

Raccomandazioni della International Consultation on Incontinence (ICI)

L'ICI propone alcuni algoritmi di gestione, iniziale e avanzata, della VI specifici per la donna, il maschio e il paziente neurologico. Secondo quanto indicato nell'algoritmo di valutazione iniziale, poiché i sintomi di VI sono considerati suggestivi di una condizione di iperattività vescicale, è possibile impostare

una terapia sulla base anche solo di una diagnosi di presunzione. È possibile quindi procedere a un preliminare trattamento di tipo farmacologico (antimuscarinici), comportamentale e riabilitativo. L'impiego della diagnostica strumentale avanzata (diagnosi di certezza) e di soluzioni terapeutiche più invasive è raccomandato in caso di fallimento delle strategie terapeutiche di primo livello (ICS, 2005).

BIBLIOGRAFIA

- Abrams P et al. *Incontinence*. International Continence Society. 3rd International Consultation on Incontinence 1-2, 2005.
- Carone R Bertapelle P *Forme diverse di iperattività vescicale: una distinzione fisiopatologica o clinica?* Urodinamica 2 (9), 1999.
- Carone R Manassero A et al. Vescica iperattiva, iperattività vescicale,

incontinenza da urgenza: considerazioni terminologiche e concettuali. Atti del Congresso "Uro-Ginecologia: quando e come riabilitare?" Torino, (1): 59-63, 2001.

Milson L et al. *BJU Int* 87: 760-766, 2001.

Recommendations of the International Scientific Committee In *Incontinence 3rd International Consultation on Incontinence*. International Continence Society 2: 1589-1630, 2005.

DISFUNZIONI SESSUALI FEMMINILI: RUOLO DELLA RIABILITAZIONE

Alessandra Graziottin, Audrey Serafini

Introduzione

Il ruolo del pavimento pelvico femminile è fondamentale nella sessualità della donna (Graziottin 2005, 2007a, 2007b, 2008a, 2008b). L'elevatore dell'ano modula la recettività e la responsività della vagina, e la competenza coitale; contribuisce al piacere fisico e alla risposta muscolare orgasmica. I disordini del pavimento pelvico possono indirettamente causare alterazioni dell'eccitazione e, tramite un feedback negativo, influire sulla soddisfazione fisica ed emotiva, sul desiderio sessuale, turbando l'intera risposta sessuale femminile, specialmente quando compare il dolore coitale come fattore disturbante (Graziottin, 2008a, 2008b). L'iperattività del pavimento pelvico è associata a disturbi sessuali caratterizzati da dolore, definiti come dispareunia (dolore vulvare alla penetrazione) e vaginismo (Goldstein, 2008; Bachmann, 2006, Rosenbaum, 2005; Graziottin, 2008b). L'ipertono dei muscoli del pavimento pelvico può portare a mialgia. Anche l'ipoattività del pavimento pelvico può provocare disturbi sessuali, in quanto diminuisce la sensibilità e il piacere della donna (e del partner) durante il rapporto sessuale. Alcuni eventi fisiologici, come per esempio il parto vaginale, possono modificare la competenza sessuale dell'elevatore dell'ano, che quindi è variabile nel corso della vita di una donna (Chen, 2007). Le patolo-

gie del pavimento pelvico sono, inoltre, un denominatore comune nelle comorbidità uro-genitali, procologiche e sessuali (Aslan, 2008) e possono anche essere complicanze iatrogeniche della chirurgia urogenitale (Graziottin, 2006, 2007a, 2007b). Infine, cresce la consapevolezza in campo medico che l'iperattività del pavimento pelvico si possa verificare già in adolescenza (e probabilmente ancora prima, nell'infanzia) e possa quindi essere un fattore predittivo dei disordini da dolore sessuale futuri (Chiozza, 2007a, 2007b, 2008a, 2008b).

