'atenció primària ha de recordar. L'azoospermia, és a dir, l'absència d'espermatozoides en el semen ejaculat, és la presentació més greu de l'esterilitat masculina. Està present en aproximadament el 5% de totes les parelles estèrils¹. Les causes de l'absència d'espermatozoides poden ser problemes en qualsevol dels tres nivells de l'espermatogènesi: pretesticular, testicular o posttesticular².

Les principals patologies causants de azoospermia a nivell pretesticular són:

- L'hipogonadisme hipogonadotrófic que presenta deficiència de l'hormona fol·liculoestimulant (FSH) i l'hormona luteïnitzant (LH). Algunes

de les possibles causes d'aquest hipogonadisme poden ser alteracions genètiques, com la síndrome de Kallmann (considerada una malaltia rara, i que associa hipogonadisme i anòsmia), tumors, traumatismes, el consum d'anabolitzants...

- Hiperprolactinèmia. L'augment excessiu de la prolactina bloqueja l'hormona alliberadora de la gonadotrofina (GnRH) que al seu torn regula l'FSH i l'LH. La hiperprolactinèmia pot ser deguda a tumors, l'estrès o la presa d'antidepressius.
- Síndrome d'insensibilitat als andrògens. Causada per la mutació del gen del receptor d'andrògens, AR, localitzat en el braç llarg del cromosoma X. Les característiques fenotípiques d'aquesta síndrome van des d'un fenotip predominantment femení i genitals ambigus fins al fenotip predominantment masculí amb micropenis.

Entre les patologies causants de l'azoospermia de causa testicular trobem: anòrquia congènita o adquirida (traumàtica o postquirúrgica)³, atrofia testicular (posttraumàtica o postquirúrgica), criptorquídia i alteracions genètiques⁴. S'observen anomalies numèriques i estructurals en l'estudi genètic de fins al 19% dels homes amb azoospermia no obstructiva. L'anomalia més freqüent és la síndrome de Klinefelter. Altres causes d'azoospermia testicular són: el varicocele (aproximadament el 15-20% dels homes amb varicocele experimenten problemes de fertilitat), l'orquitis (a causa de malalties sistèmiques de tipus cirrosi, per insuficiència renal o per factors exògens com la medicació o la irradiació), torsions o traumatismes testiculars, neoplàsies testiculars o també pot ser idiopàtica. En aquests pacients, el volum de l'ejaculació en l'espermiograma és normal; els nivells d'FSH i LH solen estar augmentats, i, de vegades, les concentracions de testosterona són baixes.

Si la patologia no és ni pretesticular ni testicular, resta com a causa l'azoospermia posttesticular, també anomenada *azoospermia obstructiva*. Aquest tipus representa el 40% dels casos d'azoospermia. Les seves possibles causes són: l'afectació de l'epidídim (postinfecciosa per epididimitis, postoperatòria per quists de l'epidídim o congènita, per exemple en la fibrosi quística), l'obstrucció de conductes deferents (secundària a cirurgia escrotal o a vasectomia) o l'obstrucció de conductes ejaculadors (postinfecciosa o secundària a cirurgia de la bufeta). En aquests pacients, la mida testicular és normal i també ho són els nivells d'FSH.

Davant d'un pacient amb azoospermia, el metge o metgessa d'atenció primària ha de recordar que en primer lloc cal fer una anamnesi completa, que preguntis sobre familiars amb problemes de fertilitat, sobre l'exposició ambiental, la ingesta de medicaments i anabolitzants, els antecedents de radioteràpia, quimioteràpia, traumatismes testiculars, prostatitis, cirurgies genitals... i que intenti descartar totes les possibles causes, genètiques, traumàtiques o oncològiques. També cal una exploració física completa per descartar les patologies causants als diferents nivells (pretesticular, testicular i

posttesticular); cal cercar signes de virilització, ginecomàstia, i s'ha de fer un examen de la zona genital per descartar un varicocele, orquitis o anòrquia uni- o bilateral. També cal una anàlisi amb estudi hormonal: FSH, LH, prolactina i testosterona. Com s'ha comentat, si en l'anàlisi l'FSH, l'LH i la testosterona són baixes, s'ha de sospitar azoospermia pretesticular. Ara bé, si els nivells hormonals són normals, cal sospitar azoospermia obstructiva. En el nostre cas, un pacient amb fenotip masculí, sense antecedents destacables i amb volum seminal i pH baixos podria fer sospitar una azoospermia obstructiva.

Si se sospita afectació testicular o posttesticular, l'ecografia testicular permet valorar un varicocele o tumors testiculars, i l'ecografia transrectal, valorar les vesícules seminals i els conductes ejaculadors.

Si se sospita azoospermia pretesticular, la prova d'imatge adequada seria la ressonància cerebral i en l'atenció hospitalària es realitzarien l'estudi genètic i la biòpsia testicular.

En l'atenció primària, les proves complementàries indispensables són la determinació d'LH, FSH, prolactina i testosterona, i la realització de l'espermiograma. Per a la resta de proves caldria la derivació a un altre nivell assistencial.

Respecte al tractament, en els pacients amb azoospermia pretesticular, aquest inclou el tractament hormonal de l'hipogonadisme, i, si és testicular i la causa és un varicocele, la varicolectomia pot ser efectiva. Si es tracta d'una azoospermia posttesticular, la microcirurgia en els casos d'obstrucció epididimària obté resultats positius. Si la reconstrucció no és possible, l'aspiració d'espermatozoides amb fecundació *in vitro* acostuma a donar bons resultats per a la millora de la infertilitat.

BIBLIOGRAFIA

1. Van Peperstraten A, Proctor ML, Johnson NP, Philipson G. Techniques for surgical retrieval of sperm prior to intra-cytoplasmic sperm injection (ICSI) for azoospermia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008;(2):CD002807.
2. Dohle GR, Diemer T, Giwercman A, Jungwirth A, Kopa Z, Krausz C. The EAU Male Infertility Guidelines. European Association of Urology 2010.
3. Laplume E. Guía de práctica clínica. Azoospermia. *Uro-21*. 2012;1-5.
4. Wosnitzer M, Goldstein M, Hardy MP. Review of azoospermia. *Spermatogenesis*. 2014;4:e28218.

Com citar l'article: Pablos Herrero E, Herranz Fernández M, Carmona Segado JM. Aproximació al azoospermia des de l'atenció primària. *But At Prim Cat* 2020;38:15.