

# Tarm- og blæreproblemer samt seksuel dysfunktion hos patienter med multipel sklerose

Laura Victoria Falck Giraldi<sup>1</sup>, Jens Sønksen<sup>1</sup> & Mikkel Fode<sup>1,2</sup>

## STATUSARTIKEL

1) Urologisk Afdeling, Herlev og Gentofte Hospital  
2) Urologisk Afdeling, Sjællands Universitetshospital, Roskilde

Ugeskr Læger  
2016;178:V111150871

Multipel sklerose (MS) er en kronisk neurologisk sygdom, i Danmark er der næsten 14.000 patienter. Sygdommens patogenese er ikke fuldt forstået, men man mener, at den skyldes autoaggressive T-hjælperlymfocytter rettet mod myelinbasisk protein i den hvide substans i centralnervesystemet (CNS). Der ses som regel en snigende debut med symptomer, der kan være enten karakteristiske (sensorisk forstyrrelse, kraftnedsættelse og opticus neuritis) eller ukarakteristiske (svimmelhed, træthed samt tarm- og blæredysfunktion) symptomer, men sygdommen kan debutere med alle CNS-udfald [1]. Sygdommens ofte snigende start og varierende forløb gør det vigtigt for at sikre bedst mulig livskvalitet hos patienterne at fokusere på specifikke symptomer og tab af funktioner, som kan omfatte de ovennævnte, men alle organsystemer kan rammes.

Tarm-, blære- og seksualfunktion påvirkes både direkte på grund af CNS-skader og indirekte ved hæmning af bevægeapparatet. Dette kan medføre restriktioner i sociale aktiviteter, tab af selvstændighed og andre lignende konsekvenser, der samlet kan lede til fald i livskvaliteten. Disse problemer og deres konsekvenser belyses af arbejdet hos Rehabilitation in Multiple Sclerosis (<http://www.eurims.org/>) og deres arbejde i Special Interest Group om blære-, tarm- og seksualdysfunktion.

## HOVEDBUDSKABER

- ▶ Multipel sklerose (MS) er en neurologisk sygdom med mange symptomer, nogle af disse påvirker tarm-, blære- og seksualfunktion. Der er ikke to patienter med MS, der rammes ens, men mange patienter oplever et fald i livskvalitet og har problemer med normale daglige aktiviteter, herunder toiletbesøg og normalt seksuelt samvær.
- ▶ Ved undersøgelse af problemer med tarm-, blære- og seksualfunktion samt underinddeling af symptomerne er det tydeligt, at mange patienter med MS har problemer. Mange af disse tilstande kan behandles.
- ▶ PLISSIT-modellen kan benyttes til at opspore patienter med disse problemer. Brug af denne model er en god tilgang til at kommunikere med patienterne om deres problemer og få introduceret behandlingsmuligheder.

Formålet med denne artikel er at belyse hyppigheden af disse dysfunktioner hos patienter med MS og at opridse mulige behandlinger [2-4].

## TARMPROBLEMER

### Klinisk præsentation

Der er forskellige tarmproblemer, af hvilke to har en dokumenteret betydning for livskvaliteten: konstipation og fækal inkontinens (**Tabel 1**) [12]. Konstipation er rapporteret hos 26-54% af patienterne med MS, mens fækal inkontinens rapporteres hos 7,1-51% (**Tabel 1**) [2, 4, 6-9, 12]. I flere studier har man undersøgt, om patienter med MS har tarmproblemer, uden at gå i dybden med, hvilke problemer der er tale om. Det anslås, at 45,2-73% har en form for problemer [5, 8, 11].

### Behandlingsmuligheder

Psyllium-frøskaller og loperamid anbefales til behandling af fækalinkontinens for at opnå mere formede afføringer. Til konstipation kan der behandles med generel rådgivning om kost, klyksma og lactulose. Svære problemer kan ende med, at patienten ønsker stomi (**Tabel 2**).

## BLÆREPROBLEMER

### Klinisk præsentation

I litteraturen angives flere blæreproblemer, nemlig hyppige vandladninger, *urgency* (stærk trang), inkontinens og detrusorsfinkterdyssynergi. Specielt sidstnævnte kan være alvorligt, da det kan medføre urinretention og mulig nyreskade (**Tabel 3**). Der er blevet rapporteret om hyppige vandladninger hos 43,4-76% af patienterne med MS, 41,7-83% har haft *urgency*, og 9-58% har været generet af inkontinens [4, 7, 9-11, 13].

