

TEXTO A REVISION:

DESESTRUCTURACIÓN DE LA RESPUESTA SEXUAL FEMENINA.

Dr. Juan Andrés Venegas Vera.

UroAndrólogo

Profesor Titular Catedra de Urología

Facultad de Medicina, Universidad de Valparaíso. Chile.

Las disfunciones sexuales femeninas son (DSF) frecuentes (43%) y más comunes que las de los varones (31%) ⁽¹⁾. Sin embargo, a pesar de su elevada frecuencia, el estudio acabado de la disfunción sexual femenina ha sufrido de un notable retraso a diferencia de lo ocurrido en la contraparte masculina y podríamos agregar, aún más, hay autores que rechazan las clasificaciones, encasillamientos y medicalizaciones de las disfunciones sexuales femeninas que intentan emular lo hecho con la contraparte masculina ⁽²⁾. La sexualidad de la mujer tiene características propias, diferente a la sexualidad masculina, confiriéndoles una complejidad que ha hecho difícil la comprensión acabada de esta parte de la vida de la mujer.

Las más comunes entre las DSF son los trastornos del deseo y la del orgasmo; los trastornos del deseo/excitación pueden ser difícil de diferenciar para algunas mujeres ⁽³⁾, por eso hoy en día se sugiere su unificación como un desorden único – de hecho, se arguye actualmente, que si el diagnóstico de “Desorden del deseo” deja de considerar la ausencia del deseo espontáneo como patológica en parejas de larga data, probablemente los indicadores de Desorden de Deseo Sexual Hipoactivo, obtenidos por FSFI, darán valores de prevalencia mucho más bajos para este trastorno ⁽⁴⁾

El tema de revisión actual está dirigido a los Desórdenes del Orgasmo Femenino. Una pregunta que cabe hacerse es ¿por qué si todas las mujeres tiene orgánicamente las mismas estructuras, que hace que no todas puedan alcanzar el orgasmo por las mismas vías, y más aún, que algunas nunca lo hayan logrado? Basson busca una respuesta de carácter sicosocial: “la mujer percibe la condición (de sentir o no sentir) como disfunción

según el momento de la vida, el contexto, y las relaciones afectivo emocionales con su pareja”⁽³⁾. En este sentido, dos estudios nos ilustran: en un reporte sobre mujeres norteamericanas de edad media, multiétnico, se indica que la gran mayoría de las mujeres están moderadamente o extremadamente satisfechas con su placer físico sexual aunque entre el 40- 67 % nunca o casi nunca sienten deseo sexual⁽⁵⁾. Y una investigación hecha en Chile, sobre población nativa, revela que en 49 % de las pacientes el deseo sexual nunca existió, 33 % de las pacientes nunca tuvo orgasmo y 20 % presentó dolor en todas las relaciones sexuales; a pesar de lo anterior, 61 por ciento demostró siempre satisfacción en las relaciones sexuales.⁽⁶⁾

De otra parte, Pfaus comenta que “la mujer puede simplemente no saber, no conocer como experimentar el orgasmo, hasta que lo obtenga, y este conocimiento cambia a través de su vida en la medida en que ella se permite experimentar diferentes tipos de estimulación sexual en diferentes contextos y/o con diferentes parejas”⁽⁷⁾. Este concepto se complementa con los resultados de investigaciones de función sexual femenina basados en el FSFI: los mejores índices de FSFI se obtienen con el avance de la edad en la mujer^(4,8,9).

