

# Hidrómetra y otras colecciones líquidas en la menopausia: hallazgos histeroscópicos

Drs. Christian Sanchez<sup>1</sup>, María A. Brito<sup>2</sup> José Carugno<sup>2</sup>, Adriana Fleitas<sup>3</sup>, Blanca Silva<sup>3</sup>

## RESUMEN

**Objetivo:** Describir los hallazgos histeroscópicos en pacientes posmenopáusicas con diagnósticos ultrasonográficos de presencia de líquido en cavidad endometrial y su correlación anatomopatológica.

**Métodos:** Análisis descriptivo y prospectivo de una serie de 47 pacientes posmenopáusicas que fueron evaluadas en la Unidad de Endoscopia Ginecológica del Hospital Universitario de Caracas por histeroscopia, con el previo hallazgo ultrasonográfico de cavidad uterina con presencia de líquido, entre enero de 2012 a diciembre de 2013.

**Resultados:** La edad media de la población estudiada fue de  $58,3 \pm 11,2$  años. La edad media de la menopausia  $51,2 \pm 3,7$  años. La mayoría de las pacientes eran asintomáticas (87,23 %). En cuanto a las comorbilidades, 40,42 % eran hipertensas y 21,27 % tenían diabetes; 68,08 % eran fumadoras. El hallazgo histeroscópico más frecuente fue endometrio atrófico (78,72 %) seguido de pólipo endometrial (12,76 %). La colección de líquido fue hidrómetra (moco o fluido seroso) en 95,72 % de los casos. La medición de la línea endometrial fue de 4 mm o menos en 78,72 % de las pacientes, y 9 mm o más en 6,3 % de los pacientes. Las pacientes con un grosor endometrial  $\leq 4$  mm tenían endometrio atrófico, sin patología endometrial identificada.

**Conclusión:** En las pacientes posmenopáusicas asintomáticas, con hallazgo de ultrasonido incidental de líquido en la cavidad endometrial y una línea endometrial de menos de 4 mm, es poco probable encontrar patología endometrial en la histeroscopia.

*Palabras Clave:* Histeroscopia. Posmenopausia. Hidrómetra. Grosor endometrial

## SUMMARY

**Objective:** To describe the hysteroscopic findings in postmenopausal patients with ultrasonographic diagnoses of fluid in the endometrial cavity and its anatomopathological correlation.

**Methods:** Descriptive and prospective analysis of a series of 47 postmenopausal patients who were evaluated in the Gynecological Endoscopy Unit of the University Hospital of Caracas by hysteroscopy, with the previous ultrasonographic finding of the uterine cavity with the presence of fluid, between January 2012 and December 2013.

**Results:** The average age of the studied population was  $58.3 \pm 11.2$  years. The average age of menopause was  $51.2 \pm 3.7$  years. The majority of the patients were asymptomatic (87.23%). Regarding comorbidities, 40.42% were hypertensive and 21.27% had diabetes; 68.08% were smokers. The most frequent hysteroscopic finding was atrophic endometrium (78.72%) followed by an endometrial polyp (12.76%). The fluid collection was hydrometer (mucus or serous fluid) in 95.72% of the cases. The measurement of the endometrial line was 4 mm or less in 78.72% of the patients, and 9 mm or more in 6.3% of the patients. The patients with an endometrial thickness  $\leq 4$  mm had atrophic endometrium, without identified endometrial pathology.

**Conclusion:** In asymptomatic postmenopausal patients with incidental ultrasound finding of fluid filled endometrium and an endometrial thickness less than 4 mm it is unlikely to find endometrial pathology on hysteroscopy.

*Key words:* Hysteroscopy. Post menopause. Hydrometra. Endometrial stripe.

## INTRODUCCIÓN

Las colecciones líquidas intracavitarias en el endometrio, representan un desafío para el médico ginecólogo, sobre todo cuando la paciente se encuentra asintomática. Este hallazgo ultrasonográfico puede reflejar un trastorno

<sup>1</sup>Médico Especialista II, Coordinador de la Unidad de Histeroscopia. Hospital Universitario de Caracas. Servicio de Ginecología. <sup>2</sup>Médico Especialista II en Obstetricia y Ginecología. <sup>3</sup>Médico Especialista en Obstetricia y Ginecología.

intrínseco del endometrio, un defecto inflamatorio del canal de salida del útero o un proceso infeccioso. La utilización del ultrasonido pelviano transvaginal o transvesical, se ha convertido en una herramienta de rutina para la evaluación de las pacientes de cualquier edad, considerándose como parte del cribado en la población menopáusica. Si bien esto trae innumerables ventajas para el apoyo diagnóstico y manejo de muchas patologías, se presenta la problemática en cuanto a la importancia de los hallazgos que aparecen en este examen y la posterior conducta.

