



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

## FLORE

# Repository istituzionale dell'Università degli Studi di Firenze

### **Determinanti clinici della disabilità sessuale in reumatologia**

Questa è la Versione finale referata (Post print/Accepted manuscript) della seguente pubblicazione:

*Original Citation:*

Determinanti clinici della disabilità sessuale in reumatologia / S. Maddali Bongi. - In: REUMATISMO. - ISSN 0048-7449. - STAMPA. - 62:(2010), pp. 41-46. ( congresso società italiana di reumatologia Rimini 24-27 novembre 2010).

*Availability:*

The webpage <https://hdl.handle.net/2158/733325> of the repository was last updated on

*Publisher:*

edizioni internazionali srl, divisione EDIMES

*Terms of use:*

Open Access

La pubblicazione è resa disponibile sotto le norme e i termini della licenza di deposito, secondo quanto stabilito dalla Policy per l'accesso aperto dell'Università degli Studi di Firenze (<https://www.sba.unifi.it/upload/policy-oa-2016-1.pdf>)

*Publisher copyright claim:*

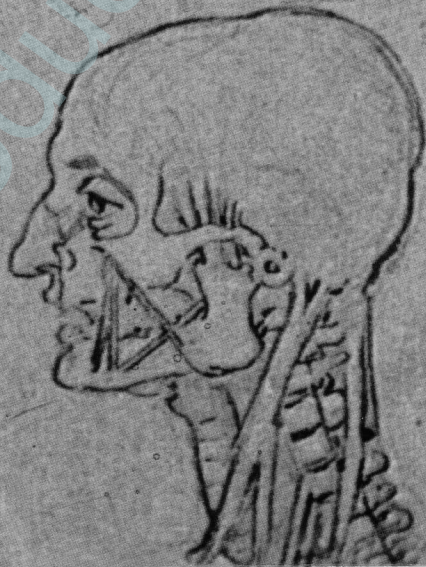
La data sopra indicata si riferisce all'ultimo aggiornamento della scheda del Repository FloRe - The above-mentioned date refers to the last update of the record in the Institutional Repository FloRe

(Article begins on next page)

# REUMATISMO

2010 • Vol. 62 • (Numero Speciale 1)

Giornale ufficiale della Società Italiana di Reumatologia - SIR  
Fondato nel 1949



Handwritten text in a cursive script, likely a medical note or signature, located in the upper right quadrant of the cover.



XLVII Congresso Nazionale  
della Società Italiana di Reumatologia



Società Italiana  
di Reumatologia



# DETERMINANTI CLINICI DELLA DISABILITÀ SESSUALE IN REUMATOLOGIA

S. MADDALI BONGI

Sezione di Reumatologia, Dipartimento di Medicina Interna, Università degli Studi di Firenze

## INTRODUZIONE

La sessualità è parte integrante della propria immagine corporea (1) e della qualità di vita (2); è parte cruciale dell'individuo in qualsiasi stato di salute e malattia (3).

L'OMS definisce la salute sessuale "uno stato di benessere fisico, emotivo, mentale e sociale in rapporto alla sessualità".

L'abilità sessuale comprende tutte le funzioni che permettono un normale ciclo sessuale: interesse, desiderio, orgasmo, piacere e soddisfazione (4). La disabilità o, meglio, la limitazione dell'attività sessuale (5), nelle patologie reumatiche, è provocata da vari fattori, sia fisici (dolore, affaticabilità, riduzione funzionale) che psicologici (depressione, ansia, alterazione dell'immagine corporea, diminuzione dell'autostima, difficoltà di relazione) che comportano la riduzione dell'interesse e del piacere sessuale e quindi la diminuzione della frequenza dei rapporti (6).

Nel malato reumatico le problematiche della sessualità sia negli aspetti fisici che psicologici alterano lo stile di vita a qualsiasi età (7) e possono provocare insoddisfazione del coniuge (8, 9) e gravi conseguenze familiari fino al divorzio (10).

