

## Diagnostica etiologica dell'aneiaculazione

Roberto Vita<sup>1</sup>, Sandro La Vignera<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università degli Studi di Messina, Messina, Italia,

<sup>2</sup> Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia.

Corrispondenza

Roberto Vita, Endocrinologia, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università degli Studi di Messina, Viale Gazzi, 98125 Messina;

tel: +39 090 2213560; email: rvita@unime.it

### Introduzione

La 5a edizione del Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders dell'American Psychiatric Association definisce eiaculazione ritardata (ER) ed aneiaculazione (AE) come disturbi eiaculatori caratterizzati da ritardo, ridotta frequenza o assenza dell'eiaculazione in almeno il 75% dei rapporti sessuali per almeno 6 mesi. Si ritiene pertanto che AE ed ER, che sono disturbi sessuali rari (1-5%), siano sfaccettature di un'entità nosologica unica [1].

### Cause

L'AE è causata da un blocco del riflesso eiaculatorio o da un suo anomalo controllo a livello centrale. Il riflesso eiaculatorio necessita di un normale funzionamento delle fibre sensitive peniene (nervo dorsale, branca del nervo pudendo) afferenti al midollo spinale (S2-S4), delle fibre efferenti parasimpatiche (S2-S4, nervo pudendo), delle fibre che dal midollo spinale (T10-L2) arrivano ai gangli simpatici, e di quelle post-gangliari, nonché di una normale comunicazione tra i metameri T10-L2 e S2-S4 [2]. La prima fase dell'eiaculazione (emissione) consiste nel trasporto del liquido seminale nell'uretra posteriore sotto il controllo dei neuroni simpatici  $\alpha$ -adrenergici del plesso ipogastrico, che inducono anche la contrazione dello sfintere interno con chiusura del collo vescicale, il quale impedisce l'eiaculazione retrograda. Nella seconda fase (espulsione) il seme è trasportato lungo l'uretra anteriore e quindi all'esterno grazie alla contrazione sincrona dei muscoli bulbo-cavernosi e dei muscoli del pavimento pelvico (bulbospongioso e ischiocavernoso), sotto il controllo delle fibre parasimpatiche efferenti [1-3]. Otani ha distinto due forme di aneiaculazione, emission-less ed expulsion-less, a seconda di quale fase dell'eiaculazione sia compromessa [4].

Il controllo dell'eiaculazione dipende da meccanismi i) nervosi mediati dalla dopamina (che ha effetto stimolatorio ed è prodotta dai nuclei ipotalamici paraventricolare e mediale preottico), e dalla serotonina (che ha effetto inibitorio ed è prodotta dalla sostanza grigia periacqueduttale) [3,4]; ii) endocrini mediati da testosterone ed ormoni tiroidei che hanno effetto favorente il riflesso eiaculatorio, e dalla prolattina, che ha effetto inibente [1].

L'orgasmo, che generalmente è assente nei pazienti con AE, è determinato dall'elaborazione degli stimoli provenienti dal nervo pudendo associati alla contrazione dei muscoli del pavimento pelvico ed all'aumento della pressione nell'uretra posteriore [1,3].

In Tab.1 sono riassunte le cause di AE/ER. Alcune cause psicogene spiegherebbero le forme di AE/ER idiopatica. [2]. Inoltre, molte forme di AE con parziale danno neurologico possono essere precedute da una fase di eiaculazione retrograda [2].

L'iter diagnostico dei pazienti con AE è riassunto in Figura 1.

### Terapia

Poiché la terapia dell'AE è causale, è importante la collaborazione interspecialistica al fine di gestire al meglio il paziente con AE. Le tecniche psico-terapeutiche possono essere utili in tutte le forme di AE, poiché consentono di rimuovere i blocchi psicologici e le ansie che sono

causa/conseguenza dell'AE, e di reimpostare il rapporto sessuale concentrandolo sull'esperienza sessuale piuttosto che unicamente sull'eiaculazione. A tal proposito, il prolungato tentativo di raggiungere l'eiaculazione e l'eventuale assenza di orgasmo oltre a causare dolore nel partner, può far mettere in discussione la sua attrattività [1]. Inoltre, esistono evidenze a supporto del fatto che l'eiaculazione ed il volume dell'eiaculato siano percepiti dall'uomo e da alcune donne come segno di virilità, dominanza e possesso [5]. L'AE è quindi frustrante per gli uomini, e lo è ancor di più nelle coppie desiderose di prole e nelle coppie omosessuali [5].

