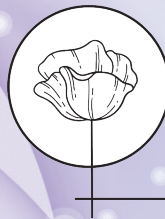


Volumen 28 - Número 3 - 2021

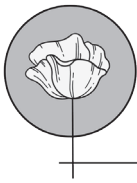
# Revista de la Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil



**SAGIJ**

Sociedad Argentina de  
Ginecología Infanto Juvenil

Órgano oficial de la Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil  
afiliada a la Federación Internacional de Ginecología Infanto Juvenil



**SAGIJ**

Sociedad Argentina de  
Ginecología Infanto Juvenil

Revista de la

# Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil

*Miembro integrante de la Federación Internacional de Ginecología Infanto Juvenil (FIGIJ)*

*Miembro integrante de la Asociación Latinoamericana de Obstetricia y Ginecología de la Infancia y Adolescencia (ALOGIA)*

*Miembro adherente de la Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FASGO)*

## COMISIÓN DIRECTIVA - PERÍODO 2021 - 2022

<b>Presidente</b>	Dra. Viviana Cramer
<b>Vicepresidente</b>	Dra. Silvia Bonsergent
<b>Secretaria</b>	Dra. Laura Cesarato
<b>Tesorera</b>	Dra. María Alejandra Martínez
<b>Protesorera</b>	Dra. Clara Di Nunzio
<b>Directora de Publicaciones</b>	Dra. Dolores Ocampo
<b>Subdirectora de Publicaciones</b>	Dra. Mariela Orti
<b>Secretaria de Actas</b>	Dra. Vanina Drappa
<b>Vocales</b>	Dra. Sandra Magirena Dra. Andrea Di Fresco Dra. María Laura Lovisolo Dra. Myriam Bonifacio
<b>Vocal suplente</b>	Dra. Cecilia Zunana
<b>Revisores de Cuentas</b>	<b>Titular:</b> Dra. María Soledad Matienzo <b>Suplente:</b> Dra. María Zabalza

## COMISIÓN CIENTÍFICA - PERÍODO 2021 - 2022

**Coordinadora:** Dra. Gabriela Kosoy

### Integrantes

Dra. Elisabeth Domínguez	Dra. Analía Tablado	Dra. María del Carmen Tinari de Platini
Prof. Dr. José María Méndez Ribas	Dra. Marisa Labovsky	Dra. Patricia Riopedre
Dra. Eugenia Trumper	Dra. Anahí Rubinstein	Dra. Gabriela Perrotta
Dra. Inés de la Parra	Dra. Paula Califano	Dra. Sandra Vázquez
Dra. Beatriz Pereyra Pacheco	Dra. Dora Daldevich	Lic. Ana Tropp
Dra. Carlota López Kaufman	Dra. Mirta Gryngarten	Lic. Hilda Santos
Dra. Silvia Oizerovich	Dra. Mercedes Fidalgo	

### Miembro Board FIGIJ

### IFA Coordinator FIGIJ

### Secretaria Regional Cono Sur ALOGIA

Dra. Marisa Labovsky  
Dra. Viviana Cramer  
Dra. Carlota López Kaufman

### Escuela de Posgrado SAGIJ

Directora Ejecutiva: Dra. Miriam Salvo  
Subdirectora: Dra. Andrea Di Fresco  
Secretaria: Dra. Silvia Bonsergent  
Asesor Académico: Prof. Dr. José María Méndez Ribas

## COMITÉS - PERÍODO 2021 - 2022

### Comité de Ética

#### Coordinadora:

Dra. Anahí Rubinstein

**Integrantes:** Dra. Paula Califano, Dra. Eugenia Trumper, Dra. Mercedes Fidalgo, Dra. Inés de la Parra, Dra. Beatriz Pereyra Pacheco, Lic. Hilda Santos, Lic. Ana Tropp

### Comité Comunicación SAGIJ (web, Facebook, Instagram)

**Coordinadora:** Dra. Sandra Magirena

**Cocoordinadora:** Dra. Soledad Matienzo

**Secretaria apoyo en off:** Dra. Cecilia Zunana

**Integrantes:** Dra. Andrea Di Fresco, Dra. Myriam Bonifacio, Dra. María Laura Lovisolo, Dra. Vanina Drappa

### Comité Editorial

**Coordinadora:** Dra. Carlota López Kaufman

**Directora de Publicaciones:** Dra. Dolores Ocampo

**Subdirectora de Publicaciones:** Dra. Mariela Orti

**Integrantes:** Dra. Vanina Drappa  
Dra. Gabriela Ferretti, Dra. María Zabalza,  
Dra. Cecilia Zunana

### Comité Editorial nacional

Dra. Marcela Bailez  
Prof. Dr. José M. Méndez Ribas  
Dra. Graciela Orti  
Dra. Laura Fleider

