

Artigo Original/Original Article

Função e satisfação sexual após histerectomia versus histerectomia-anexectomia bilateral em mulheres pré-menopáusicas

Sexual function and satisfaction after hysterectomy-only versus hysterectomy with bilateral salpingo-oophorectomy in premenopausal women

Ana Cláudia Rodrigues*, Anabel Ferreira*, Renato Martins*, Helena Gonçalves*, Helena Lopes*, Cristina Frutuoso**, Carlos Freire-de-Oliveira***

Departamento de Medicina Materno – Fetal, Genética e Reprodução Humana, Serviço de Ginecologia, Hospitais da Universidade de Coimbra; Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to compare sexual function and satisfaction among premenopausal women who underwent hysterectomy-only versus those who underwent hysterectomy with bilateral salpingo-oophorectomy.

Material and Methods: An anonymous questionnaire on sexual function was distributed to premenopausal women who, in 2007, had been submitted in our institution to total hysterectomy by abdominal approach, with or without bilateral salpingo-oophorectomy, for benign gynaecologic conditions. Responses were compared between both groups.

Results: Complete replies were received from 111 patients. Of these, 20 were excluded (six because they were sexually inactive, five because they had received preoperative sexual counselling, and nine because they had been diagnosed with preoperative psychological disease). The remaining 91 constituted our study group: 40 were submitted to hysterectomy-only and 51 had undergone concomitant prophylactic bilateral salpingo-oophorectomy. Mean age at time of surgery was higher in the bilateral salpingo-oophorectomy group (42.1 vs 47.7, $p<0.001$) and at 6-months of follow up, more women in this group had initiated hormonal replacement therapy (7.5% vs 35.3%, $p=0.002$). No statistically significant differences were found between the two groups regarding the time taken to re-initiate sexual activity, the frequency of sexual intercourse, the rate of sexual dysfunctions appearing *de novo* and the degree of satisfaction with sexual life and with the surgery. The majority of women in both groups reported no change in frequency of sexual activity and sexual satisfaction before and after surgery.

Conclusions: Prophylactic bilateral salpingo-oophorectomy at elective hysterectomy for benign disease in premenopausal women does not appear to affect patients' sexual function and satisfaction.

Key-words: Sexuality, Hysterectomy, Bilateral salpingo-oophorectomy, Premenopausal women

* Interno Ginecologia/Obstetrícia

** Assistente Hospitalar de Ginecologia

*** Director do Serviço de Ginecologia, Professor Catedrático de Ginecologia

INTRODUÇÃO

A histerectomia é a cirurgia ginecológica mais frequente entre as mulheres pré-menopáusicas com patologia ginecológica benigna, especialmente entre os 45 e os 55 anos¹. Esta é uma cirurgia com importantes repercussões a nível anatómico, fisiológico e psicológico, e com eventuais riscos e sequelas a longo prazo.

A histerectomia total pode comprometer a função sexual ao provocar o encurtamento da vagina e a formação de fibrose a nível da cúpula vaginal^{2,3}. O útero e o colo também estão implicados na fisiologia do orgasmo; a sensação do orgasmo pode ser explicada por estímulos sensoriais gerados por contrações dos genitais internos. Assim a remoção do útero pode afectar o orgasmo⁴. Esta cirurgia pode igualmente dar lugar a lesões de nervos vegetativos, comprometendo a lubrificação e a vasoconstricção durante a excitação sexual⁴.

Em aproximadamente metade das histerectomias é realizada anexectomia bilateral profiláctica, a fim de evitar o desenvolvimento futuro de doença maligna ovárica⁵. A anexectomia bilateral desencadeia uma menopausa prematura e aguda, que se caracteriza por um declínio hormonal (estrogénios, progesterona, androgénios) com aparecimento de múltiplos sintomas adversos, tais como sintomas vasomotores e atrofia uro-genital. É conhecido o decréscimo da libido com a redução dos androgénios⁶. Também a redução dos estrogénios pode causar secura vaginal e dispareunia⁷. Assim, é de esperar que as mulheres submetidas a anexectomia bilateral venham a ter compromisso mais acentuado da sua vida sexual⁸.

No entanto, os estudos publicados nesta área têm tido resultados contraditórios⁹⁻¹¹, pelo que o efeito da anexectomia bilateral na sexualidade feminina precisa de ser clarificado.