En la paciente menopáusica, el ultrasonido permite evaluar principalmente el grosor endometrial, y en combinación con técnicas dúplex y *doppler* color, es posible evaluar la vascularización del mismo, siendo este de vital importancia en la diferenciación de lesiones de origen benigno vs malignos del endometrio (1).

El hallazgo de colecciones líquidas intracavitarias endometriales en cualquier grupo etario, genera siempre la inquietud de conocer cuál es su naturaleza y origen. El ultrasonido permite su identificación, pero no precisa el tipo de líquido que allí se encuentra.

Los diferentes tipos de colecciones líquidas pueden denominarse de la siguiente forma (2):

- Hidrómetra o también llamada mixómetra, se define como la acumulación de líquido seroso en la cavidad uterina.
- Hematómetra, cuando el contenido es sangre.
- Mucómetra si el contenido es moco y
- Piómetra si es purulento.

En la edad reproductiva, el líquido endometrial puede ser sangre retenida, moco o pus, si es un hematómetra puede ser originado por problemas de coagulación (discrasias sanguíneas o púrpura trombocitopénica), malformaciones müllerianas o del seno urogenital (atresia cervical, septo o atresia vaginal), también pueden ocurrir secundarias a intervenciones quirúrgicas (conización de cuello uterino) o por radioterapia por cáncer cervical (3). En la premenopáusica, la existencia de hidrómetra puede estar asociada a una serie de patologías inflamatorias endometriales o anexiales como la endometritis por dispositivos intrauterinos, salpingitis, abscesos tubo-ováricos, también a patologías neoplásicas como el adenocarcinoma de endocérvix,

incluso obstétricas como la mola o el coriocarcinoma, o a otros procesos como trastornos menstruales disfuncionales o rotura de cuerpo lúteo, haciendo siempre diagnóstico diferencial con el saco gestacional presente en las primeras semanas de gestación o la reacción decidual del embarazo ectópico (2).

El hallazgo de colecciones líquidas en las pacientes posmenopáusicas con el uso del ultrasonido transvaginal (USTV), varía de un 4 % a 18 %, la sensibilidad del ultrasonido en patología endometrial es de 89 % y la sensibilidad de 83 %, sobre todo cuando la línea endometrial mide más de 5 mm en estas pacientes (4). Generalmente, se ha considerado que la presencia de colecciones líquidas en el endometrio de una paciente posmenopáusica, puede deberse a causas benignas, como la estenosis cervical (mecanismo fisiopatológico fundamental), pólipos endometriales, infecciones (piómetra) o malignas como el cáncer de endocérvix o de endometrio (5).

Más recientemente, varios investigadores han coincidido en que el hallazgo al ultrasonido pelviano, de colecciones líquidas en cavidad endometrial en la posmenopausia, no es de mal pronóstico y suele estar asociado a un evento benigno. Estos estudios revelan que la existencia de líquido en estas pacientes puede ser el resultado de un evento natural, como es la atrofia endometrial, asociado a estenosis parcial o completa del cérvix. Goldstein (5), propone que el líquido endometrial posmenopáusico, es un trasudado acelular que se acumula como consecuencia del estrechamiento endocervical que generalmente ocurre en estados de hipoestrogenismo. Además, afirma que lo más importante es la evaluación del grosor endometrial que circunda a la colección líquida. Este debe ser delgado ( $\leq 3\text{mm}$ ), lo que sugiere la presencia de un endometrio inactivo; en estos casos, no está indicado el estudio anatomopatológico (2, 3, 5).

Los métodos diagnósticos que se pueden utilizar para valorar la presencia de colecciones líquidas en la cavidad uterina son: el USTV, la histeroscopia, la tomografía axial computarizada (TAC) y la resonancia magnética nuclear (RMN); autores como El-Mazny y col. (6), confieren al USTV una especificidad de 100 %, y una sensibilidad de 41,7 % en comparación a la histeroscopia; es importante destacar que el ultrasonido transvaginal no permite clasificar de manera precisa los hallazgos.