Otros autores intenta buscar una explicación orgánica a las variaciones en la forma de obtener los orgasmos femeninos como se aprecia en el el texto de van de Velde (Ideal Marriage, 1930): “la estimulación coital depende mucho sobre la estructura individual, por ejemplo, sobre el tamaño del clítoris, sobre el desarrollo del frenillo, sobre la posición del clítoris (y hay una considerable diversidad en este sentido, especialmente en la posición, esto es, si el pequeño órgano está situado alto delante de la sínfisis, o casi bajo ésta”.⁽¹⁰⁾ Jannini y cols. intentan una unificación de conceptos⁽¹¹⁾. Todo se constituye como una unidad anátomo-funcional al momento de la excitación y la penetración. Con la excitación genital, las estructuras vasocongestionables del área genital se ingurgitan (clítoris “externo”, clítoris “interno” [bulbos del vestíbulo y esponja de la uretra], área o punto G, y paredes vaginales del 1/3 inferior), la penetración vaginal produce una compresión de la pared vaginal induciendo un aumento del flujo sanguíneo al clítoris⁽¹²⁾, generando además contracciones de los músculos isquio y bulbocavernosos para congestionar más aun estas estructuras, y al estiramiento de las raíces del clítoris, condicionar un acercamiento y un contacto íntimo del clítoris externo a la vagina y de esta forma llevar al “orgasmo vaginalmente activado”⁽¹²⁻¹⁵⁾.

Está claro la significancia e influencia de factores sicosociales sobre la sexualidad femenina, como diferentes culturas, religiones, la educación y el aprendizaje, incluso respecto de su propia anatomía genital, y aprendizaje de sus propias experiencias y sensaciones genitales^(16,17).

La descripción del ciclo de respuesta sexual femenina ha evolucionado a través de los años, desde el esquema lineal de Masters y Johnson (1966), modificado posteriormente por H.S. Kaplan, donde se agrega un componente “deseo sexual” , sin modificar grandemente la linealidad del modelo. Algunos años más tarde, R. Basson propone un modelo circular contextual, que a su vez presenta dos ciclos diferentes según características de la relación de pareja, principalmente basadas en el tiempo de duración de la relación. Toda esta controversia lleva hasta el día de hoy a una no consolidación de este tema entre los diferentes investigadores y clínicos⁽¹⁸⁾.

Aparte de esto, está la frecuente ocurrencia de “incoherencia” o discordancia entre la sensación subjetiva de excitación y los signos genitales de excitación^(3,19-21) , a tal punto de significancia que ha llevado a suspender investigaciones científicas por la irregularidad para obtener resultados válidos en estudios científicos.

Existe también la inquietud de esta gran variabilidad de la respuesta sexual femenina como condicionada por factores biológicos. Lo más investigado en este sentido ha sido la influencia del factor hormonal. La complejidad de la influencia de las hormonas sexuales en la sexualidad de la mujer es notable. No se refiere al nivel plasmático de los estrógenos y testosterona circulantes, y probablemente su escasa relevancia en definir el riesgo de padecer de DSF^(22,23) , sino a la real determinación de niveles disponibles para las células blanco, ya que en la mujer mayor muchos de ellos son de síntesis intracelular a partir de las prehormonas circulantes, y a la evidencia de la capacidad del cerebro de sintetizar *de novo* esteroides sexuales, mostrando además una capacidad adaptativa a la disminución de los niveles circulantes de estos esteroides asociada al envejecimiento⁽²⁴⁾. La disfunción sexual femenina asociada al climaterio representa otra vez la misma controversia: existe una mayor prevalencia de disfunción sexual en el climaterio para algunos autores⁽²⁵⁾, mientras otros niegan esta condición⁽²⁶⁻²⁹⁾. El estado hormonal y la edad de una mujer pueden influenciar el nivel de inervación genital femenino y su potencial de sensibilidad sexual⁽³⁰⁾. Sin embargo otra vez es un tópico poco claro o definido. Para R. Basson, la administración de estrógenos tópicos mejora la sensibilidad sexual femenina a la mujer postmenopáusica, sin embargo otros autores nos reportan sobre la disminución de la inervación génito-sexual femenina con la terapia de reemplazo estrogénica⁽³¹⁾

Pero más allá de factores sico-fisiológicos concurrentes en la génesis o mantención de una disfunción sexual femenina, existe entre las mujeres una gran variabilidad orgánica (desestructuración) de los componentes de la llamada “plataforma orgásmica” que puede ser otro condicionante adicional de las dificultades en la respuesta sexual femenina. Toda la estructuración génito-eyaculadora característica del varón, repetida en todos los hombres, con un ciclo de respuesta sexual universal y esquematizable⁽³²⁾, es sólo parcialmente (o erráticamente) encontrable en la mujer.