In confronto ad altre malattie croniche, è stato effettuato uno scarso numero di studi sulla sessualità nelle malattie reumatiche; c'è stato tuttavia un aumento di interesse negli ultimi 2-3 anni. La patologia reumatica maggiormente studiata è l'artrite reumatoide (AR) e il sesso più indagato è quello femminile. Il rilevamento dei dati sulla disabilità sessuale del malato reumatico è reso difficoltoso dal fatto che nei vari studi i questionari utilizzati, concernenti l'attività sessuale, l'influenza dei sintomi della malattia e dei farmaci e la comunicazione, appositamente creati e autocompilati dai pazienti in anonimato, sono molto diversi e quindi i risultati ottenuti sono difficilmente paragonabili e a volte contrastanti. Infatti i questionari validati, che valutano la qualità di vita e la disabilità, fre-

quentemente utilizzati in Reumatologia, non contengono informazioni sulla vita sessuale dei pazienti. Tests sulla funzione sessuale sono a volte inclusi negli studi di medicina qualitativa (focus groups) e sono contenuti nei Core set ICF specifici per le malattie reumatiche. Ad esempio, la salute sessuale è contemplata nell'ICF in due campi differenti: funzione sessuale (nell'area che valuta le funzioni fisiche) e relazioni intime (nell'area che valuta attività e partecipazione), entrambi inclusi negli ICF core sets per l'AR.

Inoltre tutti gli studi riportano un'alta percentuale di pazienti che rifiutano di compilare questionari specificamente atti a rilevare la disabilità sessuale. Difficoltoso risulta anche paragonare risultati ottenuti in pazienti in corso di terapia per la probabile influenza di vari farmaci sull'attività sessuale, oltre che, per certe patologie come la Sclerosi sistemica, svolti in stagioni diverse.

Dai lavori effettuati recentemente non emerge nessuna evidenza scientifica sull'interferenza delle alterazioni ormonali sulla vita sessuale, né per quanto riguarda l'ipogonadismo nell'AR e nella spondilite anchilosante (SA), al contrario di studi antecedenti (11), né per quanto riguarda l'ipoandrogenismo precedentemente segnalato in corso di lupus eritematoso sistemico (LES), di sindrome di Sjögren primaria (SSp) e di sclerosi sistemica (SSc) (12-14). La frequenza della disabilità sessuale riscontrata nei pazienti affetti da malattie reumatiche è per l'AR compresa tra il 31 e il 76%, considerando studi eseguiti in popolazioni europee (norvegese (15), francese (16), inglese (11, 17), olandese (18, 19)), asiatiche (20), africane (egiziana (21), marocchina (22)) e statunitensi (8), per la SA superiore al 50% (23, 24), per i malati con coartrosi del 67% (25) e per quelli con SSc superiore al 50% (26).

### *Artrite reumatoide*

La disabilità sessuale nelle donne affette da AR si rivela nella difficoltà nel rapporto sessuale nel 44-

62% dei casi fino alla totale inabilità nel 11-17%; più del 73% di esse ha riduzione della frequenza dei rapporti (8, 17, 19-21, 26). Analizzando i dati, il 14% delle malate riferisce diminuzione del desiderio, fino alla perdita nel 48% e il 60-90% dichiara insoddisfazione sessuale (19-21, 26). L'insoddisfazione del partner è presente in percentuale inferiore rispetto a quella delle mogli dei malati di AR (8, 9, 19, 27).

Determinanti clinici della difficoltà nel rapporto nelle malate di AR sono soprattutto fattori fisici, in particolare il coinvolgimento delle anche (19, 21, 26, 28-30), il dolore articolare (9, 17, 18, 20, 22, 26, 29, 30), l'affaticabilità (9, 17, 20, 26, 29, 30), la disabilità fisica, valutata con l'HAQ, (9, 18, 21, 29), l'attività di malattia (9, 18, 21, 29) e il coinvolgimento delle ginocchia (26, 28, 30). Secondo van Berlo et al. (19), tuttavia, la disabilità fisica e l'attività di malattia avrebbero minore rilevanza nel sesso femminile rispetto al sesso maschile. Alcuni Autori sottolineano, inoltre, l'importanza di fattori psicologici, sociali e culturali (28-30).