### Comité Editorial internacional

Dr. Enrique Pons (Uruguay)  
Dr. Carlos Güida Leskevicius (Chile)  
Dra. Deborah Laufer (Uruguay)  
Dra. Dvora Bauman (Israel)  
Dra. Metella Dei (Italia)  
Dra. Lilianne Herter (Brasil)  
Dr. Andrés Zamora Leiva (Costa Rica)

**Comité Formación de la Especialidad**

**Coordinadora:** Dra. Miriam Salvo

**Comité Docencia (CODEI)**

Dra. Margarita Fuster, Dra. Silvia Bonsergent, Dra. Laura Cesarato, Dra. Graciela Ortiz, Dra. Clara Di Nuncio, Dra. Anahí Rubinstein, Lic. Hilda Santos

**Comité de Derechos Humanos y Derechos SSyR (CODEHU)**

**Coordinadora:** Dra. Sandra Vázquez  
**Integrantes:** Dra. Silvia Oizerovich, Dra. Gabriela Perrota, Dra. Eugenia Trumper, Dra. Alejandra Martínez, Dra. Fabiana Reyna, Dra. María Zabalza

**Comité de Certificación y Recertificación**

Dra. Paula Califano, Dra. Lucía Katabian, Dra. Dolores Ocampo, Dra. Graciela Ortiz

**Comité IFEPEG**

**IFA Coordinador:** Dra. Viviana Cramer  
**Integrantes:** Dra. Gabriela Kosoy, Dra. Silvia Bonsergent, Dra. Elisabeth Domínguez, Dra. Andrea Elias, Dra. Cecilia Zunana

**Comité de Comunidad SAGIJ**

**Coordinación:** Dra. Lucía Katabian  
**Integrantes:** Dra. Dora Daldevich, Dra. María del Carmen Tinari de Platini, Dra. Miriam Bonifacio, Dra. Carlota López Kaufman, Dra. Patricia Riopedre, Lic. Ana Tropp, Dra. María Alejandra Martínez, Dra. María Laura Lovisoló  
**Cápsula ESI:** Dra. Victoria Gacitúa, Lic. Carolina Corino

**Comité de Investigación**

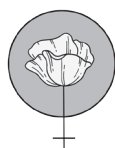
**Coordinadora:** Dra. María del Carmen Tinari  
**Integrantes:** Dra. Gabriela Perrota, Dra. Silvia Oizerovich, Dra. Laura Cesarato, Dra. Mirta Gryngarten, Dra. Beatriz Pereyra Pacheco

**Comité Interinstitucional**

**Coordinadora:** Dra. Marisa Labovsky  
**• Internacional:** Dra. Marisa Labovsky, Dra. Carlota López Kaufman, Dra. Mariela Orti, Dra. Clara Di Nuncio  
**• Nacional:** Dra. Silvia Oizerovich, Dra. Sandra Vázquez, Dra. Gabriela Perrota, Dra. María Alejandra Martínez

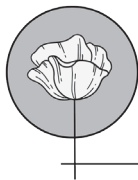
**DELEGACIONES**

PROVINCIA	CIUDAD/REGIÓN	RESPONSABLE	CARGO
Buenos Aires	Zona Norte	Dra. Melina Ferder	Delegada
		Dra. Lila Burgueño	Codelegada
	Zona Oeste	Dra. Miriam Salvo	Delegada
		Dra. Myriam Bonifacio	Codelegada
		Dra. Anabel Bualó	Delegada
Bahía Blanca	Dra. Gisel Rahman	Delegada	
	Dra. Paula Cundom	Codelegada	
	Dra. Daniela Rebelo	Delegada	
Catamarca	San Fernando del Valle de Catamarca	Dra. Marcela Miranda	Codelegada
		Dra. Florencia Kiguel	Delegada
Chubut	Patagonia atlántica	Dra. Gabriela Catellani	Codelegada
		Dra. Carolina Vera	Delegada
Córdoba	Córdoba	Dra. Margarita Fuster	Codelegada
		Dra. María Inés Bejarano	Delegada
Corrientes	Corrientes	Dra. Romina Spoturno	Delegada
		Dra. Emilia Bilen Beauche	Codelegada
Entre Ríos	Entre Ríos	Dra. Silvana Del Frari	Delegada
		Dra. Vanina Ricca	Codelegada
Jujuy	Jujuy	Dra. Andrea Sosa	Delegada
		Dra. Andrea Davico	Delegada
La Pampa	La Pampa	Dra. Adriana Giaccaglia	Delegada
		Dra. M. de los Ángeles Domínguez Denaro	Codelegada
La Rioja	La Rioja	Dra. Alicia Díaz	Delegada
		Dra. Cecilia Roses	Codelegada
Mendoza	Mendoza	Dra. Noelia Zárate	Delegada
		Dra. María de los Ángeles González	Delegada
Misiones	Misiones	Dra. Sandra Merino	Delegada
		Dra. Marta Borrego	Codelegada
Neuquén	Comahue	Dra. Claudia Pérsico	Delegada
		Dra. Gabriela Ragogna	Delegada
Salta	Salta	Dra. Gabriela Ferretti	Delegada
		Dra. María del Carmen Tinari de Platini	Delegada
San Juan	San Juan	Dra. Fabiana Reina	Delegada
		Dra. M. Cecilia Fernández Antruejo	Codelegada
San Luis	San Luis		
Santa Fe	Santa Fe		
Santiago del Estero	Rosario		
Tucumán	Santiago del Estero		
Tucumán	Tucumán		



