

Adherencias del capuchón del clítoris al glande: una condición poco estudiada y poco examinada

Clitoral hood adhesions to the glans penis: an understudied and under-examined condition

Diego Arévalo-Vega^{1*}, Fernanda Santis-Moya¹, Andrea Maluenda² y Javier Pizarro-Berdichevsky^{1,2}

¹Centro de Innovación en Piso Pélvico, Hospital Sótero del Río; ²Departamento de Ginecología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile

Resumen

Introducción: El clítoris es una de las estructuras vulvares menos examinadas, pese a su relevancia en la vida sexual y sus importantes relaciones anatómicas. Las adherencias del capuchón del clítoris han sido descritas y clasificadas según la exposición del glande, siendo relacionadas con trastornos del deseo sexual. La inervación del clítoris depende de raíces de S3-S4, siendo posible que síntomas frecuentes del piso pélvico tengan relación con esta condición. Realizamos un análisis retrospectivo de pacientes de policlínico de piso pélvico entre noviembre de 2021 y abril de 2022. Se incluyeron 100 pacientes con adherencias al ingreso. **Resultados:** Promedio de edad 45,8 ± 15,5 años. Las adherencias fueron el 19% leves, el 62% moderadas y el 18% graves. Los principales síntomas eran mal vaciado vesical (38%), dolor (28%), disfunción sexual (39%) y síntomas irritativos vesicales (43%); solo una paciente fue asintomática. El área visible promedio del clítoris era de 20,7 ± 13,7 mm². **Conclusiones:** Las adherencias del capuchón del clítoris son un hallazgo común, muchas veces no diagnosticadas, por lo que su evaluación debe ser parte de la exploración física. Pueden asociarse a sintomatología de piso pélvico.

Palabras clave: Patologías del piso pélvico. Sistema urogenital. Clítoris. Examen ginecológico.

Abstract

Introduction: The clitoris is one of the least examined vulvar structures despite its relevance in sexual life and important anatomical relationships. Clitoral hood adhesions have been described in the literature, classified based on glans exposure, and related to sexual desire disorders. The innervation of the clitoris depends on the roots of S3-S4, and frequent pelvic floor symptoms may be associated with this condition. We retrospectively analyzed the clinical record of patients admitted to a pelvic floor clinic between November 2021 and April 2022. One hundred patients with adhesions at the time of admission were registered. **Results:** Average 45.8 ± 15.5 years. Clitoral hood adhesions were mild (19%), moderated (62%), or severe (18%). The main symptoms were voiding dysfunction symptoms (38%), pain (28%), sexual dysfunction (39%), and irritative bladder symptoms (43%); only one patient was asymptomatic. The visible area of the clitoris was 20.7 ± 13.7 mm². **Conclusions:** Adhesions of the clitoral hood are often undiagnosed, and its analysis should be part of the physical exam. Clitoral hood adhesions could be associated with pelvic floor symptoms.

Keywords: Pelvic floor disorders. Urogenital system. Clitoris. Gynecological exam.

*Correspondencia:

Diego Arévalo-Vega
E-mail: darevalov@gmail.com

Fecha de recepción: 27-12-2022
Fecha de aceptación: 04-05-2023
DOI: 10.24875/RECHOG.23000001

Disponible en internet: 12-07-2023
Rev Chil Obstet Ginecol. 2023;88(3):147-152
www.rechog.com

0048-766X / © 2023 Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La vulva está compuesta de diversas estructuras, muchas de las cuales no son examinadas de manera detallada y sistemática durante la evaluación ginecológica, lo cual en nuestra visión no es correcto. El clítoris es una de las menos examinadas de manera metódica, y por lo tanto sus patologías han sido poco estudiadas en las disfunciones de salud sexual. Esto incluso ha sido señalado en la prensa abierta recientemente en el *New York Times*¹.

Los estudios actuales de la anatomía del clítoris se han llevado a cabo mediante disección y la obtención de imágenes por resonancia magnética. Se ha observado que el clítoris es una estructura multiplanar. Está situado en la profundidad de los labios menores, la grasa y la vasculatura labiales, los músculos bulboesponjoso e isquiocavernoso, por debajo del arco y la sínfisis del pubis, y se inserta en el pubis a través de una extensa red de tejido conectivo hasta el monte de Venus y los labios. Consta de tejido eréctil y no eréctil, y está ricamente vascularizado e innervado. El cuerpo se proyecta desde el pubis hacia la grasa del monte de Venus, desciende y se pliega sobre sí mismo. Esta posición, que no se logra visualizar en los estudios mediante disección, pero que es distinguible en la resonancia magnética, es mantenida por el ligamento suspensorio, que previene que el clítoris adopte una forma recta, a diferencia del pene² (Fig. 1).