La complessità della sessualità femminile

La sessualità femminile è multifattoriale e composta da fattori biologici, psicosessuali e legati al contesto sociale e di coppia della donna, e pertanto è discontinua nel corso della sua vita (Dennerstein, 2006; Segraves, 2003; Basson, 2004; Binik, 2002; Graziottin, 2008; Aslan, 2008). L'incidenza delle disfunzioni sessuali femminili (Female Sexual Dysfunction, FSD) aumenta con l'età della paziente e si stima essere tra il 20 e il 43%, in età fertile (Graziottin, 2007c), e il 48% nel periodo post-menopausale (Dennerstein, 2006). I disordini del pavimento pelvico sono fra i più importanti cofattori delle disfunzioni sessuali femminili (Graziottin, 2005, 2008a, 2008b; Aslan, 2008). In questo sot-

tocapitolo si discuterà quindi il ruolo del pavimento pelvico nell'ambito delle disfunzioni sessuali femminili, rimandando per una trattazione sistematica a volumi (Leiblum, 2004; Jannini, 2007) e siti specifici, quali www.alessandragraziottin.it.

Classificazione delle FSD

Disturbi del desiderio

I disturbi del desiderio ipoattivo (Hypoactive Sexual Desire Disorder, HSDD) hanno cause biologiche, psicosessuali e relazionali. Tra le cause biologiche sono rilevanti i fattori ormonali, quali la carenza di estrogeni e di testosterone e l'eccesso di prolattina; la depressione; i farmaci quali gli antidepressivi; le malattie acute e croniche; la stanchezza e la carenza cronica di sonno. Problemi relativi al pavimento pelvico possono contribuire alla perdita del desiderio con due modalità: a) l'ipertono può causare dolore, inibizione riflessa dell'eccitazione e caduta secondaria del desiderio; b) l'ipotono, specie post-partum vaginale, può determinare la perdita di sensibilità coitale e quindi ridurre la soddisfazione sessuale contribuendo all'inibizione progressiva dello slancio erotico (Graziottin 2007a, 2007b). Il disturbo da desiderio ipoattivo può essere concomitante anche ad avversione sessuale, legata o meno a vaginismo (dove è presente uno stato di ipertono del pavimento pelvico di vario grado) (Graziottin, 2007a), o secondario a disturbi da dolore sessuale, come la dispareunia associata alla vestibolite vulvare (Graziottin, 2007a, 2007b, 2008b), dove ancora una volta la contrazione difensiva dell'elevatore dell'ano è quasi la regola (Aslan, 2008).

Ruolo della riabilitazione nei disturbi del desiderio

In caso di accertata comorbilità con i disturbi del tono del pavimento pelvico, il medico sessuologo invierà la paziente al fisioterapista esperto anche in riabilitazione sessuologica, integrandola con la terapia multimodale sessuologica o farmacologica (Graziottin 2007a, 2007b).

Disturbi dell'eccitazione

I disturbi dell'eccitazione sono lamentati dal 19-20% delle donne in generale e dal 39-45% delle donne in menopausa (Derogatis, 2008; Dennerstein, 2006). Le cause più frequenti sono:

- perdita degli ormoni sessuali, specialmente estrogeni e testosterone, durante la menopausa fisiolo-

gica o la menopausa iatrogena (per esempio, in seguito a ovariectomia bilaterale, a chemioterapia o a radioterapia pelvica o total body, in preparazione a un trapianto di midollo in caso di neoplasie);

- iperattività del pavimento pelvico, che può restringere l'introito vaginale, causando dispareunia. Il dolore che viene provocato al tentativo della penetrazione è il più forte riflesso inibitorio dell'eccitazione genitale: i disordini dell'eccitazione genitale e la conseguente secchezza vaginale sono una comorbilità frequente della dispareunia (Graziottin, 2005, 2008a, 2008b; Aslan, 2008);
- ipoattività del pavimento pelvico o danni dei fasci pubococcigei, in quanto diminuiscono la sensibilità e il piacere della donna durante il rapporto (Graziottin 2007a, 2007b; Aslan, 2008).

Terapia

- Terapie mediche:
 - estrogeni e testosterone topici;
 - clitoral vacuum device: è l'unico trattamento approvato dalla FDA per i disturbi dell'eccitazione causati da eziologie neurologiche o vascolari (Wilson, 2001);
 - riabilitazione del pavimento pelvico: i disturbi dell'eccitazione possono essere secondari al dolore coitale. La diagnosi e il trattamento delle componenti muscolari del dolore sono un punto chiave nella terapia di queste patologie (Graziottin, 2007a, Aslan, 2008).
- Trattamento psicosessuale.