Per quanto riguarda l'insoddisfazione e la riduzione del desiderio sessuale nelle malate di AR i determinanti clinici riscontrati sono il dolore, l'età, la depressione, la rigidità mattutina, in quanto influisce negativamente sull'immagine corporea, la durata della malattia (con correlazione inversa), il livello di istruzione (se è elevato l'insoddisfazione è maggiore) e la qualità della comunicazione e della relazione col partner (18, 21, 27, 31-33). Hill et al. (17) rilevano a tale proposito una scarsa comunicazione nell'ambito della coppia riguardo alle problematiche sessuali, dato che solo il 35% dei pazienti con AR riesce a discuterne con il partner.

Determinano, invece, l'insoddisfazione del marito delle malate con AR il livello di istruzione, strettamente correlato allo stato depressivo, e la qualità della relazione e della comunicazione tra i coniugi (27, 34, 35) ma non le caratteristiche della malattia. Nei maschi con AR le difficoltà nel rapporto sessuale comportano periodi di totale inabilità sessuale nel 33% dei casi; il 50% dei malati subisce diminuzione del desiderio e in generale l'insoddisfazione nei malati di sesso maschile è superiore alle pazienti di sesso femminile. Anche l'insoddisfazione del partner femmina è superiore, come accade in altre malattie reumatiche (8, 11, 19, 27, 36).

L'insoddisfazione sessuale del malato affetto da AR è correlata al sostegno che riceve da parte della moglie, che, se eccessivo, può addirittura incrementare lo stato depressivo del marito, mentre l'in-

soddisfazione della moglie non risulta correlata alla depressione, ma al livello di istruzione, alla gravità della malattia e alla condizione della relazione e della comunicazione tra i coniugi (27, 31, 34). Diversi fattori possono concorrere alla maggior insoddisfazione del partner donna, tra cui la peggiore qualità della relazione coniugale nel caso di malattia del marito, la presenza di maggiori problemi sessuali nel sesso femminile e la sensibilità delle donne alla perdita del ruolo tradizionale del marito. Ma vi può concorrere anche l'adozione di criteri di valutazione della disabilità sessuale diversi nei due sessi oltre alla migliore comunicazione da parte del sesso femminile riguardo alle difficoltà sessuali (9, 22, 27). A proposito della migliore comunicatività femminile, Elst et al. (29) riferivano che anche la maggior richiesta di discussione delle problematiche sessuali con esperti proveniva da parte dei pazienti con AR rispetto ai malati con SA, probabilmente motivata dalla maggiore incidenza dell'AR nelle donne.

Per quanto riguarda in particolare la compromissione delle articolazioni coxofemorali, Baldursson e coll. (37) riscontrarono disabilità sessuale, riferita al dolore e alla riduzione funzionale, nel 63% delle malate di AR prima dell'intervento di artroprotesi, che si riduceva al 35% dopo l'intervento chirurgico. Parallelamente, in caso di coxartrosi, soprattutto il sesso femminile accusava disabilità sessuale prima dell'intervento nel 67% dei casi (il 7% aveva inabilità completa), che persisteva anche dopo l'intervento chirurgico per il timore di provocare la lussazione della protesi (20). Uno studio retrospettivo recente (38) eseguito in 135 pazienti (58 donne e 77 uomini) di età inferiore a 65 anni, che avevano subito artroprotesi totale d'anca da più di 6 mesi, ha rilevato prima dell'intervento difficoltà sessuali di grado grave o estremo nel 19% dei casi. Nel 7% dei pazienti tale situazione aveva provocato problemi nel rapporto di coppia. Il miglioramento e l'aumento della frequenza dei rapporti sessuali dopo l'intervento chirurgico era significativamente maggiore nelle donne rispetto agli uomini.

