Emergencias ginecológicas en pediatría

Dr. Alfredo José Caraballo Mata

Servicio de Ginecología, Hospital de Niños "Dr. José Manuel de los Ríos"

Servicio Sala de Partos, Maternidad "Concepción Palacios"

RESUMEN

En las niñas y adolescentes se presentan varias condiciones ginecológicas que pueden ser motivo de consulta de emergencia, las cuales generan inquietud y angustia en los padres. El prestador de salud que las afronta debe estar en capacidad para brindar la atención oportuna. Los principales síntomas asociados son sangrado genital y dolor pélvico, que pueden tener su origen en problemas que variarán en importancia con respecto a la edad de la paciente. Sin embargo, en las recién nacidas los trastornos del desarrollo sexual y las malformaciones perineales congénitas complejas también pueden requerir atención inmediata para salvaguardar la vida y la salud de las afectadas.

Palabras clave: emergencias ginecológicas, sangrado genital, dolor pélvico, niñas, adolescentes.

SUMMARY

Girls and adolescents may need an emergency consultation under certain gynecological conditions and these problems generate anxiety and stress in parents. The health care provider must be able to assist them promptly. Genital bleeding and pelvic pain are the main symptoms and their origen could be different based on patient's age. In the same way, disorders of sex development and complex congenital perineal malformations may require immediate attention for keeping female newborns' life and health.

Key words: Gynecological emergencies. Genital bleeding. Pelvic pain. Girls. Adolescents.

EMERGENCIAS GINECOLÓGICAS EN PEDIATRÍA

En general, las emergencias ginecológicas están asociadas con dos manifestaciones clínicas, que ocasionan alarma a cualquier edad, como son sangrado genital y dolor pélvico, sin embargo, cuando se habla de niñas y adolescentes, particularmente en las niñas, existen ciertas consideraciones que deben ser tenidas en cuenta; y es que estas condiciones apremiantes que requieren pronta atención para salvaguardar la vida y la salud de las afectadas, en oportunidades, se presentan en forma esporádica, no obstante, es importante que el proveedor de salud a quien corresponda la atención de la paciente infanto-juvenil en un momento determinado esté en capacidad de brindar la asistencia correspondiente para minimizar los riesgos y las complicaciones que pueda acarrear la condición patológica, optimizar su salud, y en el núcleo familiar, asegurar la tranquilidad emocional y la transmisión de confianza en este momento de

Para hacer didáctico el abordaje de estas situaciones de emergencias ginecológicas en niñas y adolescentes se puede categorizar por grupo de edades:

A.- RECIÉN NACIDA

La primera situación que debe ser tomada en cuenta guarda relación con la asignación del sexo, que está directamente asociada con el reconocimiento de los genitales externos, no obstante, en ciertas ocasiones

esto no se logra debido a la presencia de un trastorno del desarrollo sexual (TDS) con conformación incompleta de los genitales que impide o lleva a que sea considerado erróneamente como femenino o masculino.

En este contexto, se considera una situación de emergencia médica y social (2). Es una emergencia médica, dado que la mayor proporción de los casos corresponde a una condición asociada al sexo femenino, como lo es la hiperplasia suprarrenal congénita por deficiencia de la enzima 21-hidroxilasa, que en su variante perdedora de sal puede conllevar la muerte de la recién nacida si no se inicia prontamente la terapia esteroidea requerida. Es una emergencia social, porque se tiene que afrontar progenitores y familiares con una carga afectiva, que requieren identificar al recién nacido para denominarlo, vestirlo y presentarlo ante el Registro Civil de Nacimientos; por lo cual es necesario estar preparados para brindar el apoyo y acompañamiento necesario para el manejo de la crisis que genera el nacimiento de un bebé portador de un TDS. En estos casos, se sugiere evitar el uso de él o ella, así como retrasar el nombre (preferible referirse como bebé) y la inscripción en el Registro Civil de Nacimientos (2,3).