La inervación macroscópica del glánde del clítoris ocurre primariamente a través del nervio dorsal del clítoris, ramo del nervio pudendo, con contribuciones de los ramos cutáneos del nervio ilioinguinal, los ramos genitales del nervio genitofemoral y los ramos perineales del nervio cutáneo femoral posterior³⁻⁵.

Las adherencias del capuchón del clítoris se han descrito en la literatura, siendo identificables cuando la piel del capuchón del clítoris se adhiere al glánde del clítoris en uno o más puntos distales al surco balanoprepucial, y por lo tanto limita su retracción de forma parcial o total (Fig. 2), resultando en adherencias leves, moderadas o graves, con una prevalencia descrita del 22-33%^{6,7}. La falta de exposición del clítoris se ha relacionado con trastornos del deseo sexual persistente y anorgasmia. El impacto negativo de las adherencias en la respuesta sexual es algo que podríamos considerar como esperable, tomando en cuenta que el clítoris es un órgano íntimamente relacionado con el placer y el deseo sexual^{7,8}.

Si bien el clítoris se asocia tradicionalmente con la función sexual y el placer, debido a que la inervación

del clítoris es dependiente de las raíces de S3-S4 es posible que otras manifestaciones clínicas de problemas del piso pélvico pudieran estar relacionadas con esta condición.

En Chile no hay estudios publicados sobre la evaluación del clítoris y sus adherencias, por lo que decidimos realizar este estudio cuyo objetivo es describir la presencia de adherencias del clítoris y los síntomas asociados en pacientes que acuden a un policlínico de piso pélvico.

Método

Entre los meses de noviembre de 2021 y abril de 2022 se analizó retrospectivamente una base de datos de las pacientes en las que durante la consulta en un policlínico de especialidad de piso pélvico y uroginecología se encontraron, como hallazgo de la exploración física, adherencias del capuchón del clítoris. Se llevó un registro de datos demográficos, comorbilidad, sintomatología y hallazgos de la exploración física. Se obtuvo el consentimiento informado de las pacientes para las fotografías usadas en la publicación. Este estudio se realizó con la autorización del comité de ética para el análisis retrospectivo (#24.1.2017).

Los criterios de inclusión fueron mujeres que acuden a un policlínico de especialidad en piso pélvico en cuya exploración física se identificaron adherencias del capuchón del clítoris. La evaluación de las mujeres fue realizada por un especialista en piso pélvico. Se diagnosticó adherencia del capuchón del clítoris cuando la corona del glánde no era visible, y se clasificó como leve (> 75% del glánde visible), moderada (25-75% del glánde visible) o grave (< 25% del glánde visible)⁶ (Fig. 3). Además, el área del glánde se calculó midiendo los milímetros visibles en dirección cefalocaudal y lateral (Fig. 4). En nuestro conocimiento, esto no ha sido descrito previamente en la literatura.

Se evaluó la correlación de características demográficas y síntomas con la gravedad de las adherencias y con el área expuesta del clítoris utilizando el test de Spearman. Los resultados se exponen en frecuencia, números, porcentajes, promedios y medianas. Las medidas de dispersión de promedios y medianas fueron desviación estándar y rango intercuartil (Q3-Q1), respectivamente, según correspondiera. Los análisis comparativos entre grupos se realizaron con ANOVA de una cola, prueba de χ^2 o prueba exacta de Fisher, según correspondiera. La base de datos fue generada en una hoja de cálculo y exportada a SPSS Statistics versión 22 para el análisis estadístico.