Desestructuración de la plataforma orgásmica.

El clítoris es un órgano sensitivo: algunos autores han sugerido que el clítoris es el órgano con mayor densidad de inervación en el cuerpo humano^(33,34), esto es entre 6000-8000 terminaciones nerviosas que es más del doble del glande masculino, lo que supondría su función fundamental en la generación del estímulo sexual para la excitación femenina; el clítoris es el órgano del orgasmo en la mujer (y el único órgano destinado al placer^(8,35) : 62 % de las mujeres solo alcanzan orgasmo por la estimulación directa de su clítoris. Pero de otra parte, entre un 26-28% de ellas logran orgasmo por la penetración vaginal, y hasta un 24 % nunca experimenta orgasmo durante el coito^(35,36). Sin embargo, como muchas otras cosas variables en la mujer, la densidad de receptores sensitivos en el glande del clítoris, tiene un rango de dispersión mucho mayor que la existente en el glande del pene en el varón⁽³⁷⁾ y no todos los autores pesquisan el mismo tipo ni la distribución de receptores en el area genital femenina⁽³⁸⁾. Masters y Johnson sugirieron que las dimensiones del pene eran poco relevantes en la consecución del placer femenino ya que la vagina presenta gran elasticidad y escasa inervación. Y más aún, estas terminaciones nerviosas sólo estarían ubicadas en la apertura vaginal. V. Puppo apoya esta noción al decir que “la vagina tiene muy poca sensibilidad y el orgasmo vaginal tiene muy poca base científica: el orgasmo vaginal no existe.”⁽³⁹⁾. Estudios actuales han demostrado que la vagina es bien inervada en toda su longitud y, más aun, que las proyecciones sensoriales de clítoris, vagina distal y cuello uterino son a regiones diferenciables en el cortex cerebral⁽⁴⁰⁾. Esto permite suponer que el orgasmo femenino puede ser gatillado por la estimulación peno-vaginal y/o peno-cervical ⁽⁴¹⁻⁴⁵⁾. Otra evidencia apoyando la vagina como órgano generador de orgasmo la encontramos en las mujeres “circuncidadas” o infibuladas, que aun en estas condiciones son capaces de percibir orgasmos ^(46,47)

Han sido descritas distintas zonas generadoras de orgasmo en la vagina (G-spot; zona AFE de Chua Chee Ann de Malasia, zona U, Zona K de Barbara Keesling) siendo el G-spot la más aceptada y/o controvertida. Muchos autores intentan negar su existencia ^(48,49), en tanto otros la aceptan absolutamente ⁽⁵⁰⁻⁵⁴⁾. Incluso, estudios recientes han llegado a demostrar la anatomía el G-Spot⁽⁵⁵⁻⁵⁷⁾ .

La próstata femenina y la eyaculación en la mujer son otra controversia en relación a la estructuración del área genital femenina. Numerosos estudios al respecto han demostrado la existencia de tejido portador de marcadores bioquímicos de próstata en relación a las glándulas periuretrales femeninas. La distribución y cantidad de estas glándulas pasa por ser muy errática y no universal (66 % de las mujeres y con múltiples tipos de desarrollo) ⁽⁵⁸⁻⁶¹⁾ .

Estas variaciones tan marcadas en la anatomía sexual femenina plantean otra serie de interrogantes. ¿Existe la eyaculación en la mujer? ¿Es la capacidad multiorgásmica de la

mujer una negación al proceso de la eyaculación femenina? ¿Sólo ocurre emisión sin eyacular y así no hay periodo de detumescencia?