Se considera de importancia la constitución de un equipo multidisciplinario para el estudio de los casos con TDS, que permita conducir la aproximación diagnóstica, en atención a las características anatómicas, las respuestas fisiológicas, y el futuro ejercicio de la función sexual y reproductivo, para la asignación del sexo de crianza y evitar retrasar las cirugías necesarias.

También resulta necesario hacer mención de las malformaciones perineales complejas, que además de comprometer la identificación del género, de acuerdo a su magnitud, pueden requerir la intervención correspondiente que permita garantizar la salida de la orina y de las heces, mediante procedimientos quirúrgicos como la cistostomía y la colostomía.

En relación con el sangrado genital, es el primer momento de la vida cuando puede manifestarse como parte de la denominada crisis genital, que ocurre por la abrupta suspensión del contacto con el medio hormonal materno, que conlleva a la descamación endometrial con la posibilidad de visualizar sangrado a través de los genitales externos; si bien este sangrado es completamente esperado, no se puede pasar por alto y dejar de hacer mención, que cualquier sangrado genital que ocurra en la recién nacida más allá de la segunda semana de vida debe llamar la atención para

descartar que su etiología no se encuentre asociada con un origen neoplásico, siendo necesario precisar la existencia de un Rabdomiosarcoma embrionario, por tanto, será necesario realizar una exploración genital endoscópica (vaginoscopia) (4).

Otra condición en la recién nacida, que puede requerir atención inmediata por la situación que genera, guarda relación con la concurrencia de la crisis genital en una portadora de una anormalidad obstructiva del tracto de salida genital, que va desde el reconocimiento de un himen imperforado, así como tabique transverso inferior o atresia inferior de la vagina; dependiendo del nivel donde se encuentre la obstrucción y la magnitud de la colección que se pueda generar al estar comprometida su exteriorización, puede causar retención urinaria aguda con globo vesical por compresión extrínseca, de manera que el llanto y la irritabilidad de la recién nacida por dificultad para la micción son manifestaciones de "dolor pélvico" en este momento de la vida (5).

Aunque como tal esta condición no estaría considerada como una emergencia ginecológica, en oportunidades ha sido interpretada así, es por eso que no se puede dejar de hacer mención en este recuento la presencia de crecimientos quísticos ováricos, los cuales han podido ser reconocidos desde el tercer trimestre de la gestación, más frecuentemente asociados a gestantes con Diabetes mellitus, trastornos hipertensivos del embarazo, isoinmunización Rh, entre otras; la mayoría de estas imágenes quísticas son crecimientos funcionales ováricos, que solo requieren observación seriada, porque la tendencia es a su resolución espontánea. Hay que tener presente que no es lo mismo que sean crecimientos completamente quísticos a visualizar un nivel sólido-líquido asociada a una posible torsión, que puede inclusive ser reconocida antenatalmente y, en ocasiones, hasta genera la amputación del ovario comprometido, sin embargo, tampoco requiere una exploración quirúrgica de emergencia, excepto que en una recién nacida que se encuentre en observación por quiste ovárico, pudiera presentar irritabilidad y al realizar la exploración ultrasonográfica se reconozcan cambios sugestivos de complicación del quiste como torsión o hemorragia intraquística (6-9).

Con respecto al ovario, también hay que tener presente que ante un crecimiento en región inguinal, de consistencia aumentada, acompañado de llanto en la recién nacida, puede deberse a hernia atascada con contenido ovárico que sí amerita la resolución expedita.

Igualmente, como parte de la crisis genital, puede ocurrir aumento de volumen de una o ambas mamas por tumefacción (telarquía), lo cual tiene una falsa creencia popular y recomiendan su compresión. Ante el reconocimiento de este hallazgo, es importante recomendar a los padres y cuidadores de la recién nacida la no manipulación del tejido, que puede conllevar el riesgo de un posible proceso inflamatorio-infeccioso, que se convierta en una situación que requiera atención de emergencia y hospitalización para administración de antibiotico terapia parenteral, cuando esta condición es probablemente transitoria y solo requiere observación y medidas de soporte (10).