Os autores pretendem comparar a frequência da actividade sexual, disfunções sexuais, satisfação global com a vida sexual, relação com o parceiro sexual e satisfação com a cirurgia realizada, entre as mulheres pré-menopáusicas submetidas a histerectomia com conservação dos ovários e aquelas submetidas a histerectomia e anexectomia bilateral.

MATERIAL E MÉTODOS

Aproximadamente seis meses após a cirurgia, foram entregues na consulta de seguimento ou enviados por correio com envelope de retorno, questionários anónimos às mulheres pré-menopáusicas submetidas a histerectomia total electiva, associada ou não a anexectomia bilateral, por indicações ginecológicas benignas no Serviço de Ginecologia dos Hospitais da Universidade de Coimbra, durante o ano de 2007. Estas mulheres apresentavam hemorragias uterinas anormais ou leiomiomas sintomáticos e foram todas submetidas a cirurgia por via abdominal.

O questionário era constituído por 21 questões distribuídas por cinco grupos: 1) Dados sócio-demográficos e antecedentes pessoais (idade, paridade, escolaridade, ocupação profissional, estado civil, disfunção sexual pré-operatória, doença psiquiátrica pré-operatória, tipo de cirurgia, utilização de terapêutica hormonal de substituição); 2) Comportamento sexual (abstinência ou actividade sexual, frequência de relações sexuais; 3) Disfunções sexuais após a cirurgia; 4) Satisfação global com a vida sexual; 5) Satisfação com a cirurgia.

Foram excluídas as mulheres sem actividade sexual no último ano ou recebendo acompanhamento prévio à cirurgia por disfunções sexuais ou patologias psiquiátricas.

No grupo das histerectomias foram incluídas as mulheres às quais foram preservados ambos os ovários ou às quais foi removido apenas um dos ovários no momento da histerectomia. As mulheres englobadas no grupo da anexectomia bilateral caracterizaram-se pela remoção completa e bilateral dos ovários durante a intervenção cirúrgica.

A anexectomia bilateral foi realizada na presença de achados intra-operatórios anexiais anormais ou por decisão da mulher após consentimento informado e esclarecimento das vantagens e desvantagens deste procedimento.

Todas as doentes incluídas tiveram pelo menos uma consulta hospitalar no período pós-operatório. As doentes que iniciaram sintomatologia relacionada com a menopausa foram medicadas com terapêutica hormonal de substituição (THS).

Foram comparadas as respostas entre os dois grupos recorrendo ao programa SPSS® 14. O teste do χ^2 e o teste de Mann-Whitney U foram usados para comparar as variáveis qualitativas e o teste t-student para as variáveis quantitativas. Valores de $p < 0.05$ foram considerados estatisticamente significativos.

RESULTADOS

Foram entregues questionários a 138 mulheres. Obtivemos resposta de 111 mulheres (taxa de resposta de 80.4%). Destas foram excluídas seis por abstinência sexual e 14 por estarem a receber assistência por disfunção sexual ($n=5$) ou patologia psiquiátrica no período pré-operatório ($n=9$). As restantes 91 constituíram o nosso grupo de estudo, sendo distribuídas consoante foram submetidas a histerectomia total isolada (HT) ($n=40$) ou a histerectomia total e anexectomia bilateral (HT+AB) ($n=51$).

Os dados sócio-demográficos destas mulheres estão sintetizados na tabela I. A idade média à data da cirurgia foi de 42.1 anos e de 47.7 anos para o grupo HT e HT+AB, respectivamente ($p < 0.001$). Em ambos os grupos, a paridade média foi de 1.6 filhos. No grupo HT, a maioria das mulheres apresentava a escolaridade primária (55%), enquanto que o mesmo número ($n=9$)

frequentou o ensino secundário e o ensino superior. Do mesmo modo, as mulheres submetidas a HT+AB apresentavam, maioritariamente, a escolaridade primária (58.8%); dezanove (37.3%) apresentavam a escolaridade secundária e duas (3.9%) apresentavam uma licenciatura. Em termos de ocupação profissional no grupo HT, 70% referiram um emprego regular e 30% estavam desempregadas. No grupo HT+AB, 74.5% referiram um emprego regular, 15.7% estavam desempregadas e 9.8% estavam reformadas. Em ambos os grupos, a maioria das mulheres era casada (90% vs. 94.1%). As diferenças entre os dois grupos em termos de paridade, nível educacional, ocupação profissional e estado civil, não apresentaram significado estatístico.