I disturbi dell'orgasmo

Queste disfunzioni sono lamentate dal 24% delle donne in età fertile (Derogatis, 2008) e dal 39% delle donne in menopausa. L'orgasmo è un riflesso sensitivo e motorio instaurato da una serie di stimoli mentali e fisici che può essere disturbato da molti fattori:

- l'ansia da prestazione può attivare il sistema adrenergico che ha un'azione di disturbo della risposta eccitatoria e della formazione della "piattaforma orgasmica", insieme di tessuti congesti che prelude all'innescamento del riflesso orgasmico;
- antidepressivi: la serotonina media il riflesso orgasmico. Questo spiega l'effetto deprimente l'eccitazione e l'orgasmo degli inibitori della ricaptazione della serotonina (Selective Serotonin Reuptake Inhibitors, SSRIs);

- incontinenza da urgenza o da sforzo: la paura di perdere urina durante il coito può inibire l'intimità e l'orgasmo;
- età: sono stati dimostrati cambiamenti correlati all'età del tessuto muscolare liscio nel tessuto cavernoso del clitoride, con una riduzione di oltre il 50% del tessuto erettile necessario alla risposta sessuale, già intorno ai cinquant'anni.

Terapia

- Terapia medica:
 - terapia sostitutiva ormonale topica o sistemica; in caso di terapia antidepressiva con SSRI, è utile valutare con lo psichiatra curante, quando possibile, l'opportunità di sostituire il farmaco con prodotti più rispettosi della funzione sessuale, quali il bupropione;
 - riabilitazione del pavimento pelvico: è di vitale importanza nei casi di ipotono e dopo il parto (Aslan, 2008; Graziottin, 2007b), in cui dovrebbe essere raccomandata a tutte le puerpere dopo il parto per via vaginale, sul modello francese; è indicata inoltre nei casi di incontinenza urinaria o di dolore coitale (Graziottin, 2008b).
- Terapia psicosessuale individuale e di coppia.

Disturbi sessuali caratterizzati da dolore

Una dispareunia di vario grado è lamentata dal 15% delle donne sessualmente attive e dal 22,5-33% delle donne in menopausa. Il vaginismo si manifesta nello 0,5-1% delle donne fertili (Graziottin, 2008b). La ricettività vaginale è un prerequisito fondamentale per la penetrazione e richiede l'integrità anatomica e funzionale delle strutture che la compongono e che la circondano. Influiscono anche fattori psicosessuali, mentali e interpersonali, i quali possono causare scarsa eccitazione e secchezza vaginale. La paura della penetrazione e la tensione muscolare generata dall'ansia possono causare la contrazione difensiva dei muscoli perivaginali. Questo disordine può essere causato anche da una neurodistonia primaria del pavimento pelvico, ed essere così severo da impedire completamente la penetrazione. La contrazione difensiva del pavimento pelvico può anche essere secondaria al dolore genitale, o ad altre cause urologiche o proctologiche. La dispareunia è il sintomo comune di una serie di disordini coitali causanti dolore: la vestibolite vulvare ne è la causa principale nell'età fertile (Bachmann, 2006; Goldstein, 2008). Dal punto di vista patofisiologico, la vestibolite vulvare

coinvolge l'iperattività: a) del sistema immunitario con i mastociti che causano sovrapproduzione di molecole pro-infiammatorie e Nerve Growth Factor (NGF) (Bohm-Starke, 2001; Bornstein, 2004; Goldstein, 2008; Graziottin, 2008a); b) della sensibilità dolorifica, con la proliferazione delle fibre dolorose locali indotte dal NGF (Bornstein, 2004; Bachmann, 2006), che possono contribuire al dolore neuropatico (Goldstein, 2008; Graziottin, 2008a, 2008b); c) dell'attività dell'elevatore dell'ano, che può essere antecedente la vestibolite vulvare, o secondario al dolore introitale. Trattare la componente muscolare è un elemento chiave della terapia. L'iperattività del pavimento pelvico può essere favorita anche da cause urologiche, come l'incontinenza urinaria da urgenza (l'abitudine a contrarre i muscoli del pavimento pelvico per trattenere le urine può contribuire all'ipertonìa) o proctologiche/intestinali, come l'anismo, le emorroidi, le ragadi, il colon irritabile (per il tentativo di trattenere le feci durante le fasi diarroiche). La comorbidità con altri disturbi sessuali come il calo della libido, i disordini dell'eccitazione e dell'orgasmo è frequentemente lamentata dalle pazienti con dispareunia (Graziottin, 2008b).