B.- LACTANTE

En esta etapa de la vida, las emergencias ginecológicas están más en asociación con sangrado genital (genitorragia). Hay que tomar en cuenta que esta manifestación clínica puede tener su origen en los tractos urinario, digestivo y, por supuesto, genital, cuyos orificios de salida se localizan en el periné y, generalmente, es reconocida para el momento del cambio del pañal, por lo tanto, se requiere una anamnesis cuidadosa ante la consulta por este hallazgo para descartar procesos inflamatorios-hemorrágicos, tumorales, entre otros (4).

Si la presunción orienta a que el sangrado presente es una genitorragia y ante la ausencia de signos que sugieran un origen inflamatorio-infeccioso, se hace necesario realizar la prueba del hisopo, que consiste en la introducción cuidadosa a través del orificio de la membrana himeneal de un aplicador estéril con el fin de reconocer si se interfiere su progresión y verificar su tinción hemática al ser extraído, que en caso de ser así, hará necesaria la exploración endoscópica de la vagina para descartar el origen tumoral y tomar muestra de tejido para estudio histológico, teniendo en cuenta como ya se ha mencionado en la recién nacida, la principal neoplasia genital maligna de la edad pediátrica como lo es el Rabdomiosarcoma embrionario (11). De las condiciones benignas que pudieran generar genitorragia es necesario mencionar los hemangiomas, que pueden comprometer las paredes vaginales y ser la causa de esta manifestación clínica (12).

Hay que estar pendiente del antecedente de disenterías bacterianas o por protozoarios, agentes que pueden colonizar el tracto genital y ser el origen de vulvovaginitis hemorrágicas.

Como en la recién nacida, la lactante también puede presentar telarquía, que si bien la mayor proporción de los casos corresponderán a procesos transitorios y es una condición autolimitada, que solo requieren seguimiento, urge descartar que no sea esto parte del contexto de una Pubertad Precoz Central (PPC) por activación temprana del gonadostato secundaria a tumores intracraneanos como los tumores ependimarios o los hamartomas; será de utilidad la realización de un ultrasonido pélvico que será tranquilizador ante el hallazgo de útero y ovarios con características acordes para la edad, pero que ante la presencia de aumento en el volumen ovárico y cambios en el ecopatrón acompañado o no de modificaciones uterinas, exige con prontitud la realización del abordaje correspondiente para descartar PPC (6,8-10).

Para el final de esta edad pediátrica, la lactante mayor toda vez que comienza a caminar se encuentra en riesgo de sufrir un traumatismo perineal que pueda comprometer la vulva, lo cual pueda ser motivo de consulta por emergencia. Importante tener presente la posibilidad que sea víctima de violencia y abuso.

C.- PREESCOLAR

En este momento de la vida son varias las situaciones clínicas que debemos considerar y tener presente para el momento que es traída la niña para una consulta de emergencia. De manera similar a los grupos de edades tratados con anterioridad el sangrado genital o genitorragia predomina como principal manifestación clínica, puede ocurrir por diferentes motivos y ser de magnitud variable.

La principal situación que hace que la niña sea traída a evaluación por una consulta de emergencia corresponde a traumatismos vulvares secundarios a caídas en diferentes circunstancias. La vulva se encuentra ricamente vascularizada por la arteria pudenda interna, de manera que puede sangrar con facilidad ante cualquier evento traumático. Dependiendo de los hallazgos al examen físico puede incluso ser necesaria la exploración bajo anestesia para determinar la magnitud del compromiso perineal, descartar lesión a órganos vecinos y realizar drenaje de hematomas y restitución de la anatomía. Quien atiende a la preescolar debe estar preparado y prevenido para poder descartar la posibilidad de una situación de violencia sexual encubierta, que puede ocurrir en oportunidades cuando el hecho es intrafamiliar (13-15).