Aos seis meses de follow-up, três mulheres do grupo HT e dezoito do grupo HT+AB tinham iniciado THS (7.5% vs. 35.3%, $p=0.002$).

Os dados relativos à função e satisfação sexual estão resumidos nas tabelas II e III.

Aquando da realização deste questionário, todas as mulheres já tinham reiniciado a sua vida sexual. Em ambos os grupos, a maioria das mulheres teve a primeira relação sexual com penetração vaginal entre o 1º e 2º mês após a cirurgia (75% vs. 88.2%, $p=NS$).

Não foi verificada diferença com significado estatístico, quando se comparou a frequência de relações

Tabela I. Dados epidemiológicos

	Grupo HT <i>n</i> =40	Grupo HT+AB <i>n</i> =51	<i>p</i>
Idade média anos (min-max)	42.1 (34-54)	47.7 (39-54)	<0.001
Paridade média filhos (min-max)	1.6 (0-3)	1.6 (0-3)	NS
Habilitações literárias <i>n</i> (%)			
Primária	22 (55.0%)	30 (58.8%)	
Secundária	9 (22.5%)	19 (37.3%)	NS
Licenciatura	9 (22.5%)	2 (3.9%)	
Ocupação profissional <i>n</i> (%)			
Emprego regular	28 (70.0%)	38 (74.5%)	
Desempregada	12 (30.0%)	8 (15.7%)	NS
Reformada	0 (0%)	5 (9.8%)	
Estado civil <i>n</i> (%)			
Casada	36 (90.0%)	48 (94.1%)	
Solteira	3 (7.5%)	2 (3.9%)	NS
Divorciada	1 (2.5%)	1 (2.0%)	
Uso de THS aos 6 meses <i>n</i> (%)	3 (7.5%)	18 (35.3%)	0.002

Tabela II. Funcionamento sexual

	Grupo HT n=40	Grupo HT+AB n=51	p
Quanto tempo após a cirurgia iniciou relações sexuais (com penetração vaginal)?			
• <1 mês	2 (5.0%)	1 (2.0%)	NS
• 1 a 2 meses	30 (75.0%)	45 (88.2%)	
• 2 a 6 meses	8 (20.0%)	5 (9.8%)	
• >6 meses	0 (0%)	0 (0%)	
Após a cirurgia, com que frequência tem relações sexuais (com penetração vaginal)?			
• <1 vez/mês	2 (5.0%)	7 (13.7%)	NS
• 1 vez/mês	14 (35.0%)	11 (21.6%)	
• >1 vez/mês	20 (50.0%)	22 (43.1%)	
• <1 vez/semana	3 (7.5%)	8 (15.7%)	
• 1 vez/semana	1 (2.5%)	2 (3.9%)	
• Diariamente	0 (0%)	1 (2.0%)	
Comparativamente à frequência com que tinha relações sexuais antes da cirurgia, a frequência com que tem relações após a cirurgia:			
• Aumentou	6 (15.0%)	1 (2.0%)	NS
• É igual	31 (77.5%)	44 (86.2%)	
• Diminuiu	3 (7.5%)	6 (11.8%)	
Após a cirurgia surgiu alguma dificuldade sexual que gostasse de ultrapassar?			
• Sim	7 (17.5%)	9 (17.6%)	NS
• Não	33 (82.5%)	42 (82.4%)	

sexuais após a cirurgia. Em ambos os grupos estudados, a maioria das mulheres referiu ter relações sexuais mais de uma vez por mês (50% vs. 43.1%).

No grupo HT, 31 (77.5%) mulheres referiram igual frequência de relações sexuais no pós-operatório comparativamente ao período pré-operatório. Seis (15%) mencionaram um aumento desta frequência e apenas três (7.5%) mencionaram uma redução. No grupo HT+AB, 86.3% mantiveram relações sexuais com igual frequência, mas um maior número de mulheres referiu ter diminuído a frequência de relações sexuais (11.8%), embora sem significado estatístico.

A percentagem de mulheres que passaram a ter disfunção sexual após a cirurgia foi similar em ambos os grupos (17.5% vs. 17.6%, $p=NS$). No grupo HT, as disfunções sexuais apontadas foram dispareunia ($n=3$), secreta vaginal ($n=2$) e diminuição do desejo sexual ($n=2$). No grupo HT+AB, três mulheres referiram dispareunia, cinco deficiente lubrificação e uma perda de urina durante o coito.