Con nuestro grupo de trabajo llevamos a cabo una investigación intentando aportar más datos sobre la existencia del proceso eyaculatorio femenino.

MATERIAL Y METODOS

Casos y controles: Desde Mayo 2001 hasta Octubre 2002 se midió APE plasmático en mujeres, de edades entre 18 a 53 años, todas en ciclos menstruales, y sin infección urinaria al momento del muestreo. En forma randomizada, previa información de las sujetos del procedimiento y obtención del consentimiento informado por las pacientes, fueron distribuidas en uno de dos grupos:

Grupo I (casos): 11 mujeres, en quienes se realizó estimulación (masaje vigoroso) uretral durante 1 a 5 minutos, y luego de una hora se obtuvo muestra de sangre para determinación de niveles de APE.

Grupo II (controles): 13 mujeres a quienes se les hizo medición de APE en muestra de sangre sin estimulación (masaje) uretral previo.

Antígeno próstato específico: todas las muestras sanguíneas fueron analizadas en "forma ciega" (esto es, sin saber de que grupo era la muestra) en el laboratorio de bioquímica de nuestra institución. Se realizó la determinación de APE con prueba de inmunoensayo con técnica de IRMA, y todos los resultados fueron doblemente revisados.

Análisis estadístico: El análisis estadístico de los resultados fue llevado a cabo en el Departamento de Estadísticas de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso, mediante Test de Mann-Whitney, Prueba exacta de Fischer, y Odds Ratio con IC 95 %.

RESULTADOS

Las concentraciones séricas detectables de APE fueron sustancialmente diferentes entre los dos grupos de mujeres. En el grupo I (casos) se encontró niveles detectables de APE sérico en 8 de ellas (8/11); esto es, un 72,7 %; en el grupo II (controles) los resultados de APE sérico positivos ocurrieron sólo en 3 de las mujeres (3/13), o sea, un 23,1 % (Tablas 1 y 2). Se consideró valores positivos detectables cuando eran iguales o superiores a 0,08 ng/ml, ya que es reconocido que las técnicas comercialmente disponibles no son capaces de diferenciar bajo estos niveles si realmente es APE o reacciones cruzadas y/o efectos no específico ("ruido" de la inmunopueba) (22).

Tabla 1: *Detalles de edades y valores de APE en Grupo I*

(Con masaje uretral)

Casos			
Paciente	Edad	APE (ng/ml)	Resultado
1	44	0,1	(+)
2	44	0,1	(+)
3	37	0,1	(+)
4	18	0,2	(+)
5	53	0,1	(+)
6	35	0,2	(+)
7	40	0,1	(+)
8	43	<0,05	(-)
9	47	<0,05	(-)
10	39	<0,05	(-)
11	32	0,08	(+)

Tabla 2: *Detalles de edades y valores de APE en Grupo II*

(Sin masaje uretral)

Controles			
Paciente	Edad	APE (ng/ml)	Resultado
1	44	0,09	(+)
2	19	0,08	(+)
3	37	0,08	(+)
4	18	<0,05	(-)
5	18	<0,05	(-)
6	49	<0,05	(-)
7	18	<0,05	(-)
8	48	<0,05	(-)
9	20	<0,05	(-)
10	47	<0,05	(-)
11	19	<0,05	(-)
12	19	<0,05	(-)
13	22	<0,05	(-)

El análisis estadístico de los resultados presentados revela que los grupos son comparables en términos de edad, con un Test de Mann-Whitney no significativo (Tablas 3 y 4).

Tabla 3: Análisis de la edad del Grupo I

Casos	Edad
Promedio	39,3
Mediana	40
D.S.	9,1

Tabla 4: Análisis de la edad del Grupo II

Controles	Edad
Promedio	27,8
Mediana	20
D.S.	13,4

El análisis de los valores de APE, con la Prueba exacta de Fischer, nos confirma que las diferencias de resultados entre ambos grupos son altamente significativas desde un punto de vista estadístico ($p=0,0038$) (Tabla 5); y con un Odds Ratio= 8,9 con IC 95 %: [1,4-56,6].