EMERGENCIAS GINECOLÓGICAS EN PEDIATRÍA

Por otra parte, es la edad de la exploración y del autorreconocimiento, de manera que puede ocurrir la introducción de inimaginables objetos en la vagina por parte de la preescolar; en oportunidades, esta situación pasa desapercibida y es causa de vulvovaginitis crónica secundaria a cuerpo extraño, caracterizada por secreción sanguinolenta fétida (16).

Otro motivo que genera genitorragia y hace que el representante acuda con prontitud a buscar asistencia médica es el reconocimiento de un aumento de volumen en línea media vulvar, que ocurre por la eversión y exteriorización a través del meato uretral de la mucosa de la uretra distal, que recibe el nombre de prolapso de mucosa uretral. Aunque esta no es una situación aguda como tal, pues ocurre progresivamente su exposición en la vulva, tornándose como un tumor redondeado, edematoso y congestivo, asociado a hipoestrogenismo y situaciones que conllevan aumento de la presión positiva intraabdominal referida a la vejiga y la uretra, al pasar desapercibida y percatarse de su presencia en grados severos con compromiso de la circulación y necrosis de la mucosa, genera un aspecto que alarma al representante y el observador no entrenado confunde con una situación asociada a abuso sexual (17).

Igualmente, puede ser causa de genitorragia en esta edad la presencia de tumores benignos o malignos, de manera que ante la presencia de esta manifestación clínica y ausencia de las condiciones anteriormente expuestas, se requiere la exploración endoscópica vaginal sin demora.

En la preescolar también puede presentarse telarquía y la emergencia en este contexto radica en efectuar con prontitud el diagnóstico del origen de este hallazgo, porque podemos estar ante la presencia de crecimientos ováricos funcionales o de tumores ováricos productores de estrógenos, como causa de pubertad precoz periférica, un detalle importante a tener en cuenta es que el aumento del volumen mamario se acompaña de tumefacción y oscurecimiento en el complejo areola-pezón, además del engrosamiento de la membrana himeneal y la presencia de leucorrea, manifestaciones que no acompañarán la telarquía prematura. Nuevamente, el ultrasonido pélvico se convierte en un auxiliar de excepcional ayuda para reconocer las características del útero y los anexos, confirmar o descartar la fuente de estrógenos circulantes de origen ovárico secundario a tumor y no una activación temprana del gonadostato (6,9,10,18,19).

Cabe destacar que en esta edad puede presentarse

dolor pélvico agudo como manifestación de crecimientos anexiales sólidos o quísticos, ya sea un quiste ovárico o hidátide de Morgagni quísticas, que pueden alcanzar dimensiones que conlleven a giro del pedículo sobre su eje con torsión anexial que genera dolor de aparición brusca y magnitud variable, en relación con el compromiso vascular. El diagnóstico de esta condición requerirá la exploración quirúrgica inmediata para la resolución del problema (7).

D.- ESCOLAR

En las escolares, los traumatismos que comprometen el área genital representan uno de los principales motivos por los cuales acuden en busca de atención inmediata, nuevamente se insiste en la necesidad de hacer el abordaje con la sospecha de abuso sexual, por lo cual hay que hacer una anamnesis amplia con respecto a las circunstancias asociadas al traumatismo y describir detalladamente las lesiones encontradas. Dependiendo de la magnitud y las condiciones generales de la paciente, puede requerirse la exploración bajo anestesia como ya fue mencionado previamente en las preescolares.

Otras causas de genitorragia como prolapso de mucosa rectal y tumores genitales son necesarios tenerlos presentes cuando se evalúa una escolar con sangrado genital.

Esta edad coincide con el inicio de la pubertad y la aparición de los caracteres sexuales secundarios puede generar alarma en los representantes, a los cuales es necesario persuadir para que no difieran la consulta médica ante una progresión rápida de los mismos, de manera que se pueda descartar la presencia de una Pubertad precoz si esto ocurre antes de los 8 años o una Pubertad acelerada que genere una menarquía temprana (antes de los 10 años). La evaluación clínica y paraclínica correspondiente, con el apoyo en el ultrasonido pélvico, la evaluación de la maduración ósea y las pruebas hormonales, inicialmente, serán requeridos para determinar el estatus puberal y la necesidad de descartar una pubertad patológica (20).