**SAGIJ | Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil**  
Secretaría: Paraná 326, 9° piso "36"  
Ciudad de Buenos Aires – República Argentina  
Tel.: (54-11) 4373-2002  
E-mail: [sagij@sagij.org.ar](mailto:sagij@sagij.org.ar)  
<http://www.sagij.org.ar>

**Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC)**  
[www.siic.salud.com](http://www.siic.salud.com)



**SAGIJ**

Sociedad Argentina de  
Ginecología Infanto Juvenil

Revista de la

# **Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil**

*Miembro integrante de la Federación Internacional de Ginecología Infanto Juvenil (FIGIJ)*

*Miembro integrante de la Asociación Latinoamericana de Obstetricia y Ginecología de la Infancia y Adolescencia (ALOGIA)*

*Miembro adherente de la Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FASGO)*

Volumen 28 - Número 3 - 2021

- 1 Autoridades
- 5 Editorial  
Dra. Viviana Cramer
- 6 Trabajo Original  
**Manejo de los teratomas ováricos en adolescentes y mujeres jóvenes**  
Dra. Silvia Bonsergent, Dra. Rosalia Rampulla, Dra. L. Othaz, Dr. Santiago Cucci,  
Dra. Nicole Leberstein, Dr. Antonio Gustavo Maya
- 10 Artículo de Revisión  
**Panorama de salud sexual y salud reproductiva en niñas y adolescentes durante la pandemia de COVID-19: Un llamado a la acción**  
Dra. Loreto Pantoja, Dra. Bielka Carvajal, Dra. Alicia Carrasco
- 20 Casos Clínicos  
**Ingesta de benzodiazepinas como forma de autolesión no suicida en la adolescencia. A propósito de un caso**  
Dra. Micaela Peszkin, Dra. Valeria Bulgach, Dra. Corina Ponce, Lic. Vanina Nielsen,  
Dr. Roberto Mato  
**Torsión de ovario y poliquistosis ovárica: ¿una rara asociación clínica?**  
Dra. Gisel Rahman, Dra. María Inés Salaberry, Dra. Betina Pievani, Dr. Eduardo Mazuchelli  
**Consideraciones sobre los trastornos de la conducta alimentaria, a partir del caso clínico de una adolescente con anorexia nerviosa, en el contexto de la pandemia de COVID-19**  
Lic. Carolina Romeu, Lic. Vanina Nielsen, Dra. María Esther Stagnaro, Alejandra Bordato  
**Pubertad precoz periférica: presentación de un caso en una niña de 6 años**  
Dra. Andrea Reinoso, Dra. Verónica González, Dra. Marianela Carbonari, Dra. María Rosa Moreno, Dra. Elizabeth García Rusca, Dra. Viviana Balbi, Bioq. Jorgelina Pattin
- 37 Consideraciones sobre Trabajos Recomendados  
**¿Qué necesita saber el ginecólogo infantojuvenil sobre el acné?**  
Dra. María Paula Gómez
- 45 Reglamento de Publicaciones 2021



Estimados colegas

Llegamos al último número de este año 2021, si alguna vez pensamos que estaríamos publicando temáticas como "Panorama de salud sexual y salud reproductiva en niñas y adolescentes durante la pandemia de COVID-19: Un llamado a la acción", del grupo de investigación de la Universidad de Chile, o "Consideraciones sobre los trastornos de la conducta alimentaria, a partir del caso clínico de un adolescente con anorexia nerviosa, en el contexto de la pandemia de COVID-19", del grupo de trabajo del Hospital Garrahan de la Ciudad de Buenos Aires, en tiempo verbal pasado, estamos con la misma incertidumbre, pero más vacunados.