I et enkelt studie kunne man ikke påvise nogen sammenhæng mellem sværhedsgraden af MS og forekomsten af vandladningssymptomer, da patienter med mild sygdomsgrad også var generet af blæreproblemer [14].

### Behandlingsmuligheder

Patienter, der lider af hyppige vandladninger og/eller *urgency* kan anvende antikolinergika, beta 3-agonist,

injektioner med botulinum type A-toksin i blæren og elektrostimulation af n. pudendus. Patientens væskeindtag skal dog først klarlægges og eventuelle uhensigtsmæssigheder skal identificeres og rettes. Ved inkontinens skal der udredes for, om det skyldes *urgency* eller stressinkontinens eller en blanding. Herefter kan behandlingen målrettes. Ved urinretention er der behov for ren intermitterende kateterisering eller permanent brug af kateter. Enkelte patienter med MS har et ønske om at få foretaget en form for urinafledning (Tabel 2).

## SEKSUALPROBLEMER

Seksualfunktion og problemer med denne er mere vel-dokumenteret end de to andre områder. Relativt mange patienter med MS angiver problemer eller utilfredshed med deres seksualfunktion eller sexliv.

I et større finsk studie blev 249 patienter med MS (115 mænd og 134 kvinder) spurgt om deres sexliv. 64% af mændene angav, at de havde et utilfredsstillende eller ikkeeksisterende sexliv, mens samme andel hos kvinder var 39% [15]. I et tyrkisk studie (n = 134, 48 mænd og 86 kvinder) var den samlede utilfredshed med seksualfunktionen på 35,5% [16].

### Kvinder

#### Klinisk præsentation

Blandt kvinder angives der ofte mange forskellige former for seksuel dysfunktion (Tabel 4). De mest fremtrædende er nedsat libido hos 27-61%, nedsat lubrikation hos 34,8-35,7%, ændret/nedsat orgasmeevne hos 12,5-55% og ændret/nedsat sensibilitet hos 25-61,7% [3, 7, 10, 12, 15 17-22]. I tillæg til de seksuelle dysfunktioner, der normalt undersøges, giver MS ofte praktiske problemer pga. fysiske begrænsninger. F.eks. kan det være vanskeligt at finde samlejestillinger, lige-

som fysisk udmattelse kan være en udfordring. I den sammenhæng er det særlig vigtigt at involvere en eventuel partner i rådgivningen.

#### Behandlingsmuligheder

Behandling af seksuel dysfunktion hos kvinder er ofte baseret på nonfarmakologiske tiltag, såsom psykoedukation og seksuel rådgivning. Til patienter med nedsat lubrikation anbefales vaginalcreme (Tabel 2).

### Mænd

#### Klinisk præsentation

Hos mandlige patienter med MS er det største problem erektil dysfunktion (Tabel 2). Prævalensen af dette er på 11,1-85,8% [4, 7, 10, 15, 18, 20]. Nedsat libido påvirker også relativt mange med en hyppighed på 9,4-64,2% [4, 15, 17, 20, 21]. Ligesom hos kvinderne kan der være praktiske problemer med f.eks. træthed og samlejestillinger.

#### Behandlingsmuligheder

Til behandling af erektil dysfunktion findes der forskellige muligheder: peroral behandling i form af fosfodiesterase-5 (PDE5)-hæmmer (sildenafil, tadalafil, vardenafil eller avanafil), intrauretral/intrakavernøs behandling med vasoaktive stoffer, vakuumpumpe og penisimplantat. Det skal her bemærkes, at mænd med MS ofte beskriver rejsningen som god, men at de mangler evnen til at vedligeholde rejsningen under seksuel aktivitet. I sådanne tilfælde er PDE5-hæmmere særdeles effektive, idet de virker ved at øge rejsningsvarigheden, hvorved coitus kan gennemføres. Behandling af nedsat libido beror på psykoedukation og seksualrådgivning (Tabel 2).

I et norsk studie er det undersøgt, om der er sammenhæng mellem sværhedsgraden af MS og seksuel

**TABEL 1**

Tarmproblemer.