Son múltiples los factores que inician y mantienen la actividad del eje Hipotálamo-Hipófisis-Ovario, y las variaciones individuales son amplias, predominantemente determinadas por el factor genético, lo cierto es que la acción gonadotrófica sobre el ovario conlleva desarrollo folicular que puede generar aumento en el volumen ovárico de gran magnitud uni o bilateral así como formación

de quistes funcionales que pueden presentar ruptura, hemorragia o torsión, situaciones que pueden causa dolor pélvico, cuya intensidad puede requerir la búsqueda de atención inmediata (7).

Importante tener presente que ante una progresión rápida y exagerada de los cambios puberales, sean estos isosexuales (asociados a estrógenos) o contrasexuales (androgenización), es imperativo descartar un origen tumoral, que puede estar ubicado en ovarios o glándulas suprarrenales (20).

ADOLESCENTES

Al completarse la pubertad y con el inicio de los ciclos menstruales, se produce un cambio en los principales motivos de sangrado genital que han sido considerados en las edades anteriores.

A partir de la publicación de la FIGO en 2011 del sistema PALM-COEIN para la clasificación del sangrado uterino anormal en las mujeres en edad reproductiva no grávida, se ha modificado el enfoque que tradicionalmente contemplaba la aproximación al sangrado genital por causas ginecológicas (21).

En los primeros dos años de una adolescente con ciclos menstruales se puede presentar un amplio rango de variabilidad y esta situación es necesario que sea del conocimiento tanto de la adolescente como de sus padres para que puedan identificar la real anormalidad y más aun el requerimiento de una consulta de emergencia por sangrado genital excesivo. Es importante recomendar a las adolescentes mantener un registro de la fecha de inicio y días de duración de cada ciclo menstrual, el cual debe portar consigo al momento de consultar.

Se consideran sangrados excesivos cuando sobrepasan el límite superior del rango de normalidad de los parámetros (21):

- a.- Frecuencia: más de 4 episodios en un período de 90 días.
- b.- Intensidad: pérdida menstrual abundante que compromete la calidad de vida física, emocional y material de la mujer que puede presentarse sola o en combinación con otros síntomas, siendo el volumen de pérdida mensual mayor de 80 mL.
- c.- Duración: que se prolongue por más de 8 días.

El sangrado genital anormal agudo se define como un episodio de sangrado con un volumen suficiente para requerir una intervención inmediata con el objeto de evitar una mayor pérdida sanguínea, que puede ser la exacerbación de un proceso crónico u ocurrir por primera vez. Si la adolescente presenta signos de descompensación hemodinámica y hemoglobina menor de 7 g/dL, se requiere la hospitalización para tratamiento hormonal a altas dosis con el objeto de detener el sangrado y considerar el requerimiento de transfusión sanguínea de acuerdo al estado hemodinámico (21,22).

Hay que tener presente la realidad que nos agobia con respecto al inicio temprano de la actividad sexual en nuestras adolescentes con el ejercicio de la función sexual sin protección anticonceptiva, lo cual ha aumentado el número de embarazos no planificados; de manera que es imperativa la determinación de hormona gonadotrofina coriónica, fracción β , en sangre periférica, porque en vez de corresponder a un origen ginecólogico, la etiología de la hemorragia aguda pudiera ser una complicación del primer trimestre del embarazo, lo cual cambiaría el enfoque y la conducta terapéutica (23).

El inicio de la actividad sexual puede también ser causa de desgarros genitales y formación de hematomas de gran magnitud con sangrado profuso que requiera atención médica inmediata (13).