En este marco, y siguiendo el espíritu que nos convoca a seguir capacitándonos, actualizándonos y aprendiendo de otras experiencias, el Servicio de Ginecología del Hospital Británico de Buenos Aires nos propone el "Manejo de los teratomas ováricos en adolescentes y mujeres jóvenes", a la hora de pensar esta entidad tan importante, con un enfoque integral y preventivo para el futuro de la salud sexual reproductiva.

También en este número se sumaron una variedad de casos clínicos y su abordaje, que enriquecen nuestra actividad asistencial cotidiana, representados por equipos interdisciplinarios de La Plata y del Hospital Garrahan, así como un comentario oportuno sobre "¿Qué necesita saber el ginecólogo infantojuvenil sobre el acné?", signo muy frecuente que genera ansiedad y angustia en nuestras adolescentes, trabajo recomendado por el Servicio de Dermatología del Hospital de Ohio.

No me queda más que agradecer a todo el equipo que conforma el Comité Editorial y de Publicaciones –Doctoras Carlota López Kaufman, Dolores Ocampo, Mariela Orti, Vanina Drappa, Gabriela Ferretti, María Zabalza y Cecilia Zunana–, por el esfuerzo y las horas dedicadas.

En nombre de todo el equipo que conformamos SAGIJ, les deseamos un mejor año, mucha salud y que nos acompañen en 2022, año de Congreso y festejo por los 50 años de esta querida sociedad.

**Dra. Viviana Cramer**  
Presidente SAGIJ

# Manejo de los teratomas ováricos en adolescentes y mujeres jóvenes

## *Management of ovarian teratomas in adolescents and young women*

Silvia Bonsergent<sup>1</sup>, Rosalia Rampulla<sup>2</sup>, Lucila Othatz<sup>3</sup>, Santiago Cucci<sup>4</sup>, Nicole Leberstein<sup>5</sup>, Antonio Gustavo Maya<sup>5</sup>

### Resumen

El teratoma es el tumor de ovario más común en adolescentes y mujeres jóvenes. Estos tumores son asintomáticos en la mayoría de los casos. El objetivo del presente estudio es investigar su manejo quirúrgico en adolescentes y mujeres jóvenes e identificar los factores asociados con la preservación de la fertilidad. Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, sobre todos los casos de teratomas de ovario que se presentaron en el Hospital Británico entre el 1 de junio de 2004 y el 1 de junio de 2021, en mujeres menores de 25 años. Se registraron 63 teratomas en 58 pacientes. Se analizaron: la forma de presentación clínica, el tipo de tratamiento quirúrgico, la anatomía patológica y la posibilidad de preservación de la fertilidad. Fueron tratados 63 ovarios, 58 (90,56%) fueron resueltos por cirugía laparoscópica y 5 casos (9,43%) requirieron laparotomía. Cinco casos fueron bilaterales, todos sincrónicos; en 4 casos se realizó quistectomía bilateral, un caso requirió anexectomía y quistectomía del ovario restante. En nuestra serie, la bilateralidad representó el 7,93% de los casos. La anatomía patológica informó teratoma maduro en 59 casos, teratoma maduro con cistoadenoma mucinoso en 2 casos y teratoma maduro con cistoadenoma seroso en un caso. Se registró un caso de teratoma maduro con foco de tumor carcinoide. En 54 casos (85,71%) se realizó quistectomía, 8 casos (12,70%) requirieron anexectomía y un caso requirió anexectomía más estadificación intraperitoneal (1,58%). La edad promedio fue 17,9 años. La presentación más común fue masa anexial como hallazgo ecográfico, seguido por dolor abdominal. En nuestra serie, los factores de riesgo para anexectomía fueron: patología maligna, tumor bilateral, gran tamaño tumoral y torsión. Sin embargo, en todos estos casos la preservación de la fertilidad fue posible, aun en el caso del foco de tumor carcinoide