Packham et al. (39) esaminarono 246 adulti, di cui 70 maschi e 176 femmine, affetti da **artrite cronica giovanile** (ACG) di lunga durata (media 28 anni) che rivelarono un lieve ritardo della prima esperienza sessuale (19 anni rispetto ai 17 della popolazione generale) e della capacità di instaurare una relazione stabile. Il 58% dei pazienti sessualmente attivi (corrispondenti all'83% del totale) aveva problemi sessuali correlati con la disabilità fisica

(valutata con l'HAQ) e con il dolore. Peraltro solo il 30% dei malati non sessualmente attivi attribuiva la disabilità sessuale alla malattia; il 66% la imputava a difficoltà di integrazione sociale con scarsa consapevolezza delle problematiche psicologiche legate alla patologia, probabilmente dovuta a carenza di educazione sessuale e a mancanza di informazioni da parte del personale sanitario, similmente a quanto riportato in diversi studi (17, 21, 22, 33, 37) su adulti affetti da AR.

Østensen et al. (40) in uno studio svolto su 125 donne e 35 uomini con storia di ACG non riscontrarono nessuna differenza nell'attività sessuale rispetto ai controlli nel sesso femminile, mentre nei maschi rilevarono difficoltà nell'instaurare una relazione stabile. Un recente lavoro (41) dimostra l'assenza di disabilità sessuale in maschi con ACG, pur in presenza di dolore articolare durante il rapporto. Probabilmente l'inizio in giovane età della malattia, prima che si stabiliscano legami stabili con l'altro sesso, dà l'opportunità ai malati di trovare strategie di vita alternative soddisfacenti anche nella sessualità (movimenti, posture, supporti psicologici, ecc.).

#### **Spondilite anchilosante**

La disabilità sessuale in maschi affetti da SA si rivela nella difficoltà nel rapporto sessuale nel 34-53% dei casi e nei periodi di totale inabilità dichiarati dal 13,50% (11, 23, 24, 42, 43); il 39-47% riferisce, infatti, diminuzione del desiderio e il 53% insoddisfazione sessuale (11, 23).

Le problematiche sessuali sono correlate a fattori fisici legati alla gravità di malattia (valutata con gli indici specifici BASFI e BASDAI), alla compromissione del rachide e delle anche e alla rigidità mattutina e a fattori psicologici, soprattutto ansia e depressione (23, 24, 43-45). In particolare, uno studio del 2009, effettuato su 1000 pazienti provenienti da tutta l'Inghilterra, rivelava di nuovo una differenza di genere, riscontrando che i determinanti clinici della disabilità sessuale erano fattori psicosociali per i maschi e fattori di gravità di malattia per le femmine (46), confermando, a tale proposito, i risultati dell'indagine di Elst del 1984 (29). In effetti la depressione è un sintomo fortemente legato alla disabilità sessuale, in quanto può essere determinato da una vita sessuale non soddisfacente e, a sua volta, può esserne la causa diminuendo il desiderio, aumentando la difficoltà ad iniziare il rapporto sessuale, peggiorando la relazione col partner, provocando difficoltà nell'erezione e/o nell'eiaculazione, o dispareunia, e contribuendo

notevolmente alla diminuzione dell'orgasmo e del piacere.

Nei maschi con SA non sono state confermate le alterazioni nell'erezione né nell'eiaculazione (47) descritte in studi precedenti (11, 44); pertanto lo stato depressivo sembra influire sulla vita sessuale di tali malati prevalentemente riducendone il desiderio e la soddisfazione.

#### **Sindrome di Sjögren**

Skopouli et al. (48) riscontrarono la presenza di dispareunia nel 40% delle malate non in menopausa affette da SSp rispetto al 3% delle donne del gruppo di controllo. Peraltro il gruppo di malate studiate non manifestava alcuna differenza rispetto ai controlli nella vita sessuale. Inoltre la dispareunia non era correlata con la secchezza vaginale, in accordo anche con i risultati di uno studio italiano (49); fattori psicologici e contrattura antalgica della muscolatura pelvica sono stati ipotizzati come fattori concorrenti nel dolore durante il rapporto sessuale nelle malate di SSp.