Nei pazienti con AE desiderosi di prole, il seme può essere recuperato mediante raccolta dalle emissioni notturne, massaggio prostatico, stimolazione vibratoria peniena (VPS) (al livello del frenulo o del perineo) ad alta intensità, elettro-eiaculazione (EEJ) mediante stimolazione elettrica vescicolo-deferenziale con sonda rettale. Se necessario, si può ricorrere al recupero degli spermatozoi dall'epididimo (MESA) o dal testicolo (TESA/TESE). VPS ed EEJ, che presuppongono integrità del riflesso eiaculatorio e mancanza dell'inibizione corticale, possono innescare disriflessia autonoma con ipertensione [2].

Nessun farmaco è stato approvato per il trattamento dell'AE/ER. Alcuni farmaci con azione simpatico-mimetica (efedrina, imipramina, midodrina, pseudo-efedrina), dopaminergica (cabergolina, amantidina, bupropione) e antiserotoninergica (yoimbina, cripoeptadina) sono stati utilizzati in pochi pazienti con ER o AE, con risposta migliore nei primi, ma con significativi effetti collaterali (ipertensione, naso e bocca asciutta) [1,2,4].

## **Conclusioni**

L'iter diagnostico ed il trattamento del paziente con AE necessitano della stretta collaborazione interspecialistica tra andrologo-endocrinologo/urologo, neurologo, psichiatra e psicologo/psicoterapeuta.

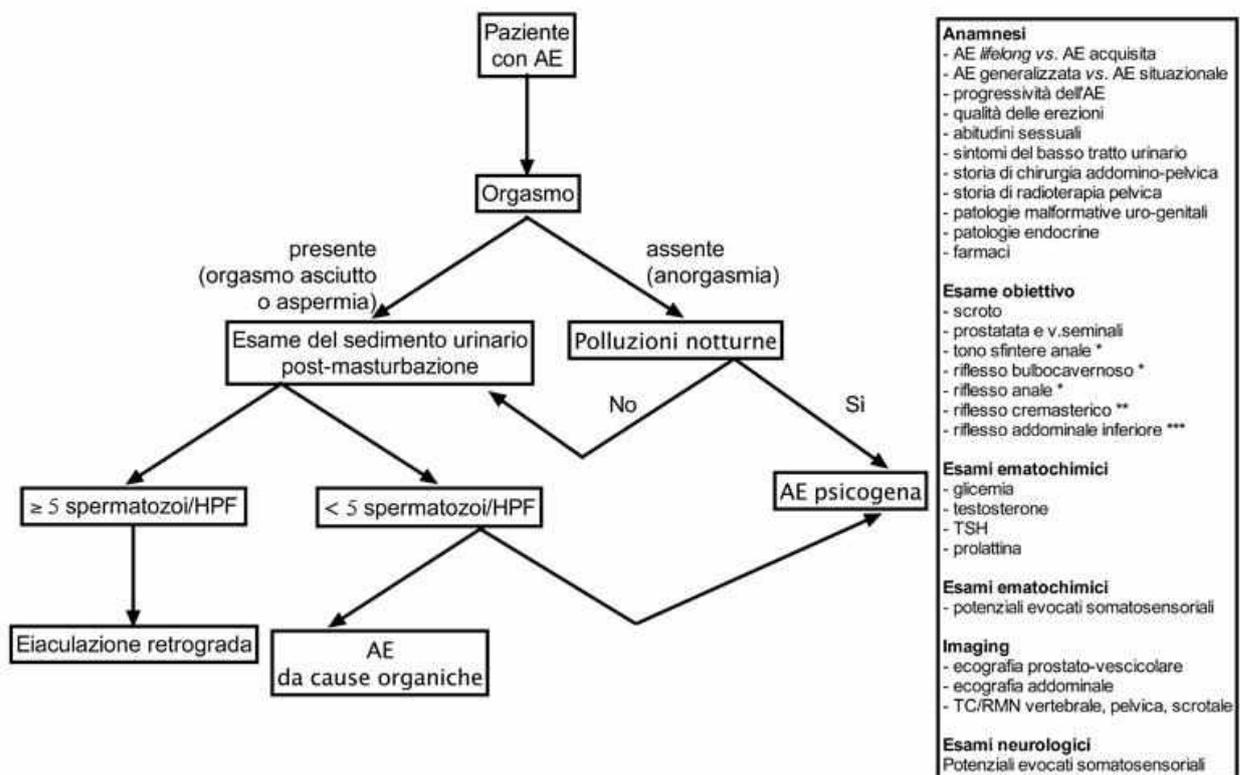
**Tab.1. Cause di aneiaculazione/eiaculazione ritardata.**