Reference	Deltagere, n	Fækal inkontinens, %	Konstipation, %	Kommentarer
Chia et al, 1995 [5]	77	20	36	Patienter med MS- og blæresymptomer havde hyppigere tarmsymptomer
Hennessey et al, 1999 [4]	221	29	54	-
Hinds et al, 1990 [2]	280	51	43	Korrelation mellem blære- og tarmsymptomer 59% af dem med FI havde ikke talt med læge om dette
Nordenbo et al, 1996 [6]	30	23	26	FI og kon: 43%
Nortvedt et al, 2007 [7]	54	12	31	-
Sorensen et al, 1991 [8]	11	18	54,5	Deltagerkrav: blæresymptomer
Zorzon et al, 2001 [9]	99	7,1	40,4	-
Zorzon et al, 1999 [10]	108	9,3	38,9	-
Zivadinov et al, 2003, [11]	31	-	-	I alt 45,2% havde tarmsymptomer
Gulick, 2011 [12]	502	-	-	Patienter med tarmsymptomer havde lavere <i>quality of life</i> end dem uden tarmsymptomer

FI = fækal inkontinens; kon = konstipation; MS = multipel sklerose.

dysfunktion hos både mænd og kvinder. Blandt patienter med svær sygdomsgrad havde 86% en seksuel forstyrrelse, mens andelen var 53% blandt patienter med mild sygdom. Studiet viser, at der er tale om et gennemgående problem, der i høj grad forekommer selv ved mild sygdomsgrad [14].

### LIVSKVALITET

Patienter med MS har lavere livskvalitet end baggrundsbefolkningen og patienter fra andre sygdomsgrupper [23-25]. Det er på den baggrund vigtigt at behandle de symptomer, der er mulige at behandle, for at opnå bedst mulig livskvalitet – heriblandt blære- og tarmproblemer samt seksuel dysfunktion, der er stærkt associeret med nedsat livskvalitet [7, 12, 14, 26].

I flere studier har man undersøgt livskvaliteten hos patienter, der har MS og tarmproblemer [7, 12, 26].

Det nyeste studie omfattede 502 mænd og kvinder med MS. Resultaterne viste, at de patienter, der havde MS og oplevede fækal inkontinens enten med eller uden konstipation, havde lavere livskvalitet end dem uden symptomer og dem med konstipation som eneste symptom [12]. I samtlige studier, hvor man har undersøgt emnet, bekræftes sammenhængen mellem tarmproblemer og forringet livskvalitet.

Det er dokumenteret, at blæreproblemer generelt sænker livskvaliteten, hvorfor det må antages også at være gældende for patienter med MS [27]. I et studie fra Holland blev livskvaliteten hos 73 patienter med MS sammenlignet med livskvaliteten hos andre patienter, og det blev undersøgt, hvilke faktorer der påvirkede livskvaliteten. I sammenligningen mellem patienter med MS og patienter, der led af reumatoid arthritis, påvirkede problemer med blære, tarm og sexliv livskvaliteten mest hos patienterne med MS [24]. I et ældre norsk studie (n = 194) blev livskvaliteten hos patienter, der havde MS og blæreproblemer undersøgt specifikt. Her viste det sig, at selv milde symptomer var associeret med en forringet livskvalitet [14].

I det norske studie undersøgte man også sammenhængen mellem seksuel dysfunktion og livskvalitet. De patienter, der var ramt af seksuel dysfunktion, scorede signifikant lavere på livskvalitet end patienter uden seksuel dysfunktion [14]. I den omtalte hollandske undersøgelse undersøgte man ligeledes sexlivets indvirkning på livskvaliteten og fandt, at det var en af de faktorer, der havde størst indvirkning på livskvaliteten hos patienterne med MS [24].

### BEHANDLINGSPROBLEMATIK

Der findes behandlingsmuligheder for mange af de ovennævnte problemer (Tabel 2). Disse vil i høj grad kunne yde symptomlindring hos den enkelte patient [28, 29]. Alligevel er der studier, hvis resultater tyder på, at behandlingerne ikke altid tilbydes, måske fordi hverken patienterne eller det sundhedsfaglige personale er i stand til at tage problemerne op. I et amerikansk studie blev 80 patienter, der havde MS og havde haft fækal inkontinens, således kontaktet og udspurgt om deres behandling. I 59% af tilfældene havde de ikke opsøgt læge [2]. I et mindre studie fra Norge blev det bl.a. undersøgt, om de deltagende kvinder nogensinde var blevet spurgt af en læge om deres seksualitet og eventuelle problemer. 94% var aldrig blevet spurgt, og 83% angav efterfølgende, at det havde været en god oplevelse for dem at deltage i studiet og tale om deres seksualitet og udfordringerne i forhold til denne [3].