Un lavoro successivo (12) trovava invece, in 11 donne affette da SSp, disabilità sessuale nel 60% di esse e correlava la riduzione di eccitazione, desiderio e soddisfazione ai livelli sierici di DHEA-S.

#### **Sclerosi sistemica**

Bhadauria et al. (26) esaminarono 60 donne affette da SSc riscontrando difficoltà nel rapporto sessuale nel 38% di esse con diminuzione del desiderio, riduzione della frequenza dei rapporti sessuali e insoddisfazione in più del 50%. Molti sono i determinanti fisici della disabilità sessuale in corso di SSc: la dispareunia, a sua volta dovuta alla secchezza, alla fibrosi e alle ulcerazioni vaginali, il dolore articolare (in particolare a livello delle ginocchia, delle anche e delle mani), l'affaticabilità, le contratture, la debolezza e il dolore a livello muscolare, ma anche la sclerosi e le ulcere cutanee a livello dei polpastrelli, la sclerosi della cute del seno, la sindrome da reflusso, la dispnea, la microstomia e la xerostomia, oltre alla difficoltà a utilizzare metodi contraccettivi meccanici (26, 50). I lavori più recenti hanno messo in risalto soprattutto i determinanti psicologici, come l'alterazione dell'immagine corporea, derivante dalle gravi alterazioni delle mani e soprattutto del volto di questi pazienti, e il conseguente stato depressivo (50-52) che genera anche insoddisfazione sessuale del marito (51). Sembra che la disabilità sessuale in corso di SSc non dipenda dall'estensione della malattia (50, 53), risultando in alcuni studi più grave

nella forma limitata (51) e in altri nella forma diffusa (52).

In corso di SSc è stata inoltre segnalata disfunzione nell'erezione in percentuali diverse (da 12 a 81) nei vari studi (54, 55) sono ancora fonte di discussione le ipotesi riguardanti la patogenesi vascolare, ormonale o psicologica di tale alterazione (14, 56-58).

#### **Lupus eritematoso sistemico**

Oltre alla difficoltà nel rapporto sessuale durante le fasi acute dell'artrite, in corso di LES la disabilità sessuale comprende la diminuzione del desiderio nel 19-35% dei casi (prevalentemente riferibile al trattamento corticosteroidico) (6) e la riduzione della frequenza dei rapporti sessuali provocata dal dolore articolare, dall'affaticabilità, dalla secchezza vaginale e anche dalla diminuzione dell'autostima e dalla depressione (59). La disabilità sessuale è ancora molto poco studiata in corso di LES. È ipotizzabile, però, che possa contribuire notevolmente alla percezione del peggioramento della relazione con il proprio partner, dimostrata nello studio di Boosma et al. (60).

#### **CONCLUSIONI**

Le problematiche sessuali nei malati affetti da patologie reumatiche necessitano di ulteriori studi; sicuramente sono frequenti e ancora sottostimate. I determinanti clinici della disabilità sessuale sono molteplici e complessi, comprendendo contemporaneamente fattori fisici e psicosociali. L'utilizzo di questionari validati riguardanti le attività sessuali, oltre a una maggior informazione e comunicazione da parte del personale sanitario, può essere utile ad ottenere dati maggiormente attendibili.