El hallazgo de colección líquida endocavitaria, en pacientes posmenopáusicas, es más frecuente mientras más años tenga la paciente sin estímulo hormonal, esto asociado a un volumen uterino y ovárico menor. Es más frecuente incluso, entre pacientes que nunca han recibido terapia hormonal (7). La histeroscopia es considerada el método ideal para la evaluación de la cavidad uterina, la Sociedad Europea de Reproducción Humana y Embriología (ESHRE), indica que la histeroscopia solo debe ser utilizada para la confirmación y tratamiento de patologías uterinas sospechadas en el ultrasonido (USTV), constituyendo un procedimiento ambulatorio preciso, simple y seguro que, sin embargo, revela anomalías uterinas no detectadas por el USTV en 20 % a 50 % (8, 9).

Los dos principales problemas que se argumentan en contra de este estudio endoscópico, es que es considerado un estudio invasivo, y en segunda instancia, que la interpretación de los hallazgos depende de la experiencia del histeroscopista. Algunos autores consideran que es un método de alto costo económico, pero estudios nacionales han contradicho esta afirmación, en vista de los beneficios que aporta, al evitar procedimientos innecesarios que generarían más costos hospitalarios (10).

El objetivo del presente trabajo fue evaluar de forma prospectiva una serie de 47 pacientes posmenopáusicas que presentaban colecciones líquidas en la cavidad uterina, las cuales fueron identificadas a través del estudio ecográfico pélvico, en consulta ginecológica del hospital. Se realizó de forma complementaria histeroscopia diagnóstica a toda la población en estudio, descripción de los hallazgos, y estudio anatomopatológico a todas aquellas que presentaron lesiones de sospecha.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo y comparativo. La población estuvo constituida por 47 pacientes procedentes de la consulta de triaje ginecológico y de la consulta de menopausia del Servicio de Ginecología del Hospital Universitario de Caracas, durante el periodo enero 2012 a diciembre 2013, a las cuales se les había realizado USTV en la Unidad de Ultrasonografía de ese mismo servicio, utilizando un ecógrafo Aloka Prosound® con sonda vaginal de

5 MHz. El muestreo fue intencional, todas las pacientes eran posmenopáusicas y una vez confirmada la presencia de líquido en la cavidad uterina, eran enviadas a la Unidad de Histeroscopia, para la realización del estudio endoscópico. Fueron excluidas del procedimiento todas aquellas que presentaban infecciones vaginales activas de etiología micótica o bacteriana y/o sangrado genital activo de causa desconocida. Se llenó el formulario de recolección de datos y se procedió a obtener la firma del consentimiento informado.

Las histeroscopias fueron realizadas en su totalidad por uno de los autores del trabajo. Se utilizó un histeroscopio rígido de 2,9 mm de diámetro, de visión forooblicua de 30°, con set de camisas ovaladas de Bettocchi, marca Storz®. Se utilizó medio de distensión acuoso en todos los casos, solución fisiológica contenida en bolsas plásticas de 500 cc o de 3000 cc, colocadas a un metro de altura del hombro de la paciente. La solución se instiló por gravedad a través del histeroscopio, generando una presión intracavitaria aproximada de 70 a 100 mmHg. Utilizando la técnica de vaginohisteroscopia (sin el uso de espéculo o pinza de Pozzi o tenáculo) descrita por Bettocchi (11), y el medio de distensión fluyendo, se realiza distensión de la vagina, con la finalidad de localizar el canal cervical, una vez identificado, el endoscopio fue introducido a través del orificio cervical externo (OCE). La anatomía del canal puede ser reproducida mediante movimientos manuales suaves, de modo que el histeroscopio pueda introducirse correctamente en el canal cervical hasta la cavidad uterina, el método adecuado de introducción del histeroscopio y la dilatación de la cavidad uterina son factores importantes para la reducción del dolor durante el estudio (12).

Una vez dentro de la cavidad uterina, se realizó el drenaje del líquido intracavitario, a través del canal de salida de la camisa operatoria del histeroscopio, de forma espontánea cuando el líquido o el moco no eran muy densos, o con aspiración mediante succión negativa con una inyectora, halando por su émbolo, la cual se embonaba o colocaba al canal de salida del histeroscopio y se aspiraba el contenido del líquido intracavitario, cuando este era denso o con sangre coagulada. Una vez obtenida una visión clara de la cavidad se procedió a la evaluación sistemática de la misma: cuernos uterinos, *ostiums*, fondo y caras laterales, cara anterior y posterior y finalmente una visión panorámica de la cavidad. Se procedió a la

toma de biopsia dirigida cuando se observó alguna lesión proliferativa considerada anormal o sospechosa y que requerían del estudio anatomopatológico para su diagnóstico definitivo. Finalmente se retiró el histeroscopio, evaluando el canal cervical en forma retrógrada, hasta la salida al canal vaginal.