Et andet muligt problem kan være, at læger og patienter har forskellige opfattelser af, hvad der bør være førsteprioritet i den korte konsultationstid. I et engelsk studie med 25 læger og 42 patienter med MS blev det undersøgt, hvilke emner de to grupper hver især syntes

**TABEL 2**

Behandlingsmuligheder.

Organsystem	Symptom	Behandling
Tarm	Fækal inkontinens	Loperamid, psyllium <sup>a</sup>
	Konstipation	Lactulose, klysmå, kostrådgivning
Blære	Hyppe vandladninger	Rådgivning, skema over væskeindtag, mirabegron
	Urgency	Antikolinergika, botulinum type A-toksininjektioner, elektrostimulation, mirabegron
	Inkontinens	Afklaring af om det skyldes urgency eller hyppe vandladninger, mirabegron
	Detrusor-sphincter-dyssynergi	Ren intermitterende kateterisation
<i>Seksuel dysfunktion</i>		
Kvinder	Nedsat libido	Psykoedukation, seksuel rådgivning
	Nedsat lubrikation	Vaginalcreme
	Ændret orgasme	Psykoedukation, seksuel rådgivning
	Ændret sensibilitet	Psykoedukation, seksuel rådgivning
Mænd	Erektile dysfunktion	Sildenafil <sup>b</sup> , prostaglandin, intrauretralt/intrakavernøst, penisimplantat
	Nedsat libido	Psykoedukation, seksuel rådgivning

a) Løppefrøskaller.

b) Fosfodiesterase-5-hæmmer.

**TABEL 3**

Blæreproblemer.

Reference	Deltagere, n	Hyppe vandladninger, %	Urgency, %	Inkontinens, %
Borello-France et al, 2004 [13]	133	71	83	-
Hennessey et al, 1999, [4]	191	76	71	58
Nortvedt et al, 2007 [7]	54	45	43,3	-
Sorensen et al, 1991 [8]	11	-	54,5	9
Zorzon et al, 2001 [9]	99	43,4	52,5	23,2
Zorzon et al, 1999 [10]	108	-	41,7	28,7

TABEL 4

Seksuel dysfunktion hos kvinder og mænd.

Reference	Deltagere, n	Nedsat libido, %	Nedsat lubrikation, %	Erektile dysfunktion, %	Ændret orgasme, %	Ændret sensibilitet, %	Kommentarer
<i>Kvinder</i>							
Barak et al, 1996 [17]	32	28,1	-	-	12,5	-	-
Fraser et al, 2008 [18]	219	-	-	-	-	-	-
Gruenwald et al, 2007 [19]	41	61	-	-	54	-	-
Hennessey et al, 1999 [4]	106	32	-	-	25	-	-
Hulter & Lundberg, 1995 [3]	47	-	-	-	-	61,7	94% aldrig spurgt om seksuel dysfunktion 83% oplevede undersøgelsen positivt Mange også med tarm-/blæresymptomer
Lilius et al, 1976 [15]	134	27	-	-	33	-	39% med utilfredsstillende sexliv
McCabe et al, 2003 [20]	201	42,9	34,8	-	45,1	36,2	-
Nortvedt et al, 2007 [7]	40	47,5	35	-	55	-	-
Stenager et al, 1996 [21]	27	56	15	-	-	22	Værdier er baseret på de 59% med seksuel dysfunktion 90% med tarm-/blæresymptomer ved endt studie
Zorzon et al, 1999 [10]	70	34,1	35,7	-	37,1	27,1	-
<i>Mænd</i>							
Barak et al, 1996 [17]	9	11,1	-	22,2	-	-	55,5% med min. 1 seksuel dysfunktion
Fraser et al, 2008 [18]	32	28,1	-	9,4	-	-	-
Hennessey et al, 1999 [4]	68	65	-	43	-	-	-
Lilius et al, 1976 [15]	115	48	-	-	-	-	Værdier er baseret på de 64% med utilfredsstillende eller ikkeeksisterende sexliv
McCabe et al, 2003 [20]	120	37,3	-	31,7	-	-	-
Nortvedt et al, 2007 [7]	14	85,8	-	64,2	-	-	-
Stenager et al, 1996 [21]	22	100	-	22	-	-	Værdier er baseret på de 82% med seksuel dysfunktion Antallet af deltagere med seksuel dysfunktion tiltog over 5 år 90% med tarm-/blæresymptomer ved endt studie
Zorzon et al, 1999 [10]	38	63,2	-	39,5	-	-	73,1% med seksuel dysfunktion

var vigtigst for patienterne [30]. Lægerne havde en klar tendens til at fokusere mest på fysisk funktion og fysiske begrænsninger, mens patienterne med MS angav, at psykiske begrænsninger, vitalitet samt mentalt og generelt helbred var de vigtigste emner. På baggrund af dette kan det være en mulighed, at læger og patienter lægger fokus på forskellige områder.