#### **BIBLIOGRAFIA**

1. Prady J, Vale A, Hill J. Body image and sexuality. In: Hill J, ed. *Rheumatology nursing a creative approach*. Edinburgh: Churchill Livingstone 1998; 109-24.
2. Wells D. *Caring for sexuality in health and illness*. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2000.
3. Pitts M. *Sexual health: the psychology of preventative health*. London: Routledge, 1996.
4. Quaresma MR, Goldsmith CH, Lamont J, Ferraz MB. Assessment of sexual function in patients with rheumatic disorders: a critical appraisal. *J Rheumatol* 1997; 24: 1673-6.
5. <http://www.who.int/classifications/icf/en/>
6. Østensen M. New insights into sexual functioning and fertility in rheumatic diseases. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2004; 18: 219-32.
7. Ehrlich GE. *Total management of the arthritic patient*. JB Lippincott 1973.
8. Blake DJ, Maisiak R, Koplan A, Alarcón GS, Brown S. Sexual dysfunction among patients with arthritis. *Clin Rheumatol* 1988; 7: 50-60.
9. Majerovitz SD, Revenson TA. Sexuality and rheumatic disease: the significance of gender. *Arthritis Care Res* 1994; 7: 29-34.
10. Yoshino S, Uchida S. Sexual problems of women with rheumatoid arthritis. *Arch Phys Med Rehabil* 1981; 62: 122-3.
11. Gordon D, Beasall GH, Thomson JA, Sturrock RD. Androgenic status and sexual function in males with rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis. *QJMed* 1986; 60: 671-9.
12. Valtysdottir ST, Wide L, Hallgren R. Mental wellbeing and quality of sexual life in women with primary Sjögren's syndrome are related to circulating dehydroepiandrosterone sulphate. *Ann Rheum Dis* 2003; 62: 875-9.
13. Mok CC, Lau CS. Profile of sex hormones in male patients with systemic lupus erythematosus. *Lupus* 2000; 9: 252-7.
14. Nowlin NS, Brick JE, Weaver DJ, Wilson DA, Judd HL, Lu JK et al. Impotence in scleroderma. *Ann Intern Med* 1986; 104: 794-8.
15. Helland Y, Dagfinrud H, Kvien TK. Perceived influence of health status on sexual activity in RA patients: associations with demographic and disease-related variables. *Scand J Rheumatol* 2008; 37: 194-9.
16. Pouchot J, Le Parc JM, Queffelec L, Sichére P, Flinois A; Association Française des Polyarthritiques. Perceptions in 7700 patients with rheumatoid arthritis compared to their families and physicians. *Joint Bone Spine* 2007; 74: 622-6.
17. Hill J, Bird H, Thorpe R. Effects of rheumatoid arthritis on sexual activity and relationships. *Rheumatology* 2003; 42: 280-6.
18. Kraaimaat FW, Bakker AH, Janssen E, Bijlsma JW. Intrusiveness of rheumatoid arthritis on sexuality in male and female patients living with a spouse. *Arthritis Care Res* 1996; 9: 120-5.
19. van Berlo WT, van de Wiel HB, Taal E, Rasker JJ, Weijmar Schultz WC, van Rijswijk MH. Sexual functioning of people with rheumatoid arthritis: a multicenter study. *Clin Rheumatol* 2006; 26: 30-8.
20. Yoshino S, Uchida S. Sexual problems of women with rheumatoid arthritis. *Arch Phys Med Rehabil* 1981; 62: 122-3.
21. Abdel-Nasser AM, Ali EI. Determinants of sexual disability and dissatisfaction in female patients with rheumatoid arthritis. *Clin Rheumatol* 2006; 25: 822-30.
22. Rkain H, Allali F, Jroundi I, Hajjaj-Hassouni N. Socioeconomic impact of rheumatoid arthritis in Morocco. *Joint Bone Spine* 2006; 73: 278-83.
23. Ozgul A, Peker F, Taskaynatan MA, Tan AK, Dinçer