En aquellos casos donde las pacientes tenían orificio cervical externo que era totalmente estenótico o puntiforme, se colocó anestesia local después de la colocación de espéculo vaginal, con lidocaína al 2 %, instilando dos mililitros (2 ml) en cada uno los bordes derecho e izquierdo del orificio cervical externo, y posteriormente se utilizó tijera endoscópica o electrodo bipolar de punta (Versapoint®) realizando un corte transversal para la apertura del OCE a un diámetro suficiente para permitir el paso del histeroscopio y realizar el estudio.

Los datos fueron recolectados de la historia clínica ginecológica, en un formato o instrumento de recolección de datos, especialmente diseñado para este trabajo, donde se incluyeron los datos de las pacientes, hallazgos de la ecografía, apariencia del canal endocervical y cavidad uterina, característica del líquido intracavitario y presencia de patologías proliferativas endocervicales o endometrial, y el consentimiento informado.

Se realizó un registro computarizado en Microsoft Excel® donde se identificaron los datos recolectados de las pacientes del estudio y se procedió al análisis estadístico donde se calcularon los intervalos, la media, porcentajes para datos cualitativos, tasa de incidencia y prevalencia.

## RESULTADOS

El total de la muestra estuvo constituida por 47 pacientes menopáusicas con presencia de colección líquida endometrial, diagnosticadas mediante el uso de ultrasonido transvaginal, y a las cuales se les realizó histeroscopia diagnóstica.

La edad de 89,36 % de la población estudiada, se encontraba entre los 51 y 65 años, con una edad promedio total de  $63 \pm 3$  años (Tabla 1). La edad de aparición de la menopausia estuvo entre los 51 a 55 años en 40 pacientes (85,1 %) (Tabla 2).

Tabla 1  
Distribución de pacientes por edad

Edad (años)	Pacientes	%
45 a 50	2	4,25
51 a 55	5	10,64
56 a 60	11	23,40
61 a 65	26	55,32
> 65	3	6,38

Tabla 2  
Distribución de pacientes según la edad de aparición de la menopausia

Edad (años)	Pacientes	%
41 a 45	2	4,25
46 a 50	4	8,51
51 a 55	40	85,11
>56	1	2,12

Con respecto a la paridad, 39 pacientes (82,98 %) habían tenido 2 o más hijos, solo 14,89 % tenían 1 hijo, y 2,13 % eran nuligestas.

Estaban asintomáticas 41 pacientes (87,23 %) y solo 6 (12,76 %) presentaron como único síntoma sangrado genital posmenopáusico.

En los antecedentes personales, el tabaquismo estuvo presente en 68,08 % de los casos, seguido de la hipertensión arterial con un 40,42 %, solo 4 pacientes en el estudio tomaban terapia de remplazo hormonal, representando 8,51 %, y 6,38 % (3 casos) ingerían tamoxifeno como quimiopprofilaxis por antecedente de cáncer de mama; 46,80 % de las pacientes no registraban ningún antecedente patológico (Tabla 3).

Tabla 3  
Distribución según los antecedentes personales

Antecedentes	Pacientes	%
Tabáquicos	32	68,08
Hipertensión arterial	19	40,42
Diabetes mellitus	10	21,27
Terapia hormonal (combinada)	4	8,51
Tamoxifeno (por cáncer de mama)	3	6,38
Dispositivo intrauterino	1	2,12
Niega antecedentes	22	46,80

En la evaluación ecográfica previa al estudio histeroscópico, el 78,72 % de las pacientes presentaron una medición de la línea endometrial menor de 4 mm, entre 5 mm a 8 mm de grosor endometrial se halló 14,89 % y de 9 mm o mayor resultaron 3 pacientes (6,38 %).

El hidrómetra fue el tipo de colección de líquido más frecuente, con 95,74 % de los casos (45 pacientes) y el hematómetro en solo el 4,25 % de los casos (2 pacientes). No se observó ningún caso de piómetra (Tabla 4).