Em relação à satisfação com a relação mantida com o seu parceiro sexual, não encontramos diferença com significado estatístico entre os dois grupos, com

a maioria referindo estar satisfeitas com essa relação. Do mesmo modo também não existiram diferenças entre os dois grupos em termos de prazer associado às relações sexuais ou da satisfação global com a sua vida sexual. Após a cirurgia, a maioria em ambos os grupos, reportou ter uma sexualidade semelhante à que apresentava no pré-operatório. Aquelas que referiram alteração da sua vida sexual, quer melhoria quer agravamento, todas atribuíram essa modificação à cirurgia.

A maioria das mulheres em ambos os grupos, referiu estar satisfeita ou muito satisfeita com a cirurgia. Apenas quatro pacientes referiram estar nada satisfeitas com a cirurgia a que foram submetidas, todas elas incluídas no grupo HT+AB.

DISCUSSÃO

As repercussões da anexectomia bilateral profilática na sexualidade feminina e no bem-estar global não são tidas em consideração na decisão de preservar ou remover os ovários aquando da histerectomia total, devido aos dados insuficientes e contraditórios. Neste

Tabela III. Satisfação sexual

	Grupo HT n=40	Grupo HT+AB n=51	p
Actualmente em que medida está satisfeita com o seu parceiro sexual?			
• Muito satisfeita	10 (25.0%)	5 (9.8%)	NS
• Satisfeita	31 (77.5%)	34 (66.7%)	
• Pouco satisfeita	8 (20.0%)	10 (19.6%)	
• Nada satisfeita	2 (5.0%)	2 (3.9%)	
Após a cirurgia, sente prazer/satisfação nas relações sexuais?			
• Muito	5 (12.5%)	10 (19.6%)	NS
• Algum	22 (55.0%)	33 (64.7%)	
• Pouco	10 (25.0%)	6 (11.8%)	
• Nenhum	4 (7.5%)	2 (3.9%)	
Actualmente em que medida está satisfeita com a sua vida sexual (em termos globais)?			
• Muito satisfeita	5 (12.5%)	10 (19.6%)	NS
• Satisfeita	25 (62.5%)	34 (66.7%)	
• Pouco satisfeita	8 (20.0%)	2 (3.9%)	
• Nada satisfeita	2 (5.0%)	5 (9.8%)	
Após a cirurgia, parece-lhe que a sua vida sexual (em termos globais) está:			
• Melhor	4 (10.0%)	3 (5.9%)	NS
• Igual	35 (87.5%)	47 (92.1%)	
• Pior	1 (2.5%)	1 (2.0%)	
Está satisfeita com a cirurgia a que foi submetida?			
• Muito satisfeita	15 (37.5%)	15 (29.4%)	NS
• Satisfeita	20 (50.0%)	22 (43.1%)	
• Pouco satisfeita	5 (12.5%)	10 (19.6%)	
• Nada satisfeita	0 (0%)	4 (7.8%)	

trabalho, os autores pretendem clarificar o efeito na sexualidade da anexectomia bilateral profiláctica em mulheres pré-menopáusicas.

O efeito da histerectomia total e anexectomia bilateral na vida sexual depende da saúde mental e da função sexual pré-operatórias, das indicações para a cirurgia e do procedimento cirúrgico usado¹². Sabe-se que a ansiedade pré-operatória pode estar associada a menor desejo sexual e a menor frequência de relações sexuais no pós-operatório¹³. Por outro lado, as mulheres que têm disfunção sexual no período pré-operatório parecem ter pior libido no pós-operatório¹⁴. No que diz respeito às indicações operatórias, doenças benignas e oncológicas devem ser avaliadas em separado¹². Os defensores da histerectomia subtotal consideram que esta cirurgia produz menos lesões dos nervos vegetativos e portanto tem menor compromisso da sexualidade¹⁵. No entanto, um estudo randomizado¹⁶ não mostrou diferenças, em termos de

função sexual, urinária e intestinal, entre a histerectomia total e subtotal. Por estes motivos, excluímos as pacientes com patologia psiquiátrica ou disfunção sexual prévias e integrámos no grupo de estudo apenas aquelas com indicações benignas e submetidas a histerectomia total por via abdominal.

Outro factor a ter em consideração é a relação com o parceiro sexual. As mulheres com dificuldades na relação com seu o par tendem a ter maior risco de deterioração da sua sexualidade após a histerectomia¹⁷. No presente estudo, a avaliação do grau de satisfação com a relação marital não revelou diferenças entre os dois grupos.