- K, Kalyon TA. Effect of ankylosing spondylitis on health-related quality of life and different aspects of social life in young patients. *Clin Rheumatol* 2006; 25: 168-74.
24. Cakar E, Dincer U, Kiralp MZ, Taskaynatan MA, Yasar E, Bayman EO et al. Sexual problems in male ankylosing spondylitis patients: relationship with functionality, disease activity, quality of life, and emotional status. *Clin Rheumatol* 2007; 26: 1607-13.
  25. Currey HLF. Osteoarthritis of the hip joint and sexual activity. *Ann Rheum* 1970; 29: 488-93.
  26. Bhadauria S, Moser DK, Clements PJ, Singh RR, Lachenbruch PA, Pitkin RM et al. Genital tract abnormalities and female sexual function impairment in systemic sclerosis. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 172: 580-7.
  27. Bermas BL, Tucker JS, Winkelman DK, Katz JN. Marital satisfaction in couples with rheumatoid arthritis. *Arthritis Care Res* 2000; 13: 149-55.
  28. Ehrlich GE. Social, economic, psychologic, and sexual outcomes in rheumatoid arthritis. *Am J Med* 1983; 75: 27-34.
  29. Elst P, Sybesma T, van der Stadt RJ, Prins AP, Muller WH, den Butter A. Sexual problems in rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis. *Arthritis Rheum* 1984; 27: 217-20.
  30. Blake DJ, Maisiak R, Alarcon GS, Holley HL, Brown S. Sexual quality-of-life of patients with arthritis compared to arthritis-free controls. *J Rheumatol* 1987; 14: 570-6.
  31. van Lankveld W, Ruiterkamp G, Näring G, de Rooij DJ. Marital and sexual satisfaction in patients with RA and their spouses. *Scand J Rheumatol* 2004; 33: 405-8.
  32. Gutweniger S, Kopp M, Mur E, Günther V. Body image of women with rheumatoid arthritis. *Clin Exp Rheumatol* 1999; 17: 413-7.
  33. Karlsson B, Berglin E, Wällberg-Jonsson S. Life satisfaction in early rheumatoid arthritis: a prospective study. *Scand J Occup Ther* 2006; 13: 193-9.
  34. Weiss RL, Aved BM. Marital satisfaction and depression as predictors of physical health status. *J Consult Clin Psychol* 1978; 46: 1379-84.
  35. Schiaffino KM, Revenson TA. Relative contributions of spousal support and illness appraisals to depressed mood in arthritis patients. *Arthritis Care Research* 1995; 8: 80-7.
  36. Hafstrom JL, Schram VP. Chronic illness in couples: selected characteristics, including wives' satisfaction with and perception of marital relationships. *Fam Relations* 1984; 33: 195-203.
  37. Baldursson H, Brattström H. Sexual difficulties and total hip replacement in rheumatoid arthritis. *Scand J Rheumatol* 1979; 8: 214-6.
  38. Laffosse JM, Tricoire JL, Chiron P, Puget J. Sexual function before and after primary total hip arthroplasty. *Joint Bone Spine* 2008; 75: 189-94.
  39. Packham JC, Hall MA. Long-term follow-up of 246 adults with juvenile idiopathic arthritis: social function, relationships and sexual activity. *Rheumatology* 2002; 41: 1440-3.
  40. Østensen M, Almmberg K, Koksvik HS. Sex, reproduction, and gynecological disease in young adults with a history of juvenile chronic arthritis. *J Rheumatol* 2000; 27: 1783-7.
  41. de Avila Lima Souza L, Gallinaro AL, Abdo CH, Kowalski SC, Suehiro RM, da Silva CA et al. Effect of musculoskeletal pain on sexuality of male adolescents and adults with juvenile idiopathic arthritis. *J Rheumatol* 2009; 36: 1337-42.
  42. Wordsworth BP, Mowat AG. A review of 100 patients with ankylosing spondylitis with particular reference to socio-economic effects. *Br J Rheumatol* 1986; 25: 175-80.
  43. Brown GM, Dare CM, Smith PR, Meyers OL. Important problems identified by patients with chronic arthritis. *S Afr Med* 1987; 72: 126-8.
  44. Pirildar T, Muezzinolu T, Pirildar S. Sexual function in ankylosing spondylitis: a study of 65 men. *J Urol* 2004; 171: 1598-600.
  45. Dincer U, Cakar E, Kiralp MZ, Dursun H. Assessment of sexual dysfunction in male patients with Ankylosing Spondylitis. *Rheumatol Int* 2007; 27: 561-6.
  46. Healey EL, Haywood KL, Jordan KP, Garratt AM, Ryan S, Packham JC et al. *Rheumatology* 2009; 48: 1378-81.
  47. Bal S, Kocyigit H, Turan Y, Gurgan A, Bayram KB, Güvenc A et al. Spondyloepiphyseal dysplasia tarda: four cases from two families. *Rheumatol Int* 2009; 29: 699-702.
  48. Skopouli FN, Papanikolaou S, Malamou-Mitsi V, Papanikolaou N, Moutsopoulos HM. Obstetric and gynaecological profile in patients with primary Sjögren's syndrome. *Ann Rheum Dis* 1994; 53: 569-73.
  49. Marchesini D, Mozzanega B, De Sandre P, Romagnolo C, Gambari PF, Maggino T. Gynaecological aspects of primary Sjögren's syndrome. *Eur J of Obstet Gynecol Reprod Biol* 1995; 63: 49-53.
  50. Impens AJ, Rothman J, Schioppa E, Cole JC, Dang J, Gendrano N et al. Sexual activity and functioning in female scleroderma patients. *Clin Exp Rheumatol* 2009; 27(3 Suppl 54): 38-43.
  51. Schouffoer AA, van der Marel J, Ter Kuile MM, Weijenborg PT, Voskuyl A, Vliet Vlieland CW et al. Impaired sexual function in women with systemic sclerosis: a cross-sectional study. *Arthritis Rheum* 2009; 61: 1601-8.
  52. Knafo R, Thombs BD, Jewett L, Hudson M, Wigley F, Haythornthwaite JA et al. (Not) talking about sex: a systematic comparison of sexual impairment in women with systemic sclerosis and other chronic disease samples. *Rheumatology* 2009; 48: 1300-3.
  53. Guerriere JA, Rosen RC, Seibold JR. Quality of life and sexual function in women with systemic sclerosis (SSc) [abstract]. *Arthritis Rheum* 2001; 44 (Suppl): S328.
  54. Simeon CP, Fonollosa V, Vilardell M, Ordi J, Solans R, Lima J. Impotence and Peyronie's disease in systemic sclerosis. *Clin Exp Rheumatol* 1994; 12: 464.
  55. Hong P, Pope JE, Ouimet JM, Rullan E, Seibold JR. Erectile dysfunction associated with scleroderma: a