Tabla 4  
Características del líquido intracavitario

Hallazgos histeroscópicos	Pacientes	%
Hidrómetra (aspecto mucinoso)	45	95,74
Hematómetro	2	4,25

A la cervicoscopia, el cuello uterino se encontraba normal o permeable en 9 pacientes (19,15 %) y anormal en 80,85 % de los casos, siendo la estenosis cervical lo más frecuente (21 casos, 44,68 %). Se encontró el orificio cervical externo cerrado o no permeable en 10 casos (21,28 %) y la presencia de sinequia cervical en 7 pacientes (14,89 %).

De los 47 pacientes en estudio, el diagnóstico histeroscópico de atrofia endometrial estuvo presente en 78,72 % de los casos, otros hallazgos fueron: pólipo endometrial, mioma submucoso y dispositivo intrauterino (DIU), los cuales correspondieron a 19,15 % del total. Una paciente presentó hiperplasia endometrial, tras estudio anatomopatológico resultó hiperplasia simple sin atipias (2,13 %) (Tabla 5)

Tabla 5  
Distribución según los hallazgos histeroscópicos

Hallazgos histeroscópicos	Pacientes	%
Atrofia endometrial	37	78,72
Pólipo	6	12,77
Mioma submucoso	2	4,25
Hiperplasia de endometrio	1	2,13
Cuerpo extraño (DIU)	1	2,13

En el análisis comparativo entre la medición de la línea endometrial mediante USTV y los hallazgos histeroscópicos, cuando la línea endometrial estaba entre 1 a 4 mm, el endometrio de aspecto atrófico fue el hallazgo más frecuente, y a medida que aumentaba el grosor endometrial (5 mm o más) se encontraron lesiones en la cavidad endometrial: pólipos, miomas e hiperplasia endometrial (Tabla 6)

Tabla 6  
Relación entre el grosor endometrial por ultrasonido y los hallazgos histeroscópicos

Grosor de la línea endometrial (mm)	Hallazgos histeroscópicos				
	Atrofia endometrial	Pólipos	Miomas	Hiperplasia	DIU
1 a 4	37	0	0	0	0
5 a 8	0	4	2	0	1
9 o más	0	2	0	1	0

En el seguimiento de las pacientes a los 6 meses, 29 pacientes, 61,70 % permanecieron asintomáticas, mientras que solo 4 (8,51 %) tuvieron persistencia de líquido intracavitario en sus controles ecográficos. Catorce pacientes, 29,79 %, quedaron sin evaluar, por no presentarse a la cita de control de seguimiento (Tabla 7).

Tabla 7  
Distribución según los hallazgos histeroscópicos

Seguimiento	Pacientes	%
Asintomáticas	29	61,70
Persistencia	4	8,51
Sin evaluar	14	29,79

## DISCUSIÓN

No se encontró en la literatura nacional ni latinoamericana información acerca de la relación entre los hallazgos histeroscópicos en pacientes menopáusicas y la presencia de colecciones líquidas intrauterinas diagnosticadas por ecografía, por lo que se infiere que este es el primer trabajo sobre el tema en Venezuela y en Latinoamérica.

La edad de aparición de la menopausia, en la mayoría de las mujeres fue entre los 51 y 55 años, lo cual no

coincide con lo establecido clásicamente, donde oscila generalmente entre los 47 y 52 años, según diferentes países y autores, conociendo que existen diferentes factores que pueden influir en la edad de aparición de la menopausia como son la herencia, la raza, el clima, la paridad y el tabaquismo (12 - 14).

Es importante resaltar, que entre las pacientes con líquido intracavitario, 82,98 % tenían dos o más embarazos previos, mientras que solo 17,02 %, tenían una o ninguna gesta, cuando es lógico pensar que, a menor paridad, la posibilidad de acumulación de líquido en la cavidad uterina es mayor porque la presencia de estenosis cervical es mayor.

El antecedente de hábito tabáquico fue elevado, encontrándose en el 68,08 %, lo cual coincide con el trabajo de Gull y col. (14), quienes describieron que entre algunos de los factores que influían en la presencia de líquido intracavitario en menopáusicas, estaba el tabaquismo, de forma activa o pasiva. Es conocido que el tabaco tiene efectos sobre los niveles séricos de estradiol y la aparición de la menopausia antes que en las no fumadoras.