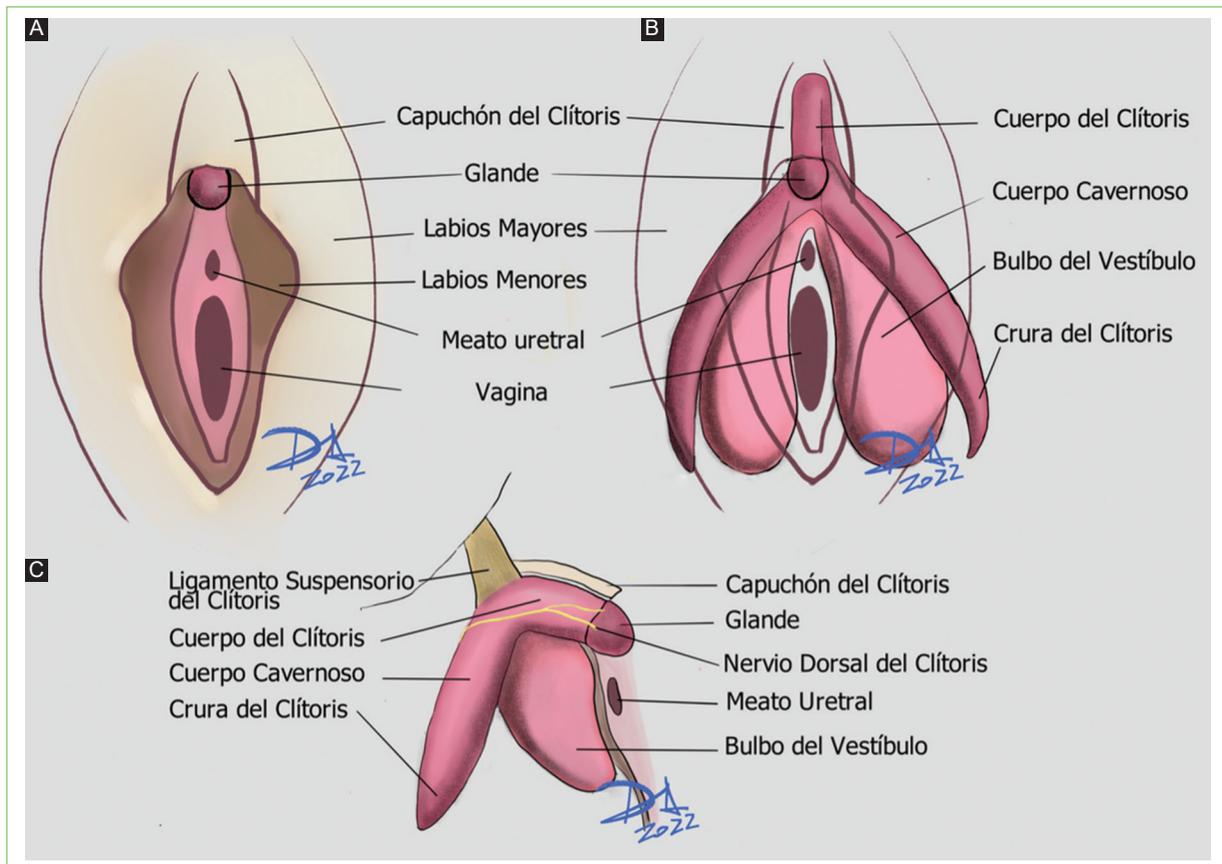


Figura 1. **A:** visión frontal de los genitales externos. **B:** visión frontal de las estructuras no visibles del clítoris. **C:** visión lateral de las estructuras no visibles del clítoris.

Resultados

Entre noviembre de 2021 y septiembre de 2022 fueron incluidas 100 mujeres. La media de edad fue de $45,8 \pm 15,5$ años, con un rango de 19 a 83 años. Hubo 37 posmenopáusicas, de las cuales siete usaban terapia de reemplazo hormonal. Once pacientes usaban estrógenos locales previo a la primera consulta. Diecisiete tenían historia de alergia al níquel. En cuanto a la clasificación de las adherencias, 19 tenían adherencias leves, 62 moderadas y 18 graves (Tabla 1).

Respecto a los síntomas, solo una paciente era asintomática; en las otras 99 pacientes, los síntomas afectaban distintas áreas: 36 tenían escape de orina frente a esfuerzo o sensación de bulto genital, 38 tenían síntomas de mal vaciado definidos de acuerdo con la International Urogynecological Association (IUGA) y la International Continence Society (ICS)⁹, 28 tenían dolor (vaginismo, dolor vulvar o dolor pélvico), 39 tenían síntomas de disfunción sexual y 43 tenían síntomas irritativos vesicales (26 con síntomas tipo infección del tracto urinario pero con urocultivos negativos o disuria,

12 con síntomas tipo síndrome de vejiga dolorosa/cistitis intersticial y 31 con síntomas de síndrome de vejiga hiperactiva). Refirieron tener orgasmos 52 pacientes.