#### TILGANG I KLINIKKEN

Det er vigtigt for klinikerne at kunne tale med patienterne om deres problemer, kortlægge disse og rådgive om eventuelle behandlingsmuligheder. Som forslag kan PLISSIT-modellen benyttes. I modellen benytter man forskellige trin i kommunikation med patienten: *permission*, *limited information*, *specific suggestions* og *intensive therapy*.

*Permission*: Her tillader klinikerne, at patienten fortæller om problemerne og giver udtryk for bekymring.

Det er vigtigt, at klinikerne her fremstår forstående ved at være lyttende frem for dømmende.

*Limited information*: Her gives patienten begrænset og specifik information om det diskuterede emne. Det er her vigtigt, at informationen ikke bliver for omfattende.

*Specific suggestions*: Her giver klinikerne patienten forslag og opgaver tilpasset den enkelte. Det kan være nonfarmakologiske tiltag såvel som farmakologiske.

*Intensive therapy*: Her henvises patienten til specialister.

Ved brug af denne model vil klinikerne kunne afdekke patientens problemer og eventuelle behov for intervention.

#### KONKLUSION

En stor andel af patienterne med MS er betydeligt påvirket af tarm- og blæreproblemer samt seksuel dys-

funktion. Ud fra den tilgængelige litteratur ser det ud til, at disse symptomer ofte forbliver ubehandlede. Årsagen til dette er uklart, men det er sandsynligt, at problemerne simpelthen ikke bliver adresseret. Det er derfor vigtigt, at klinikerne tænker det ind i samtalen med patienten. Eventuelt kan standardiserede screeningsinstrumenter anvendes ved behov for yderligere diagnostik. Dette må anses som en yderst relevant problemstilling, da der er behandlingsmuligheder til rådighed. Korrekt behandling forventes at kunne få væsentlig betydning for livskvaliteten hos patienterne med MS.

## SUMMARY

Laura Victoria Falck Giraldi, Jens Sønksen & Mikkel Fode:

Problems in the gastrointestinal and urinary tract system and sexual dysfunction in patients suffering from multiple sclerosis

Ugeskr Læger 2016;178:V11150871

Patients suffering from multiple sclerosis (MS) often experience bothersome symptoms from the gastrointestinal system and the urinary tract, and they may suffer from sexual dysfunction. These problems can diminish quality of life, and therefore it is important that they are addressed and treated whenever possible. Unfortunately, a limited body of research in the area suggests that this is not always the case, possibly because neither patients nor medical professionals bring up the issues during consultations. More studies are needed to further elucidate the situation.