Mientras el eje Hipotálamo-Hipófisis-Ovario alcanza su funcionamiento pleno no solamente puede presentarse en las adolescentes anormalidades del ciclo menstrual, sino también la disfunción ovulatoria puede conllevar a la formación en los ovarios de crecimientos quísticos funcionales, que pueden generar dolor pélvico agudo secundario a sangrado intraquístico, ruptura o torsión (7,22).

También se debe tener presente que el dolor pélvico en las adolescentes puede guardar relación con problemas clínicos asociados a la actividad sexual, de forma tal que hay que ser bien cuidadosos durante la anamnesis para recopilar la información que sea de ayuda para la orientación adecuada del caso, ya que este puede ser secundario a una enfermedad pélvica inflamatoria, una complicación del primer trimestre del embarazo como una amenaza de aborto o un embarazo ectópico e, inclusive, un trabajo de parto.

Ya fue mencionado cuando se habló sobre la recién nacida, no obstante, las malformaciones obstructivas del tracto de salida genital en oportunidades pasan desapercibidas en esta edad, pero en la adolescencia con el acúmulo progresivo de la sangre menstrual (criptomenorrea) se puede generar dolor agudo que amerite la consulta a la emergencia y el ingreso para el manejo del dolor por vía parenteral y la posible solución expedita del problema cuando se trata de un himen imperforado o un tabique vaginal

inferior (5,6,24).

Así que, si bien la principal causa de dolor en el cuadrante inferior derecho en niñas y adolescentes corresponde a la apendicitis aguda, como se ha expuesto en esta revisión, para todas las edades hay causas ginecológicas que deben ser tomadas en consideración para el momento de afrontar el caso; es importante el juicio clínico del examinador que se complementará con una herramienta auxiliar de imagen de gran utilidad como lo es el ultrasonido pélvico, que realizado por un observador con la experticia suficiente para practicar la exploración en la población infantojuvenil brindará el beneficio de orientar el caso en forma adecuada, permitiendo una conducta expectante cuando corresponda y así evitar procedimientos quirúrgicos innecesarios (6-9,25,26).

REFERENCIAS

- Perera A, Caraballo A. Cuándo referir al ginecólogo pediatra. Arch Venez Puer Pediatr. 2000;63:95-97.
- Sanchez EB, Nieto A. Desarrollo sexual normal y anormal. En: Sánchez EB, editora. Ginecología Infantojuvenil. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2011.p.233-235.
- 3. Pérez E, Bailez M. Genitales ambiguos. En: Lewitan G, editora. Ginecología de niñas y adolescentes. Diagnóstico, tratamiento y prevención. Buenos Aires: Ediciones Journal; 2013.p.53-58.
- 4. Perera A, Caraballo A. Sangrado genital en la niña. Arch Venez Puer Pediatr. 1999;62:94-99.
- Perera A, Sánchez B, Carrero F. Malformaciones Müllerianas. En: Sánchez de La Cruz B, editora. Ginecología Infanto Juvenil, volumen I. Caracas: Editorial Ateproca; 1997. p 193-199.
- Sánchez B, Caraballo A. Ultrasonido pélvico transabdominal en prepúberes y adolescentes. En: Sánchez de La Cruz B, editora. Ginecología Infanto Juvenil, volumen II. Caracas: Editorial Ateproca; 2000.p.80-82.
- Laufer M. Adnexal Masses. En: Emans SJ, editores. Laufer M, Emans, Laufer, Goldstein's Pediatric & Adolescent Gynecology. 6^a edición. Philadephia: Lippincott Williams & Wilkins; 2012.p.381-385.
- Fedele L, Dorta M, Portuese A. Diagnostic Imaging. En: Sanfilippo J, Muram D, Dewhurst J, Lee P, editores. Pediatric and Adolescent Gynecology. 2^a edición. Philadelphia: WB Saunders Company; 2001.p.466-468.
- Ward V. Radiologic Imaging. En: Emans SJ, editor. Laufer M, Emans, Laufer, Goldstein's Pediatric & Adolescent Gynecology. 6^a edición. Philadephia:

- Lippincott Williams & Wilkins; 2012.p.381-385.
- Sánchez EB, Hernández G. Patología mamaria en niñas y adolescentes. En: Sánchez EB, editora. Ginecología Infantojuvenil. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2011.p.289-310.
- Perera A, Caraballo A. Rabdomiosarcoma en el tracto genital de niñas y adolescentes. En: Méndez Ribas J, editor. Enfoque actual de la adolescente por el ginecólogo. 3ª edición. Buenos Aires: Editorial Ascune Hnos; 2015.p.268-274.
- 12. Sánchez EB. Hemangiomas. En: Sánchez EB, editora. Ginecología Infantojuvenil. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2011.p.171-179.
- Valenzuela E. Traumatismos genitales en la niñez y adolescencia. En: Molina R, Sandoval J, González E, editores. Salud Sexual y Reproductiva en la Adolescencia. Santiago: Editorial Mediterráneo; 2003.p.337-346.
- Sánchez EB. Traumatismo genital. En: Sánchez EB, editora. Ginecología Infantojuvenil. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2011.p.157-160.
- Lewitan G. Traumatismo genital. En: Lewitan G, editora. Ginecología de niñas y adolescentes. Diagnóstico, tratamiento y prevención. Buenos Aires: Ediciones Journal; 2013.p.53-58.
- Pereyra B. Vulvovaginitis recidivante. En: Giurgiovich A, De la Parra I, Escobar M, editores. Ginecología infantojuvenil. Un abordaje interdisciplinario. Buenos Aires: Ediciones Journal; 2015.p.113.
- Sánchez EB. Prolapso de mucosa uretral. En: Sánchez EB, editora. Ginecología Infantojuvenil. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2011.p.153-155
- 18. Lewitan G. Desarrollo puberal precoz. En: Lewitan G, editora. Ginecología de niñas y adolescentes. Diagnóstico,tratamiento y prevención. Buenos Aires: Ediciones Journal; 2013.p.117-124.
- Escobar M, Gryngarten M. Pubertad precoz: Diagnóstico, tratamiento y evolución a largo plazo. En: Giurgiovich A, De la Parra I, Escobar M, editores. Ginecología infantojuvenil. Un abordaje interdisciplinario. Buenos Aires: Ediciones Journal; 2015.p.75-86.
- 20. Sánchez EB. Pubertad precoz. En: Sánchez EB, editora. Ginecología Infantojuvenil. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2011.p.333-347.
- Munro M, Critchley H, Broder M, Fraser I. FIGO classification system (PALM-COEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nongravid women of reproductive age. Int J Gynecol Obstet. 2011;113: 3-13.
- Rubinstein A, Rahman G. Trastornos del ciclo menstrual en la adolescencia. En: Giurgiovich A, De la Parra I, Escobar M. Ginecología infantojuvenil. Un

CARABALLO MATA A

- abordaje interdisciplinario. Buenos Aires: Ediciones Journal; 2015.p.155-165.
- Molina R. Adolescencia y embarazo: Un problema emergente en salud pública. En: Molina R, Sandoval J, González E, editores. Salud Sexual y Reproductiva en la Adolescencia. Santiago: Editorial Mediterráneo; 2003.p.442-448.
- 24. Varela M. Anomalías genitales en la niña. En: Molina R, Sandoval J, González E, editores. Salud Sexual y Reproductiva en la Adolescencia. Santiago: Editorial Mediterráneo; 2003. p 367-376.
- 25. Unselhm P, Iturriza T. Ultrasonido de La pélvis pediátrica. En: Sánchez EB, editora. Ginecología Infantojuvenil. Primera edición. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2011.p.35-49.
- 26. de Paula W. Ultrasonografia em ginecología infantopuberal. Em: dos Reis R, Rosa F, Japur A, editores. Ginecologia da infância e adolescência. Porto Alegre: Artmed Editora; 2012.p.61-71.