Cause psicogene*	Cause organiche
<p>Insufficiente/inadeguata stimolazione fisica e mentale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• iposensibilità peniena sec. ad età</li> <li>• iposensibilità peniena sec. a danno neurologico</li> </ul>	Età
<p>Discrepanza tra fantasie sessuali e realtà</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tecniche masturbatorie inusuali (idiosincrasiche)</li> <li>• elevata frequenza masturbatoria (media &gt;3 volte/settimana)</li> <li>• fantasie masturbatorie non replicate col partner</li> </ul>	<p>Anomalie uro-genitali congenite di tipo ostruttivo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Epispadia</li> <li>• Cisti dei dotti di Müller</li> <li>• Anomalie dei dotti di Wolff</li> <li>• Estrofia vescicale</li> <li>• Valvola uretrale posteriore</li> <li>• Mega-vescicole seminali</li> <li>• Ano imperforato</li> <li>• Cisti di Tarlov</li> <li>• S. Prune Belly</li> </ul>
<p>Disordini del desiderio sessuale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientamento autosessuale</li> </ul> <p>Conflitti psichici col partner</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ostilità</li> <li>• Paura di far male (es. dopo mastectomia o isterectomia)</li> <li>• Rimorso determinato da credenze religiose</li> </ul>	<p>Patologie del SNC/SNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sclerosi multipla</li> <li>• Ictus</li> <li>• Spina bifida</li> <li>• Mielite trasversa</li> <li>• Neuropatia autonoma diabetica</li> <li>• Neuropatia autonoma alcolica</li> </ul> <p>Patologie endocrine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ipogonadismo</li> <li>• Ipotiroidismo</li> <li>• Iperprolattinemia</li> </ul> <p>Chirurgia addomino-pelvica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linfadenectomia retroperitoneale</li> <li>• Chirurgia aortica/periaortica</li> <li>• Simpatetomia bilaterale</li> <li>• Chirurgia rettale</li> <li>• Chirurgia vescicale</li> <li>• Chirurgia prostatica (prostatectomia radicale o transuretrale)</li> </ul>
Depressione	Radioterapia pelvica
Desiderio ipoattivo	Traumi spinali (mieloblesioni complete/incomplete)
Disfunzione sessuale del partner	<p>Traumi pelvici</p> <p>Infezioni con esiti ostruttivi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orchiti</li> <li>• Infezioni delle gh.seminali accessorie</li> <li>• Uretriti</li> </ul> <p>Farmaci</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• α1-bloccanti (per IPB; antipertensivi)</li> <li>• 5HT-2 attivanti (antidepressivi, antipsicotici)</li> <li>• anti-dopaminergici (antidepressivi, antipsicotici)</li> <li>• iperprolattinizzanti (antidepressivi, antipsicotici)</li> <li>• GABA-ergici (miorilassanti, antifibrinolitici)</li> </ul>

Abbreviazioni: GABA= acido gamma-ammino-butirrico; IPB= ipertrofia prostatica benigna; SNC= sistema nervoso centrale; SNP= sistema nervoso periferico.

\* da Althof SE, Int J Impot Res 2012 [6]

Figura 1. Iter diagnostico dei pazienti con aneiaculazione. (\* il tono dello sfintere anale, il riflesso bulbocavernoso ed il riflesso anale dipendono dalla funzionalità dei metameri S2-S4; \*\* il riflesso cremasterico valuta la funzionalità dei metameri L1-L2; \*\*\* il riflesso addominale inferiore valuta la funzionalità dei metameri T11-T12).



Abbreviazioni

AE= aneiaculazione; HPF= high-power field; RMN= risonanza magnetica nucleare; TC= tomografia assiale computerizzata; TSH= tireotropina

**Conflitti di interesse.** Gli autori dichiarano di non avere conflitti di interesse

**Consenso informato** Lo studio presentato in questo articolo non ha richiesto sperimentazione umana

**Studi sugli animali.** Gli autori non hanno eseguito studi sugli animali

#### Lettere Consigliate

1. Abdel-Hamid IA, Ali OI (2018) Delayed Ejaculation: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment. World J Mens Health 36:22-40. doi:10.5534/wjmh.17051
2. Ohl DA, Quallich SA, Sønksen J, Brackett NL, Lynne CM (2008) Anejaculation and retrograde ejaculation. Urol Clin North Am 35:211-viii. doi:10.1016/j.ucl.2008.01.014
3. Gray M, Zillioux J, Khourdaji I, Smith RP (2018) Contemporary management of ejaculatory dysfunction. Transl Androl Urol 7:686-702. doi:10.21037/tau.2018.06.20
4. Otani T (2019) Clinical review of ejaculatory dysfunction. Reprod Med Biol 18:331-343. doi:10.1002/rmb2.12289
5. Shindel AW (2019) Anejaculation: Relevance to Sexual Enjoyment in Men and Women. J Sex Med 16:1324-1327. doi:10.1016/j.jsxm.2019.07.002
6. Althof SE (2012) Psychological interventions for delayed ejaculation/orgasm. Int J Impot Res 24:131-136. doi: 10.1038/ijir.2012.2