En la exploración física, el área visible del clítoris al momento del diagnóstico de las adherencias fue en promedio de $20,7 \pm 13,7$ mm² (Figs. 2 y 3), siendo la media del área para las adherencias leves $43,5 \pm 8,8$ mm², para las moderadas $20,5 \pm 10$ mm² y para las graves $7,1 \pm 7,8$ mm². Del mismo modo, la media de edad en las mujeres con adherencias leves, moderadas y graves fue de 37,8 años, 46,3 años y 52,1 años, respectivamente. La media del área del clítoris para las pacientes posmenopáusicas fue $17,7 \pm 11,2$ mm² y para las premenopáusicas $22,1 \pm 14$ mm².

No hubo correlación entre los síntomas, la edad y la clasificación de gravedad de las adherencias, y tampoco de los síntomas con el área visible del clítoris.

Discusión

El clítoris es una estructura vulvar que ha sido invisibilizada culturalmente¹⁰, lo que podría ayudar a

Tabla 1. Caracterización de las variables según la clasificación de gravedad de las adherencias del clítoris

	Leve (n = 19)		Moderada (n = 63)		Grave (n = 18)		p
	Media ± DE	Sí n (%)	Media ± DE	Sí n (%)	Media ± DE	Sí n (%)	
Edad, años	37,8 ± 14,2		46,3 ± 14,7		52,1 ± 17		0,017*
Área clítoris, mm ²	43,5 ± 8,8		20,5 ± 10		7,1 ± 7,8		< 0,001*
Menopausia		4 (21)		24 (38)		9 (50)	0,182**
Terapia de reemplazo hormonal		2		3		2	0,605**
Estrógeno local		0		9		2	0,253**
Alergia níquel		5		11		1	0,531**

DE: desviación estándar.

*ANOVA de una cola.

Prueba χ^2 o prueba exacta de Fisher.Se utilizaron ANOVA, t de Student y χ^2 para el análisis, según correspondiera.Figura 2.** Adherencia moderada del clítoris a expensas de adherencia lateral (línea discontinua). No se logra ver la corona del glande por estar limitada la retracción.

explicar por qué para los clínicos no forma parte de la evaluación sistemática de las pacientes.

Se ha reportado que mujeres que han buscado atención médica por patología clitoriana se han encontrado con al menos un profesional de la salud que les ha dado como respuesta «nosotros no examinamos el clítoris» o «no vemos nada anormal en la exploración física», aun cuando al ser evaluadas dirigidamente

tenían hallazgos claros compatibles con fimosis del clítoris y balanitis subyacente al examen con vulvoscofia⁷.

Las adherencias del capuchón de clítoris se han definido como un hallazgo anormal en la exploración física, en que la piel del prepucio o capuchón se adhiere al glande del clítoris en uno o más puntos distales al surco balanoprepucial, creando un compartimento cerrado sobre la corona del glande⁶. En nuestro estudio, el 98% de las pacientes que tenían algún grado de adherencia presentaban al menos algún síntoma, siendo los más comunes disfunción miccional (35%), disfunción sexual (33%) y dolor (30%), que coexisten en muchas pacientes. Considerando una prevalencia reportada de adherencias de un 22-33%, sería importante establecer si existe una relación causal entre la condición y los síntomas que encontramos en nuestro estudio.

En nuestros resultados no observamos correlación entre la gravedad de las adherencias y los síntomas o la edad; sin embargo, existe una correlación entre la clasificación tradicional de gravedad de las adherencias, que se basa en un porcentaje estimado de área visible del clítoris, y nuestra medición de los diámetros del clítoris y el cálculo del área visible en milímetros cuadrados. Esto podría ser relevante, ya que es una forma más objetiva y reproducible para la evaluación de las adherencias y además permite evaluar cuantitativamente la variación en el área visible. No obstante, son necesarios nuevos estudios poblacionales para definir la normalidad del área visible en población sana.