**KORRESPONDANCE:** Laura Victoria Falck Giraldi.

E-mail: lvmf89@gmail.com

**ANTAGET:** 11. oktober 2016

**PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK:** 26. december 2016

**INTERESSEKONFLIKTER:** Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

## LITTERATUR

- Lublin FD, Reingold SC. Defining the clinical course of multiple sclerosis: results of an international survey. National Multiple Sclerosis Society (USA) Advisory Committee on Clinical Trials of New Agents in Multiple Sclerosis. *Neurology* 1996;46:907-11.
- Hinds JP, Eidelman BH, Wald A. Prevalence of bowel dysfunction in multiple sclerosis. *Gastroenterology* 1990;98:1538-42.
- Hulter BM, Lundberg PO. Sexual function in women with advanced multiple sclerosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1995;59:83-6.
- Hennessey A, Robertson NP, Swingle R et al. Urinary, faecal and sexual dysfunction in patients with multiple sclerosis. *J Neurol* 1999;246:1027-32.
- Chia YW, Fowler CJ, Kamm MA et al. Prevalence of bowel dysfunction in patients with multiple sclerosis and bladder dysfunction. *J Neurology* 1995;242:105-8.
- Nordenbo AM, Andersen JR, Andersen JT. Disturbances of ano-rectal function in multiple sclerosis. *J Neurol* 1996;243:445-51.
- Nortvedt MW, Riise T, Frugard J et al. Prevalence of bladder, bowel and sexual problems among multiple sclerosis patients two to five years after diagnosis. *Mult Scler* 2007;13:106-12.
- Sorensen M, Lorentzen M, Petersen J et al. Anorectal dysfunction in patients with urologic disturbance due to multiple sclerosis. *Dis Colon Rectum* 1991;34:136-9.
- Zorzon M, Zivadinov R, Monti Bragadin L et al. Sexual dysfunction in multiple sclerosis: a 2-year follow-up study. *J Neurol Sci* 2001;187:1-5.
- Zorzon M, Zivadinov R, Bosco A et al. Sexual dysfunction in multiple sclerosis: a case-control study. I. Frequency and comparison of groups. *Mult Scler* 1999;5:418-27.
- Zivadinov R, Zorzon M, Locatelli L et al. Sexual dysfunction in multiple sclerosis: a MRI, neurophysiological and urodynamic study. *J Neurology* 2003;210:73-6.
- Gulick EE. Bowel management related quality of life in people with multiple sclerosis: psychometric evaluation of the QoL-BM measure. *Int J Nurs Stud* 2011;48:1066-70.
- Borello-France D, Leng W, O'Leary M et al. Bladder and sexual function among women with multiple sclerosis. *Mult Scler* 2004;10:455-61.
- Nortvedt MW, Riise T, Myhr KM et al. Reduced quality of life among multiple sclerosis patients with sexual disturbance and bladder dysfunction. *Mult Scler* 2001;7:231-5.
- Lilius HG, Valtonen EJ, Wikstrom J. Sexual problems in patients suffering from multiple sclerosis. *Scand J Soc Med* 1976;4:41-4.
- Tulek Z, Durna Z, Eraksoy M. Exploring sexual problems among patients with multiple sclerosis. *Acta Neurol Scand* 2011;124:68-9.
- Barak Y, Achiron A, Elizur A et al. Sexual dysfunction in relapsing-remitting multiple sclerosis: magnetic resonance imaging, clinical, and psychological correlates. *J Psychiatry Neurosci* 1996;21:255-8.
- Fraser C, Mahoney J, McGurl J. Correlates of sexual dysfunction in men and women with multiple sclerosis. *J Neurosci Nurs* 2008;40:312-7.
- Gruenewald I, Vardi Y, Gartman I et al. Sexual dysfunction in females with multiple sclerosis: quantitative sensory testing. *Mult Scler* 2007;13:95-105.
- McCabe MP, McKern S, McDonald E et al. Changes over time in sexual and relationship functioning of people with multiple sclerosis. *J Sex Marit Ther* 2003;29:305-21.
- Stenager E, Stenager EN, Jensen K. Sexual function in multiple sclerosis. *Int J Neurol Sci* 1996;17:67-9.
- Jonsson A. Dissemineret sklerose og seksualitet. *Ugeskr Læger* 2003;165:2642-6.
- Aronson KJ. Quality of life among persons with multiple sclerosis and their caregivers. *Neurology* 1997;48:74-80.
- Lankhorst GJ, Jelles F, Smits RC et al. Quality of life in multiple sclerosis: the disability and impact profile (DIP). *J Neurol* 1996;243:469-74.
- Murphy N, Confavreux C, Haas J et al. Quality of life in multiple sclerosis in France, Germany, and the United Kingdom. Cost of Multiple Sclerosis Study Group. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1998;65:460-6.
- Damon H, Schott AM, Barth X et al. Clinical characteristics and quality of life in a cohort of 621 patients with faecal incontinence. *Int J Colorect Dis* 2008;23:845-51.
- Abrams P, Kelleher CJ, Kerr LA et al. Overactive bladder significantly affects quality of life. *Am J Managed Care* 2000;6(suppl 11):S580-S590.
- Foley FW, LaRocca NG, Sanders AS et al. Rehabilitation of intimacy and sexual dysfunction in couples with multiple sclerosis. *Mult Scler* 2001;7:417-21.
- Thompson AJ. Multiple sclerosis: symptomatic treatment. *J Neurol* 1996;243:559-65.
- Rothwell PM, McDowell Z, Wong CK et al. Doctors and patients don't agree: cross sectional study of patients' and doctors' perceptions and assessments of disability in multiple sclerosis. *BMJ* 1997;314:1580-3.