Terapia

- Terapia medica multimodale. La vestibolite vulvare dovrebbe essere trattata con una terapia combinata che miri a ridurre:
 - l'iperattività dei mastociti, sia diminuendo gli stimoli agonisti (come le infezioni da candida, le microabrasioni della mucosa vulvare causate dal coito e facilitate dalla secchezza vaginale o da un'ipertonìa del pavimento pelvico, irritanti chimici, allergeni), che ne causano la degranolazione e che alla lunga portano a infiammazione tissutale cronica, sia potenziandone gli stimoli antagonisti, con amitriptilina o gel dialiamide (Graziottin, 2008b);
 - la sovraregolazione del sistema sensitivo secondaria alla proliferazione delle fibre nervose all'introito vulvare (Bohm-Starke, 2001; Bornstein, 2004; Bachmann, 2006) e alla riduzione della soglia di sopportazione del dolore centrale (Pukall, 2005; Graziottin, 2008a). Le terapie antalgiche dovrebbero essere prescritte per via topica, localmente con l'elettro-analgesia (Nappi, 2003) o, nei casi severi, con il blocco del ganglio; oppure per via sistemica, con gli antidepressivi triciclici o la gabapentin (nei casi più severi) (Graziottin, 2008b);

- la sovraregolazione della risposta muscolare, con iperattività del pavimento pelvico (Aslan, 2008) che può precedere la vestibolite vulvare, quando il fattore predisponente è il vaginismo (Aslan, 2008) o è acquisita in seguito a dolore coitale cronico. È stato dimostrato che il biofeedback elettromiografico (Nappi, 2003) riduce in maniera significativa il dolore nelle pazienti con vestibolite vulvare. Il massaggio autocondotto, lo stretching del pavimento pelvico e la fisioterapia possono inoltre ridurre la componente muscolare del dolore coitale (Graziottin, 2007a; Aslan, 2008). Quando l'iperattività del pavimento pelvico è eccessiva si può considerare il trattamento con la tossina botulinica di tipo A (Graziottin, 2007b, 2008b).
- La dispareunia profonda, secondaria all'endometriosi, alle malattie infiammatorie pelviche o ad altre patologie meno frequenti richiede un trattamento specialistico.

Il ruolo del fisioterapista

Il fisioterapista dovrebbe essere parte integrante del team che si occupa delle disfunzioni sessuali. Infatti può diagnosticare e trattare:

- l'iperattività/l'ipertono del pavimento pelvico:
 - primari nei bambini e negli adolescenti, prevenendo in questo modo uno dei più negletti fattori predisponenti alla dispareunia e alla vestibolite vulvare (Chiozza, 2004; Graziottin 2005, 2007a, 2007b; Aslan, 2008);
 - acquisiti, in risposta: al dolore genitale e peri-

neale di varia eziologia, tra cui cistiti ricorrenti, vestiboliti, vulvodinia, ragadi ed emorroidi, oltre ai dolori genitali iatrogeni, per esempio in conseguenza di chirurgia perineale o pelvica; all'iperattività dell'elevatore dell'ano, anche volontaria, che causa mialgia, (dispareunia di Kegel) (Aslan, 2008; Graziottin, 2008b).

Il fisioterapista può anche diagnosticare e trattare:

- i punti dolorosi a livello dell'elevatore dell'ano (tender e trigger point);
- i problemi posturali associati a dolore pelvico cronico, dispareunia e vaginismo;
- le mialgie locali e/o sistemiche associate al dolore pelvico cronico e al dolore coitale;
- l'ipoattività/l'ipotono del pavimento pelvico: danneggiamento del fascio pubococcigeo dell'elevatore dell'ano dopo i parti; peggioramento del tono dopo la menopausa; comorbidità urologiche e proctologiche associate all'ipotono (Aslan, 2008; Graziottin, 2007b).