Tabla 5: Correlación de casos y controles según resultados de APE plasmático.

Resultado (controles)	Grupo I (casos)	Grupo II	Total
	Nº (%)	Nº (%)	
(+)	8 (72,7)	3 (23,1)	11
(-)	3 (27,3)	10 (76,9)	13
Total	11	13	24

CONCLUSIÓN

El presente trabajo pretende ser otro aporte más sobre esta noción de la “desestructuración génito sensorial” de la vagina de la mujer, representada como su órgano sexual principal. Podríamos así afirmar que es posible esperar que algunas mujeres no sean nunca capaces de alcanzar el “orgasmo vaginal”, que muchas de ellas esperan, debido a variantes anatómicas de la plataforma orgásmica vaginal dentro la población femenina general.

Es importante, entonces, para el médico conocer esta condición a fin de poder reasegurarles a la paciente que consulta por esta queja sexual, su condición de normalidad aun a pesar de ésta “disfunción orgásmica vaginal”, liberándolas de la frustración y el distress que esta situación de no poder alcanzar un orgasmo por la pura penetración vaginal durante un coito deseado les pudiera generar. Y del mismo modo, facilitarles la aceptación a la búsqueda de técnicas alternativas de estímulo durante el coito para la consecución del orgasmo.

BIBLIOGRAFIA

1. Laumann, E. O., Nicolosi, A., Glasser, D. B., et al. *Sexual problems among women and men aged 40–80 y: Prevalence and correlates identified in the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors.* *Int J Impot Res* 2005; 17(1), 39–57.
2. Tiefer L . *Female sexual dysfunction: A case study of disease mongering and activist resistance.* 2006 *PLoS Med* 3(4): e178.
3. R Basson. *Women´s sexual function and dysfunction.* *Int J Impot Res* 2008;20:466.
4. Damjanović A *The Evolution of the Female Sexual Response Concept: Treatment Implications* *Srp Arh Celok Lek.* 2013; 141:268-274.
5. Santoro N. *Correlates of circulating Androgens in Mid-Life Women: the Study of Women’s Health Across the Nation.* *J Clin Endocrinol Metab*, August 2005, 90(8):4836–4845.
6. Rivera P. *Disfunciones sexuales en la mujer mapuche.* *Rev Chil Urol* 2004; 69:68-72.
7. Pfaus J. *The whole versus the sum of some of the parts: toward resolving the apparent controversy of clitoral versus vaginal orgasms* *Socioaffective Neuroscience & Psychology* 2016, 6: 32578.
8. Blümel J. *Índice de función sexual femenina: un test para evaluar la sexualidad de la mujer.* *Rev Chil Obs Gin* 2004; 69 118-125
9. Valenzuela R et al. *Índice de función sexual en trabajadoras de la salud.* *Rev Chil Obs Gin* 2014; 79(2): 92 – 101).
10. Van de Velde. *Ideal Marriage.* William Heineman eds. (Medical Books) ltd, London. 1940.
11. Jannini E . *Female orgasm(s): one, two, several.* *J Sex Med* 2012;9:956–965.
12. Lavoisier P. *Clitoral blood flow increases following vaginal pressure stimulation.* *Arch*

Sex Behav 1995;24:37–45.

13. Cai RS. Activation of somatosensory afferents elicit changes in vaginal blood flow and the urethro-genital reflex via autonomic efferents. *J Urol* 2008;180: 1167–72.

14. Buisson O. Coitus as revealed by ultrasound in one volunteer couple. *J Sex Med* 2010;7: 2750-4. 12 . Shafik A. Vaginocavernosus reflex. Clinical significance and role in sexual act. *Gynecol Obstet Invest* 1993;35:114–7.