Se encontraron tres pacientes con antecedente de ingesta de tamoxifeno, lo que representó 6,38 %, otras investigaciones resaltan la relación de colección líquida intracavitaria en usuarias de tamoxifeno y antecedente de cáncer de mama (15). El tratamiento quimioproláctico con tamoxifeno en las pacientes que han padecido cáncer de mama, puede inducir una serie de patologías intrauterinas, tanto benignas como malignas; el riesgo de adenocarcinoma de endometrio se eleva en dos a tres veces en las pacientes posmenopáusicas, y dependerá del tiempo y dosis del tratamiento, sin embargo, el beneficio global de este medicamento no está en discusión. No existe consenso que incluya exámenes específicos ni protocolos de seguimientos para evaluar el efecto de la droga en el útero en las pacientes que se someten a este tratamiento.

Una de las principales causas de acumulación de líquido intracavitario en las pacientes menopáusicas es la estenosis cervical, ya que impide el drenaje fisiológico del líquido que se acumula en la cavidad uterina y que frecuentemente es una expresión de una atrofia existente en la cavidad y en el canal endocervical, en el contexto de una atrofia general de los genitales internos

a causa del déficit de estimulación hormonal; en el presente trabajo, el orificio cervical externo estenosado, con sinequias o completamente cerrado se encontró en 80,85 % de las pacientes, coincidiendo con dos trabajos hallados en la literatura, el de Schmidt y col. (16), quienes, en una serie de 74 pacientes menopáusicas con líquido intracavitario, encontraron que 79,72 % (59 pacientes) presentaban estenosis cervical, y finalmente el estudio reportado por Goldstein (5) quien señala que en 85,7 % de las pacientes menopáusicas con líquido intrauterino, el estudio histológico revelaba endometrio inactivo o atrófico y en asociación con cierto grado de estenosis cervical.

BarHava y col. (7), concluyen que la presencia de líquido intrauterino es un hallazgo frecuente en mujeres de edad avanzada (51,1 %). En este estudio 51,31 % de las pacientes con hidrómetra se encontraban en edades comprendidas entre los 61 y 65 años.

En esta investigación, 78,72 % de las pacientes presentaron un grosor endometrial menor a 4 mm, y el hallazgo fue solo la presencia de líquido intracavitario (hidrómetra) acompañado de endometrio de aspecto atrófico. En el resto de las pacientes, 21,27 %, las mediciones de la línea endometrial eran mayor de 5 mm, en este último grupo fue donde se encontró la mayor parte de las lesiones cavitarias (miomas submucosos, pólipos, hiperplasia, etc.) coincidiendo con los trabajos consultados. Goldstein (5) encontró que 85,7 % de las pacientes menopáusicas que presentaban líquido endometrial intrauterino, el endometrio era de 3 mm o menos y era inactivo o atrófico.

La medición de la línea endometrial mediante la ecografía como predictor de patología endometrial está bien establecida. El punto de corte considerado como normal, en la población menopáusica sin terapia hormonal y en esta institución, es menor o igual a 4 mm (medición tomada con el transductor realizando un corte longitudinal del útero). Sin embargo, no solo el grosor debe ser considerado, también se considera la homogeneidad y regularidad de la capa endometrial que debe ser tomada en cuenta para descartar patología intracavitaria

La medición del endometrio en la ecografía transvaginal debe ser realizada en un corte medio sagital, en su grosor máximo, midiendo desde el punto más externo

de la capa anterior hasta el más externo de la posterior. En caso de encontrarse la cavidad ocupada, se debe medir cada capa por separado, siendo la medida final la sumatoria de ambas capas (17). La medición del endometrio en la posmenopausia suele ser más difícil que en mujeres en edad fértil, debido a la posición del útero, la mayor frecuencia de calcificaciones, los bordes endometrio -miometrio más difusos, entre otras causas (17 -19).

Diferentes grupos usan valores de corte entre 4 – 5 mm, describiéndose una sensibilidad y especificidad de 96 % y 53 % respectivamente para grosor endometrial de 4 mm y 96 % y 61 % para grosor endometrial de 5 mm, como los usados por Wolman y col. (4) y Raby y col. (20), quienes concluyen que, con un corte de grosor endometrial mayor o igual a 5 mm, definido como anormal, se detecta 96 % de las pacientes con cáncer endometrial y 92 % de las que tienen cualquier patología endometrial. Teniendo con este punto de corte, un 39 % y 19 % de falsos positivos, respectivamente.

Se puede concluir que las colecciones líquidas intracavitarias son más frecuente en mujeres mayores de 60 años, y a menudo es una condición asintomática. El hábito tabáquico en la menopausia parece estar asociado a la aparición de colecciones líquidas intrauterinas.