Foram descritas perturbações do orgasmo, da excitação sexual e da lubrificação, bem como dispareunia após histerectomia^{2,3,4}. No entanto, esta cirurgia permite a resolução de hemorragias uterinas anormais, algias pélvicas e leiomiomas uterinos sintomáticos, queixas que têm sido associadas a menor qualidade de

vida. Estes factos justificam as conclusões de Carlson *et al*¹⁸, que mostraram aumento da qualidade de vida e da função sexual, bem como redução da ansiedade após a histerectomia. Também na nossa população, a maioria das mulheres submetidas a histerectomia total referiu estar satisfeita com a cirurgia e apenas uma minoria desenvolveu disfunção sexual *de novo*.

No caso de anexectomia bilateral está comprovado que a remoção dos ovários reduz a síndrome pré-menstrual, a endometriose sintomática e as algias pélvicas crónicas^{19,20,21}. Por outro lado, desencadeia uma menopausa precoce e aguda com conseqüente falência da função ovárica e hormonal. Dentro das hormonas sexuais, salienta-se o papel dos androgénios a nível da sexualidade, bem-estar geral e saúde mental⁶. O uso de testosterona exógena têm demonstrado melhorar a sexualidade após a menopausa²². Portanto seria de esperar que estas mulheres apresentassem um maior compromisso das suas vidas sexuais.

Comparando as mulheres que realizaram HT e HT+AB na população estudada, aquelas submetidas a HT+AB apresentaram idade mais avançada comparativamente às que realizaram exclusivamente HT, o que é explicado pelo facto da idade ser o principal critério na decisão de preservar ou remover os ovários. A associação da anexectomia bilateral leva ao estabelecimento de menopausa. Deste modo, em doentes com idade próxima da idade média da menopausa espontânea (50 anos), opta-se mais frequentemente pela anexectomia bilateral.

No grupo HT+AB foi encontrado um maior número de mulheres com sintomas de menopausa medicadas com THS. Este facto pode interferir nos resultados obtidos, já que o papel da THS na sexualidade parece ser importante; a melhoria dos parâmetros de avaliação do bem-estar geral e psicológico é mais marcada nas mulheres ooforectomizadas tratadas com THS²³.

Não foram encontradas diferenças com significado estatístico em termos de frequência das relações sexuais, disfunções sexuais e da satisfação com a vida sexual entre as mulheres submetidas a histerectomia isolada e aquelas que realizaram histerectomia total e anexectomia bilateral. Estes resultados estão de acordo com um estudo de coorte⁹, que não revelou diferenças em termos de actividade sexual e bem-

estar quando se comparou as mulheres que fizeram histerectomia isolada ou histerectomia e anexectomia bilateral, cerca de um ano após a intervenção cirúrgica. Contudo, a maioria dos estudos retrospectivos publicados mostraram que as mulheres submetidas a anexectomia bilateral, na ausência de THS, têm um maior compromisso do bem-estar geral, comparativamente às que fizeram exclusivamente histerectomia. É o caso do estudo de Nathorst-Boos *et al*¹⁰ que revelou uma redução da função sexual nas pacientes submetidas a anexectomia bilateral. Outro estudo¹¹ reportou uma melhoria de todos os parâmetros da qualidade de vida após histerectomia. A anexectomia bilateral pareceu atenuar esta melhoria aos 6 meses, mas não se verificou diferença aos 2 anos de follow-up.

Cinquenta por cento das mulheres têm receio de que esta cirurgia possa comprometer a sua função sexual²⁴. Assim, o esclarecimento do efeito da anexectomia bilateral na função sexual pode ser importante quando se aconselha a mulher na decisão de conservar ou não os ovários, ajudando a reduzir a ansiedade pré-operatória. Nos casos em que ocorrem sintomas de menopausa deve ser aconselhada THS sob a forma de estrogénio isolado, o que tem menores riscos, nomeadamente em termos de cancro da mama²⁵.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