15. Jannini EA, Gravina GL, Buisson O, Foldes P. A letter to the editor on the article by Burri et al. *J Sex Med* 2010;7:2289–92. author reply 2292–2284.

16. Brody, S., & Weiss, P. (2010). Vaginal orgasm is associated with vaginal (not clitoral) sex education, focusing mental attention on vaginal sensations, intercourse duration, and a preference for a longer penis. *Journal of Sexual Medicine*, 7, 2774-2781.

17. Pfaus JG. The whole versus the sum of some of the parts: toward resolving the apparent controversy of clitoral versus vaginal orgasms. *Socioaffective Neuroscience & Psychology* 2016, 6: 32578.

18. Dimitropoulos K et al. *J Sex Med* 2012;9(suppl 5):306.

19. Karama S. Areas of brain activation in males and females during viewing of erotic film excerpts. *Hum Brain Mapp* 2002; 16: 1–13.

20. Georgiadis JR. Regional cerebral blood flow changes associated with clitorally-induced orgasm in healthy women. *Eur J Neurosci* 2006; 24: 3305–3316.

21. van Lunsen RHW. Genital vascular responsiveness and sexual feelings in midlife women: psychophysiological, brain and genital imaging studies. *Menopause* 2004; 11: 741–748.

22. Davis SR. Circulating androgen levels in self-reported sexual functioning women. *JAMA* 2005;294:91.

23. Davison S. Androgen Levels in Adult Females: Changes with Age, Menopause, and Oophorectomy *J Clin Endocrinol Metab* 2005; 90: 3847–3853.

24. Melcangi RC et al. Neuroactive steroids: old players in a new game. *Neuroscience* 2006;138:733.

25. Figueroa R. Prevalencia de disfunción sexual en mujeres climatéricas. *Rev Med Chile* 2009; 137: 345-350.

26. Lindau ST. The study of sexuality and health among older adults in the United States. *New Engl Med* 2007; 357: 762–774.

27. Öberg K. On Swedish women's distressing sexual dysfunctions: some concomitant conditions and life satisfaction. *J Sex Med* 2005; 2: 169–180.

28. Valadares ALR . Dyspareunia: a population based study with Brazilian women between 40 and 65 years old. *Menopause* 2006; 13: P-98–P-1016.

29. Teplin V. Oophorectomy in premenopausal women. *Obstet Gynecol* 2007;109:347–54.

30. Helpman L et al. Genito-sensory analysis in women with arousal and orgasmic dysfunction. *J Sex Med* 2009; 6 1039.

31. Griebeling T. Systemic and Topical Hormone Therapies Reduce Vaginal Innervation Density in Post-Menopausal Women *Menopause* 2012;19:630-635.

32. Masters WH, Johnson VE. Human sexual response. Boston: Little, Brown; 1966.

33. Crouch N et al.: Genital sensation after feminizing genitoplasty for congenital adrenal hiperplasia: A pilot study. *BJU int* 2004;93: 135-8.

34. Crouch N et al.:Sexual function and genital sensitivity following feminizing genitoplasty for congenital adrenal hiperplasia. *J Urol* 2008; 179: 634-8.