Blaivas et al.¹¹, en 1981, demostraron la presencia del reflejo bulbocavernoso en el 81% de un grupo de mujeres

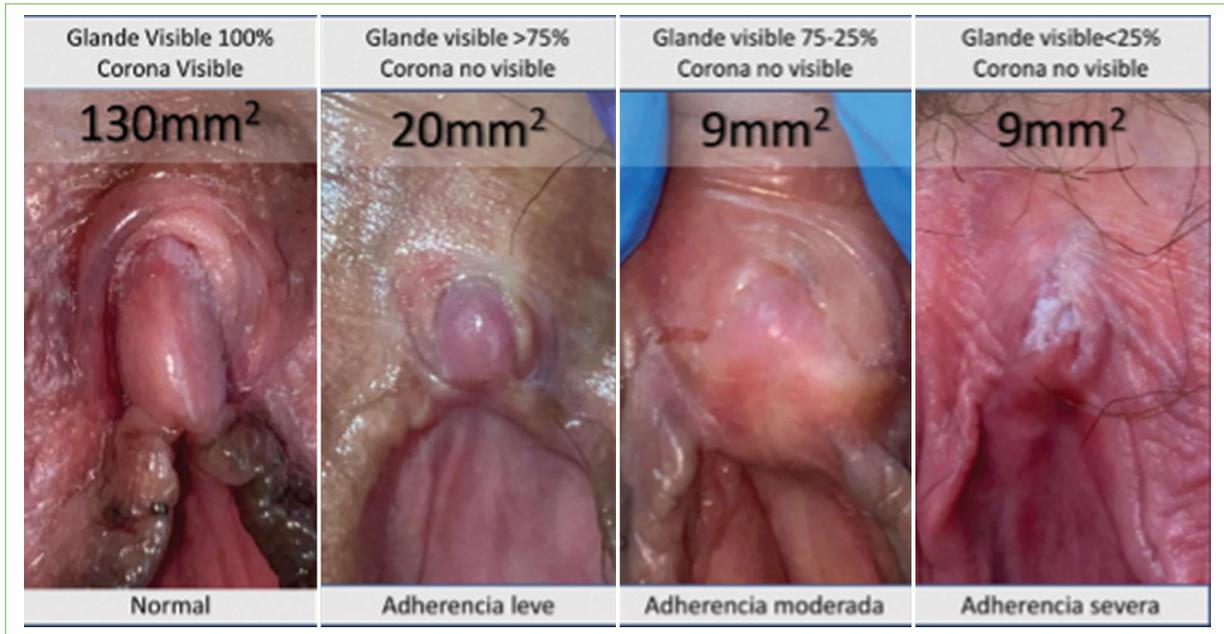


Figura 3. Clasificación de las adherencias del capuchón del clítoris.

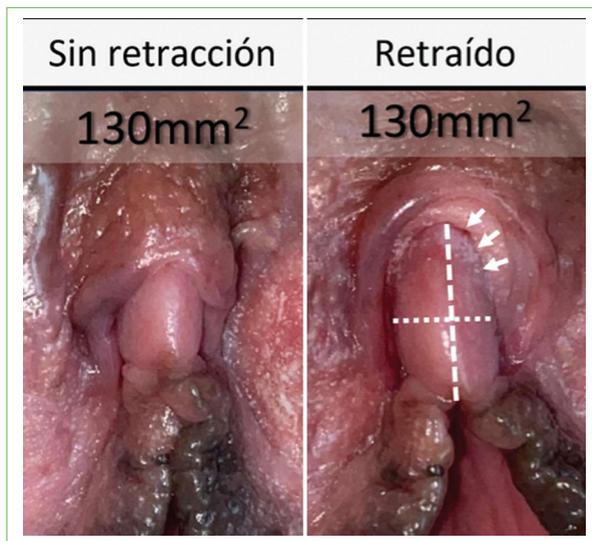


Figura 4. A la izquierda, clítoris basal, sin retraer el capuchón. A la derecha, clítoris con capuchón retraído. Se identifica el glande completamente, visualizando la corona (flechas). La multiplicación de las medidas cefalocaudal y lateral permite calcular el área visible del clítoris.

las vías neurológicas entre el clítoris y otras estructuras pélvicas podría explicar algunos de los síntomas presentes en nuestro estudio, planteando la necesidad de una mayor evaluación de estas relaciones.