Conclusioni

La complessità delle FSD richiede un team diagnostico e terapeutico dedicato che condivida uno scenario culturale patofisiologico e psicodinamico. I muscoli del pavimento pelvico sono estremamente coinvolti nella fisiologia e nella patofisiologia della risposta sessuale femminile. I fisioterapisti possono quindi contribuire largamente al miglioramento della salute sessuale della donna. Meritano un apprezzamento per il ruolo sempre più importante che hanno acquisito nel trattamento delle FSD.

BIBLIOGRAFIA

- Aslan E, Fynes M *Female sexual dysfunction*. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 19 (2): 293-305, 2008.
- Bachmann G, Rosen R, Pinn V *Vulvodinia: a state of the art consensus on definitions, diagnosis and management*. J Reprod Med 51 (6): 447-456, 2006.
- Basson R, Leiblum S, Brotto L et al. *Revised definitions of women's sexual dysfunction*. J Sex Med 1 (1): 40-48, 2004.
- Binik YM, Reissing ED, Pukall CF et al. *The female sexual pain disorders: genital pain or sexual dysfunction?* Arch Sex Behav 31: 425-429, 2002.
- Bohm-Stärke N, Hilliges M, Brodda-Jansen G et al. *Psychophysical evidence of nociceptor sensitization in vulvar vestibulitis Syndrome Pain* 94: 177-183, 2001.
- Bornstein J, Goldschmid N, Sabo E *Hyperinnervation and mast cell activation may be used as a histopathologic diagnostic criteria for vulvar vestibulitis*. Gynecol Obstet Invest 58: 171-178, 2004.
- Chen GD *Pelvic floor dysfunction in aging women*. Taiwan J Obstet Gynecol 46 (4): 374-378, 2007.

- Chiozza ML, Graziottin A *Urge incontinence and female sexual dysfunction: a life span perspective*. In Graziottin A Guest Ed., *Female Sexual Dysfunction: Clinical Approach Urodinamica* 14 (2): 133-138, 2004.
- Dennerstein L, Koochaki PE, Barton I et al. *Hypoactive sexual desire disorder in menopausal women: a survey of Western European women*. J Sex Med 3 (2): 212-222, 2006.
- Derogatis LR, Burnett AL *The epidemiology of sexual dysfunctions*. J Sex Med 5 (2): 289-300, 2008.
- Goldstein AT, Burrows L *Vulvodinia*. J Sex Med 5 (1): 5-14, 2008.
- Graziottin A *Why Deny Dyspareunia Its Sexual Meaning?* Arch Sex Behav 34 (1): 32-34, 2005.
- Graziottin A *Female sexual dysfunction. Assessment in:* Bø K, Berghmans B, Mørkved S, Van Kampen M (Eds) *Evidence-Based Physical Therapy For The Pelvic Floor* Bridging Science and Clinical Practice, Elsevier, Oxford, UK: 266-277, 2007a.
- Graziottin A *Female sexual dysfunction. Treatment in:* Bø K, Berghmans B, Mørkved S, Van Kampen M (Eds) *Evidence-Based Physical Therapy For The Pelvic Floor* Bridging Science and Clinical Practice, Elsevier, Oxford, UK: 277-287, 2007b.

- Graziottin A *Prevalence and evaluation of sexual health problems HSDD in Europe*. J Sex Med 4 (3): 211-219, 2007c.
- Graziottin A *La percezione del dolore pelvico cronico nella donna: fattori predittivi e implicazioni cliniche*. Urologia, 2008a (in press).
- Graziottin A *Dyspareunia and vaginismus: review of the literature and treatment Current Sexual Health Reports*. 5 (1): 43-50, 2008b.
- Jannini EA, Lenzi A, Maggi M (Eds) *Sessuologia Medica. Trattato di psicossessuologia e medicina della sessualità*. Milano, Elsevier Masson, 2007.
- Leiblum SR, Graziottin A *Classificazione dei disturbi sessuali femminili. Nuove prospettive*. In Leiblum SR, Rosen RC (Eds) *Principi e pratica di terapia sessuale*. Edizione italiana aggiornata a cura di Alessandra Graziottin, Roma, CIC Edizioni Internazionali, 115-127, 2004.
- Nappi RE, Federghini F, Abbiati L et al. *Electrical stimulation (ES) in the management of sexual pain disorders*. J Sex Marital Ther 29: 103-110, 2003.
- Pukall C, Lahaie MA, Binik YM *Sexual pain disorders: Etiologic factors*. In Goldstein I, Meston CM, Davis S, Traish A, (eds) *Women's Sexual Function and Dysfunction: Study, Diagnosis and Treatment*. UK, Taylor and Francis, 2005.
- Rosenbaum TY *Physiotherapy treatment of sexual pain disorders*. J Sex Marital Ther 31 (4): 329-340, 2005.