35. Hite S. *El informe Hite. Estudio de la sexualidad femenina*. 7ª edición, Barcelona, Plaza&Janés,1991.
36. Gindin L. *La nueva sexualidad de la mujer*. Grupo Editorial Norma,Bs Aires.2003.
37. Shih C, Cold C, Yang C. *Cutaneous corpuscular receptors of the human glans clitoris: descriptive characteristic and comparison with the glans penis*. *J Sex Med* 2013,10:1783.
38. O'Connell HE, et al .*The clitoris: a unified structure. Histology of the clitoral glans, body, crura and bulbs*. *Urocinámica* 2004;14:127.
39. Puppo V. *International online survey: female ejaculation has a positive impact on women's and their partners' sexual lives*. *BJU Int* 2013, E263-E264 38.
40. Komisaruk BR. *Brain (PET) responses to vaginal-cervical self-stimulation in women with complete spinal cord injury: Preliminary findings*. *Brain Res* 2004;1024:77
41. Alzate H et al. *Vaginal erotic sensitivity*. *J Sex Marital Ther* 1984;10:49.
42. Hilliges M et al. *Innervation of human vaginal mucosa revealed by PGP 9.5 immunohistochemistry*. *Acta Anat* 1995; 153:119-26.
43. Gravina GL et al.: *Measurement of the thickness of the urethrovaginal space in women with and without vaginal orgasm*. *J Sex Med* 2008;5:610
44. Costa R, Miller G, BrodyS. *Women who prefer longer penises are more likely to have vaginal orgasms (but not clitoral orgas): implications for an evolutionary theory of vaginal orgasm*. *J Sex Med* 2012;9:3079.
45. Pauls R et al. *A prospective study examining the anatomic distribution of nerve density in the human vagina*. *J Sex Med* 2006;3:979.
46. Abdel-azim S. *Psychosocial and sexual aspects of female circumcision*. *African J Urol* 2013; 19, 141–142.
47. Catania L et al. *Pleasure and Orgasm in Women with Female Genital Mutilation/Cutting (FGM/C)*. *J Sex Med* 2007;4:1666–1678.
48. Hines T. *The G-spot: a modern gynecologic myth*. *Am J Obstet Gynecol*.2001; 185:359-362.
49. Kilchevsky A, Vardi Y, Lowenstein L, and Gruenwald I. *Is the female G-spot truly a distinct anatomic entity?* *J Sex Med* 2012;9:719–726.
50. Davidson JK.*The role of the Grafenberg spot and the female ejaculation in the female orgasmic response: an empirical analysis*. *J Sex Marital Ther* 1989; 15:102.
51. Alzate H. *Vaginal eroticism: A replication study*. *Arch Sex Behaviour* 1985; 14:529.
52. Li T. *Anatomic Distribution of Nerves and Microvascular Density in the Human Anterior Vaginal Wall: Prospective Study*. *PLoS ONE* 2014;9(11): e110239.
53. Thabet SM. *New findings and concepts about the G-spot in normal and absent vagina: precautions possibly needed for preservation of the G-spot and sexuality during surgery*. *J Obstet Gynaecol Res* 39: 1339–1346.
54. Sayin HÜ. *Doors of Female Orgasmic Consciousness: New Theories on the Peak Experience and Mechanisms of Female Orgasm and Expanded Sexual Response*. *NeuroQuantology* 2012; 10:692-714.
55. Ostrzenski A. *G-Spot anatomy: a new discovery*. *J Sex Med* 2012;9:1355.
56. Ostrzenski A, Krajewski P, Ganjei-Azar P, Wasiutynski AJ, Scheinberg MN, Tarka S, Fudalej M. *Verification of the anatomy and newly discovered histology of the G-spot complex*. *BJOG* 2014;121 DOI: 10.1111/1471-0528.12707)..
57. Buisson O, Janini EA. *Pilot echographic study of the differences in clitoral involvement following clitoral or vaginal sexual stimulation*. *J Sex Med* 2013; 10:2734.

58. Dietrich W, Susani M, Stifter L, Haitel A. The human female prostate-immunohistochemical study with prostate-specific antigen, prostate-specific alkaline phosphatase, and androgen receptor and 3-D remodeling. *J Sex Med* 2011;8: 2816
59. Wernert N et al. The "female prostate": location, morphology, immunohistochemical characteristics and significance. *Eur Urol* 1992;22:64
60. Pollen JJ, Dreilinger A. Immunohistochemical identification of prostatic acid phosphatase and prostate specific antigen in female periurethral glands. *Urology* 1984; 23:303.
61. Zaviacic M, Ablin R: *The female prostate*. *JNCI* 1998; 90:713.