- case-control study of men with scleroderma and rheumatoid arthritis. *J rheumatol* 2004; 31: 508-13.
56. Nowlin NS, Brick JE, Weaver DJ, Wilson DA, Judd HL, Lu JK et al. Impotence in scleroderma. *Ann intern Med* 1986; 104: 794-8.
57. Ostojic P, Damjanov N. The impact of depression, microvasculopathy, and fibrosis on development of erectile dysfunction in men with systemic sclerosis. *Clin Rheumatol* 2007; 26: 1671-4.
58. Proietti M, Aversa A, Letizia C, Rossi C, Menghi G, Bruzziches R et al. Erectile dysfunction in systemic sclerosis: effects of longterm inhibition of phosphodiesterase type-5 on erectile function and plasma endothelin-1 levels. *J rheumatol* 2007; 34: 1712-7.
59. Curry SL, Levine SB, Corty E, Jones PK, Kurit DM. The impact of systemic lupus erythematosus on women's sexual functioning. *J Rheumatol* 1994; 21: 2254-60.
60. Boomsma MM, Bijl M, Stegeman CA, Kallenberg CG, Hoffman GS, Tervaert JW. Patients' perceptions of the effects of systemic lupus erythematosus on health, function, income, and interpersonal relationships: a comparison with Wegener's granulomatosis. *Arthritis Rheum* 2002; 47: 196-201.

Produced with ScanTopdf