El hidrómetra o mixómetra es la colección líquida más frecuente. En la mayoría de los casos, la presencia de colecciones líquidas intrauterinas en la posmenopausia, está asociada a disminución del calibre cervical, bien sea por estenosis, sinequias u obliteración del orificio cervical externo. La presencia de líquido en cavidad endometrial en la posmenopausia, usualmente se corresponde a un hallazgo benigno, siempre y cuando la línea endometrial adyacente tenga un espesor menor a 4 mm. El hallazgo histeroscópico frecuentemente asociado a la presencia de líquido intracavitario es la atrofia endometrial.

Las pacientes posmenopáusicas con colección líquida intracavitaria asociada a sangrado genital, requieren evaluación exhaustiva: histeroscopia, biopsia dirigida y seguimiento.

Los resultados permiten hacer las siguientes recomendaciones: la presencia de líquido en cavidad

endometrial en la posmenopausia, (diagnosticado por USTV), con útero de pequeñas dimensiones, línea endometrial menor de 4 mm y en ausencia de sangrado genital, puede ser reevaluada en 6 a 12 meses ecográficamente para decidir la conducta y por el contrario la presencia de líquido en cavidad endometrial en la posmenopausia, con útero aumentado de tamaño, línea endometrial mayor 4 mm con o sin sangrado genital, debe realizarse de manera expedita: histeroscopia y biopsia dirigida.

## REFERENCIAS

1. Mogavero G, Sheth S, Hamper UM. Endovaginal sonography of the nonpregnant uterus. *Radiographics*. 1993; 13 (5): 969 - 81.
2. López-Olmos J, Ramos V. Colecciones líquidas intrauterinas en la posmenopausia. *Clin Invest Ginecol Obstet* 2001; 28: 218 – 23.
3. Carlson JA Jr, Arger P, Thompson S, Carlson EJ. Clinical and pathologic correlation of endometrial cavity fluid detected by ultrasound in the postmenopausal patient. *Obstet Gynecol*. 1991; 77 (1): 119 - 23.
4. Wolman I, Sagi J, Ginat S, Jaffa AJ, Hartoov J, Jedwab G. The sensitivity and specificity of vaginal sonography in detecting endometrial abnormalities in women with postmenopausal bleeding. *J Clin Ultrasound*. 1996; 24 (2): 79 - 82.
5. Goldstein SR. Postmenopausal endometrial fluid collections revisited: look at the doughnut rather than the hole. *Obstet Gynecol*. 1994; 83 (5 Pt 1): 738 - 740.
6. El-Mazny A, Abou-Salem N, El-Sherbiny W, Saber W. Outpatient hysteroscopy: a routine investigation before assisted reproductive techniques? *Fertil Steril*. 2011; 95 (1): 272 - 276.
7. Bar-Hava I, Orvieto R, Ferber A, Krissi H, Rath-Wolfson L, Gal R, Ben-Rafael Z. Asymptomatic postmenopausal intrauterine fluid accumulation: characterization and significance. *Climacteric*. 1998; 1 (4): 279 - 283.
8. La Sala GB, Montanari R, Dessanti L, Cigarini C, Sartori F The role of diagnostic hysteroscopy and endometrial biopsy in assisted reproductive technologies. *Fertil Steril*. 1998 Aug; 70 (2): 378 - 380.
9. Woolcott R, Petchpud A. The efficacy of hysteroscopy: a comparison of women presenting with infertility versus other gynaecological symptoms. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 1995; 35 (3): 310 - 313
10. Bello J, Maldonado A, Sánchez C. Infertilidad: histeroscopia versus ultrasonografía transvaginal e histerosalpingografía. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2013; 73 (1): 50 - 57.
11. Bettocchi S, Selvaggi L. A vaginoscopic approach to