1. Aziz A, Bergquist C, Nordholm L, Moller A, Silfverstolpe G. Prophylactic oophorectomy at elective hysterectomy. Effects on psychological well-being at 1-year follow-up and its correlations to sexuality. *Maturitas* 2005; 51:349-57.
2. Jewett JF. Vaginal length and incidence of dyspareunia following total abdominal hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 1952; 63: 400-7.
3. Kilkku P, Gronroos M, Hirvonen T, Rauramo L. Supravaginal uterine amputation vs hysterectomy: Effects on libido and orgasm. *Acta Obst Gynecol Scand* 1983; 62:147-52.
4. Hasson HM. Cervical removal at hysterectomy for benign disease: Risks and benefits. *J Reprod Med* 1993; 38:781-90.
5. Averette HE, Nguyen HN. The role of prophylactic oophorectomy in cancer prevention. *Gynecol Oncol* 1994; 55: S38-41.
6. Davis S. Testosterone deficiency in women. *J Reprod Med* 2001; 46 (Suppl 3): 291-6.
7. McCoy NL. Survey research on the menopause and women's sexuality. In Berg G, Hammer M (eds.). *The modern management of the menopause: A perspective for the 21st century*. Lancaster, England: Parthenon, 1994, pp 581-8.
8. Shifren JL. Androgen deficiency in the oophorectomized woman. *Fertil Steril* 2002; 77 (Suppl4): 60-2.
9. Azis A, Brannstrom M, Bergquist C, Silfverstolpe G. Perimenopausal androgen decline after oophorectomy does not influence sexuality or psychological well-being. *Fertil Steril* 2005; 83: 1021-8.

10. Nathorst-Boos J, Von Schoultz B. Psychological reactions and sexual life after hysterectomy with and without oophorectomy. *Gynecol Obstet Invest* 1992; 34 (2):97-101.
 11. Teplin V, Vittinghoff E, Lin F, Learman A, Richter HE, Kuppermann M. Oophorectomy in premenopausal women. *Obstet Gynecol* 2007; 109: 347-54.
 12. Shifren JL, Avis NE. Surgical menopause: effects on psychological well-being and sexuality. *Menopause* 2007; 14 (3): 586-91.
 13. Kjerulff K, Langenberg P, Rhodes J. Effectiveness of hysterectomy. *Obstet Gynecol* 2000; 95: 319-26.
 14. Rhodes JC, Kjerulff KH, Langenberg PW, Guzinski GM. Hysterectomy and sexual functioning. *JAMA* 1999; 282: 1934-41.
 15. Thakar R, Ayers S, Clarkson P, Stanton S, Manyonda I. Outcomes after total versus subtotal abdominal hysterectomy. *N Engl J Med* 2002; 347: 1318-25.
 16. Kilkku P. Supravaginal uterine amputation vs. hysterectomy. Effects on coital frequency and dyspareunia. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 1983; 62: 141-5.
 17. Helstrom L, Sorbom D, Backstrom T. Influence of the partner relationship on sexuality after subtotal hysterectomy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1995; 74: 142-6.
 18. Carlson KJ, Miller BA, Fowler FJ. The Maine Women's Health Study. I. Outcomes of hysterectomy. *Obstet Gynecol* 1994; 83(4): 556-65.
 19. Cronje WH, Vashisht A, Studd JW. Hysterectomy and bilateral oophorectomy for severe premenstrual syndrome. *Hum Reprod* 2004; 19: 2152-5.
 20. Namnoum AB, Hickman TN, Goodman SB, Gehlbach DL, Rock JA. Incidence of symptom recurrence after hysterectomy for endometriosis. *Fertil Steril* 1995; 64: 898-902.
 21. Beard RW, Kennedy RG, Gangar KF, Stones RW, Rogers V, Reginald PW et al. Bilateral oophorectomy and hysterectomy in the treatment of intractable pelvic pain associated with pelvic congestion. *Br J Obstet Gynaecol* 1991; 98:988-92.
 22. Goldstat R, Briganti E, Tran J, Wolfe R, Davis SR. Transdermal testosterone therapy improves well-being, mood, and sexual function in premenopausal women. *Menopause* 2003; 10(5): 390-8.
 23. Pearce J, Hawton K, Blake F. Psychological and sexual symptoms associated with the menopause and the effects of hormone replacement therapy. *Br J Psychiatry* 1995; 167(2): 163-73.
 24. Dennerstein L, Wood C, Burrows GD. Sexual response following hysterectomy and oophorectomy. *Obstet Gynecol* 1977; 49: 92-6.
 25. Women's Health Initiative Steering Committee. Effects of conjugated equine estrogen in postmenopausal women with hysterectomy. *JAMA* 2004; 291: 1701-12.
-