La principal fortaleza de este estudio es que presenta una descripción detallada de los hallazgos clínicos en pacientes que tienen adherencias del capuchón del clítoris, una condición poco estudiada y que podría asociarse a síntomas con los que a menudo nos encontramos en nuestra práctica clínica. Lamentablemente, el diseño del estudio no permite determinar relaciones entre esta condición y los síntomas aquí expuestos, pero sí permite generar preguntas que den origen a nueva evidencia en el futuro: ¿existe una relación entre las adherencias del capuchón del clítoris y síntomas del piso pélvico distintos de la disfunción sexual?, ¿la liberación de adherencias tiene un impacto en la calidad de vida de las pacientes?, ¿la liberación de las adherencias del capuchón del clítoris mejora la función sexual de las pacientes? ¿las adherencias del capuchón del clítoris dependen del estado hormonal de las mujeres?

Conclusiones

Las adherencias del capuchón del clítoris son un hallazgo común en nuestra práctica clínica como ginecólogos de piso pélvico, pero pueden ser pasadas por alto al no evaluarlas dirigidamente. Sugerimos que esta parte de la exploración física de la vulva se incluya en

neurológicamente normales al observar una respuesta contráctil en el esfínter anal externo, el músculo bulbocavernoso y el músculo isquiocavernoso al estimular el clítoris; sin embargo, en este estudio se obtuvo una respuesta electromiográfica en el 89% de ellas midiendo la respuesta del esfínter uretral externo^{11,12}. Este vínculo de

la práctica habitual de ginecólogos, urólogos y otros profesionales dedicados a la atención de salud de la mujer.

La prevalencia de síntomas de disfunción sexual asociados a esta condición, y sobre todo la prevalencia de síntomas fuera del ámbito sexual, sugieren que la exploración detallada del clítoris debería ser parte de nuestra evaluación sistemática en presencia de otros síntomas del piso pélvico.

Se requieren estudios de mayor calidad para poder establecer una relación causal entre las adherencias del capuchón del clítoris y los síntomas de piso pélvico presentados, constituyendo un área interesante de estudio para el futuro.

Financiamiento

Los autores declaran no haber recibido ninguna fuente de financiamiento.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no presentar ningún conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su

centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido la aprobación del Comité de Ética para el análisis y publicación de datos clínicos obtenidos de forma rutinaria. El consentimiento informado de las pacientes no fue requerido por tratarse de un estudio observacional retrospectivo.

Bibliografía

1. Gross RE. Half the world has a clitoris. Why don't doctors study it? The New York Times, 17 de octubre de 2022. Disponible en: <https://www.nytimes.com/2022/10/17/health/clitoris-sex-doctors-surgery.html>
2. O'Connell HE, Sanjeevan KV, Hutson JM. Anatomy of the clitoris. *J Urol.* 2005;174:1189-95.
3. García Mesa Y, Cárcaba L, Coronado C, Cobo R, Martín-Cruces J, García Piqueras J, et al. Glans clitoris innervation: PIEZO2 and sexual mechanosensitivity. *J Anatomy.* 2021;238:446-54.
4. Sullivan MP, Yalla SV. Post-coital urinary incontinence: lessons learned about pelvic neuronal pathways. *J Urol.* 2016;195:249-50.
5. Goldman HB, Amundsen CL, Mangel J, Grill J, Bennett M, Gustafson KJ, et al. Dorsal genital nerve stimulation for the treatment of overactive bladder symptoms. *Neurourol Urodyn.* 2008;27:499-503.
6. Wiesmeier E, Masongsong E, Wiley D. The prevalence of examiner-diagnosed clitoral hood adhesions in a population of college-aged women. *J Low Genit Tract Dis.* 2008;12:307-10.
7. Aerts L, Rubin R, Randazzo M, Goldstein S, Goldstein I. Retrospective study of the prevalence and risk factors of clitoral adhesions: women's health providers should routinely examine the glans clitoris. *Sex Med.* 2018;6:115-22.
8. Chmel R, Novackova M, Fait T, Zámečník L, Krejčová L, Pastor Z. Clitoral phimosis: effects on female sexual function and surgical treatment outcomes. *J Sex Med.* 2019;16:257-66.
9. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J.* 2010;21:5-26.
10. Ogletree S, Ginsburg H. Kept under the hood: neglect of the clitoris in common vernacular. *Sex Roles.* 2000;43:917-26.
11. Blaivas JG, Zayed AA, Labib KB. The bulbocavernosus reflex in urology: a prospective study of 299 patients. *J Urol.* 1981;126:197-9.
12. Wester C, FitzGerald MP, Brubaker L, Welgoss J, Benson JT. Validation of the clinical bulbocavernosus reflex. *Neurourol Urodyn.* 2003;22:589-91; discussion 591-2.