- reduce the pain of office hysteroscopy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc.* 1997; 4 (2): 255 - 258.
12. Pluchino N, Ninni F, Angioni S, Artini P, AraujoVG, Massimetti G, et al. Office vaginoscopic hysteroscopy in infertile women: effects of gynecologist experience, instrument size, and distention medium on patient discomfort. *J Minim Invasive Gynecol.* 2010; 17 (3): 344 - 350.
  13. Yabur JA. La menopausia puesta al día. *Gac Méd Caracas.* 2006; 114 (1): 1-12.
  14. Gull B, Karlsson B, Wikland M, Milsom I, Granberg S. Factors influencing the presence of uterine cavity fluid in a random sample of asymptomatic postmenopausal women. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1998; 77 (7): 751 - 757.
  15. Love CD, Muir BB, Scrimgeour JB, Leonard RC, Dillon P, Dixon JM. Investigation of endometrial abnormalities in asymptomatic women treated with tamoxifen and an evaluation of the role of endometrial screening. *J Clin Oncol.* 1999; 17 (7): 2050 - 2054
  16. Schmidt T, Nawroth F, Breidenbach M, Hoopmann M, Mallmann P, Valter MM Differential indication for histological evaluation of endometrial fluid in postmenopause. *Maturitas.* 2005; 50 (3): 177 - 181.
  17. Parra M, Del Rio MJ. Engrosamiento endometrial en la postmenopausia. *REVCOG.* 2011; 16 (2): 56 - 59.
  18. Zalel Y, Tepper R, Cohen I, Goldberger S, Beyth Y. Clinical significance of endometrial fluid collections in asymptomatic postmenopausal women. *J Ultrasound Med.* 1996; 15 (7): 513 - 515.
  19. Vuento MH, Pirhonen JP, Mäkinen JI, Tyrkkö JE, Laippala PJ, Grönroos M, Salmi TA. Endometrial fluid accumulation in asymptomatic postmenopausal women. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 1996; 8 (1): 37 - 41.
  20. Raby T, Sierra V, Tsunekawa H, Craig J, Carvajal J, Cuello M. Capacidad diagnóstica de la ecografía para detectar cáncer de endometrio en mujeres posmenopáusicas sintomáticas y asintomáticas: experiencia de la Universidad Católica de Chile. *Rev. chil. obstet. ginecol.* 2014; 79 (3): 166 - 172.

## Difteria en Venezuela.

El Boletín de actualización epidemiológica de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), de fecha 22 de agosto de 2017 (1), puntualiza, en relación a la presencia de difteria en las Américas, lo siguiente:

- Desde la semana epidemiológica (SE) 1 a la SE 32 de 2017 tres países en las Américas han notificado casos sospechosos y confirmados de difteria: Brasil (1 caso), Haití (80 casos) y la República Bolivariana de Venezuela (123 casos).
- En 2016, el total de casos confirmados fue 78, los que fueron notificados por tres países: Haití (56 casos), la República Dominicana (2 casos) y Venezuela (20 casos).
- Durante el año 2015, se notificaron 49 casos confirmados de difteria en las Américas, provenientes de cinco países: Brasil (12 casos), Canadá (3 casos), Guatemala (1 caso), Haití (32 casos) y la República Dominicana (1 caso).

Específicamente, en Venezuela, entre la SE 28 de 2016 y la SE 24 de 2017 se notificaron 447 casos sospechosos de difteria (324 en 2016 y 123 en 2017), de los cuales se han confirmado por laboratorio 51 casos, incluidas 7 defunciones (Anzoátegui (2 casos), Bolívar (1 caso), Monagas (3 casos), y Sucre (1 caso); con lo cual la tasa de letalidad acumulada entre los casos confirmados es del 20%. Los casos, fueron notificados por 17 entidades federales: Anzoátegui (37 casos), Apure (19 casos), Barinas (2 casos), Bolívar (282 casos), Carabobo (1 caso), Cojedes (6 casos), Distrito Capital (9 casos), Mérida (3 casos), Miranda (29 casos), Monagas (26 casos), Nueva Esparta (1 caso), Portuguesa (2 casos), Sucre (10 casos), Trujillo (3 casos), Vargas (5 casos), Yaracuy (4 casos) y Zulia (8 casos). Entre los 51 casos confirmados por laboratorio, 55 % son mujeres y 47 % corresponde al grupo de edad de 5 a 19 años de edad. Con relación al estado vacunal de los casos confirmados, 78 % tenían esquema incompleto, 15 % no estaban vacunados y en 7 % no se contaba con la información.

En ese boletín, la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) alienta a que los Estados Miembros a que mantengan sus esfuerzos para garantizar altas tasas de cobertura de la inmunización contra la difteria, utilizando estrategias que le permitan alcanzar los niveles adecuados, en todas sus entidades territoriales. Recomienda además que fortalezcan sus sistemas de vigilancia para la detección precoz de casos sospechosos, a fin de iniciar su tratamiento oportuno y el de sus contactos, asegurando la provisión de antitoxina diftérica.

En vista de la situación crítica en relación a la difteria en el país, el Comité Editorial consideró importante presentar un resumen del documento que expresa la Posición de la Organización Mundial de la Salud sobre las vacunas contra la difteria (2).

*Continúa en pag. 172*