DISFUNZIONI SESSUALI MASCHILI

Claudio Antonio Giberti, Franco Rosso

Definizione

Le disfunzioni sessuali maschili, secondo il DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual) dell'American Psychiatric Association, sono distinte in disturbi del desiderio (desiderio ridotto e avversione sessuale), dell'erezione (disfunzione erettile), disordini dell'orgasmo e dell'eiaculazione (precoce, ritardata o assente).

Tralasciando l'avversione sessuale, che esula dagli argomenti di questo capitolo, possiamo riconoscere nella riduzione del desiderio cause psicologiche e più raramente endocrinologiche (3%) (Andreson, 2006).

La disfunzione erettile (DE) fu definita oltre 15 anni or sono come l'incapacità persistente a raggiungere e/o a mantenere un'erezione sufficiente a condurre rapporti sessuali soddisfacenti (NIH, 1993). Tale definizione è stata largamente adottata, insieme con il termine disfunzione erettile, al posto di "impotenza" in quanto definisce più precisamente la natura di questa disfunzione sessuale; successive revisioni non hanno sostanzialmente modificato tale definizione (World Health Organization, 2003). Numerosi fattori fisici e psicologici sono coinvolti nella normale funzione erettile; alterazioni di uno o più di questi fattori possono provocare una DE. Per semplicità, la DE frequentemente è classificata come organica se dovuta ad alterazioni anatomiche, vascolari, neurologiche, metaboliche, ormonali o flogistiche, psicogena se dovuta a un'inibizione centrale dei meccanismi dell'erezione in assenza di una causa organica rilevabile o mista quando coesistono entrambe le cause.

I disordini eiaculatori, fra cui l'eiaculazione precoce è sicuramente la più frequente (25-30% della popolazione maschile), hanno storicamente genesi

comportamentale, ma da oltre un decennio sono state prospettate ipotesi di disfunzioni ormonali relative soprattutto alle alterazioni della sensibilità recettoriale alla serotonina (Waldinger, 1994).

Epidemiologia

La prevalenza delle disfunzioni sessuali maschili è in aumento, in accordo con il crescere dell'aspettativa di vita della popolazione. Lo storico Massachusetts Male Aging Study (Feldman, 1994) dimostra DE di vario grado nel 52% degli uomini di età compresa fra i 40 e i 70 anni, mentre il National Health and Social Life Survey (Laumann, 1999) riporta un'incidenza del 18% questa volta in maschi di età fra 50 e 60 anni. I fattori di rischio sono stati da tempo individuati, oltre che nell'invecchiamento, nelle patologie cardiovascolari, neurologiche ed endocrinologiche; il diabete, da solo, quadruplica il rischio di insorgenza di DE (Martin-Morales, 2001; Braun, 2000). La DE è stata messa in relazione anche con erronei (ma modificabili) stili di vita, con la depressione e recentemente con l'ipertrofia prostatica benigna (IPB) e con patologie delle vie urinarie (Shabsigh, 1998; Rosen, 2001; Derby, 2000; Feldman, 2000; Kaiser, 1988; Mc Vary, 2001; Romeo, 2000). L'ipertensione è considerata un importante fattore di rischio; alcuni farmaci antipertensivi (diuretici e betabloccanti in particolare) sono però altamente associati alla DE, mentre alfabloccanti e ACE-inibitori non sembrano avere effetti negativi sulla funzione sessuale (Burchardt, 2000). Altri farmaci implicati in questa patologia sono certamente quelli ormonali (antiandrogeni, analoghi LH-RH), gli H2-antagonisti e gli inibitori