**Palabras clave:** teratoma, tumores de ovario, adolescentes

### Summary

*Teratoma is the most common complex ovarian mass in adolescent and young women. These tumors are typically asymptomatic. The aim of the present study is to investigate the surgical management and status of ovarian preservation in adolescent and young women with ovarian teratoma to identify the factors that are associated with ovarian preservation. This is a retrospective, transversal study. Between June 1st 2004 and 1st 2021, 58 women younger than 25 were surgically treated for 63 ovarian teratomas in Hospital Británico de Buenos Aires. The data on clinical presentation, surgical treatment, outcome, pathology, and status of ovarian preservation were retrospectively analyzed for each patient. Five cases were bilateral teratomas, all of them synchronous; in 4 cases bilateral cystectomy was performed and one was resolved by unilateral anexectomy and cystectomy of the remaining ovary. Bilateral teratomas represent 7,93% in our serie. Pathology informed mature teratoma in 59 ovaries, mature teratoma with cystadenoma mucinous in 2 cases, mature teratoma with serous cystadenoma in one case. One was a mature teratoma with focus of carcinoide tumor. Therefore 63 ovaries were treated; 58 (90,56%) cases were resolved by laparoscopic surgery and 5 (9,43%) required laparotomy. In 54 (85,71%) cases cystectomy was performed, 8 (12,70%) required adnexectomy and one (1,58%) needed adnexectomy and surgical staging (carcinoide tumor). The average age of the patients was 17,9 years (range 11-25 years). The most common presentation was adnexal mass by sonographic findings followed by abdominal pain. In our study, malignant pathology, bilateral tumor, large tumor size and torsion were described as risk factors for adnexectomy. But in all cases, ovary preservation was performed including the teratoma associated with carcinoide tumor.*

**Keywords:** teratoma, ovarian tumors, adolescence

**1.** Médica Ginecóloga. Jefa de Sección Ginecología Infanto-Juvenil, Hospital Británico de Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires, Argentina. Fellow Internacional en Ginecología Infanto Juvenil

**2.** Médica. Jefa de Residentes, Servicio de Ginecología, Hospital Británico de Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

**3.** Médica Tocoginecóloga. Servicio de Ginecología, Hospital Británico de Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

**4.** Médico. Residente Servicio de Ginecología, Hospital Británico de Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

**5.** Médica. Residente Servicio de Ginecología, Hospital Británico de Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

**6.** Médico Ginecólogo. Especialista en Ginecología Oncológica. Jefe de Servicio Ginecología, Hospital Británico de Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

## INTRODUCCIÓN

Los teratomas son tumores de las células germinales del ovario. Representan los tumores del ovario más frecuentes en niñas y adolescentes. Según la bibliografía, pueden ser bilaterales en el 10% al 15 % de los casos, hallándose, a veces, más de uno en un mismo ovario y, en el caso de ser bilaterales, pueden ser *sincrónicos* (si se presentan en el mismo momento) o *metacrónicos* (si se presentan en tiempos diferentes). El tratamiento es quirúrgico, pudiendo afectar la reserva ovárica de las pacientes, sobre todo en los tumores de gran tamaño o en casos de recidivas.<sup>1,2</sup>

El teratoma quístico benigno (quiste dermoide) está compuesto por estructuras histológicas maduras de origen ectodérmico, mesodérmico y endodérmico, y representan el 70% de las masas ováricas benignas en mujeres jóvenes. Tienen la capacidad potencial de desarrollar cualquier tejido, lo que puede asociarse con cuadros como el estruma ovárico o la encefalitis autoinmune.<sup>3,4</sup>

El índice de recurrencia luego de la quistectomía es del 3% al 4%, y la transformación maligna es muy baja, entre el 0.17% y el 2%.<sup>3-5</sup>

Si bien el tratamiento quirúrgico conservador es el método de referencia (*gold standard*) para este tipo de tumores, sobre todo en pacientes tan jóvenes, en ocasiones la forma de presentación aguda, como la torsión, el tamaño tumoral, la bilateralidad, la recidiva y, aun la presencia de focos de tejido maligno, dificultan el tratamiento quirúrgico conservador, poniendo en riesgo la reserva ovarica.<sup>6,7</sup>

## OBJETIVO

El objetivo principal del presente estudio fue investigar el manejo quirúrgico de estos tumores en adolescentes y mujeres jóvenes, e identificar los factores asociados con la preservación de la fertilidad.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un análisis retrospectivo sobre las historias clínicas de 58 pacientes<sup>a</sup> de entre 11 y 25 años, que presentaron diagnóstico histológico de teratomas, internadas en el Servicio de Ginecología del Hospital Británico entre el 1 de junio de 2004 y el 1 de junio de 2021.

Se analizaron la forma de presentación clínica y el tipo de resolución quirúrgica, así como la bilateralidad y el tipo histológico.

## RESULTADOS

Se diagnosticaron 63 teratomas en 58 pacientes.

Cincuenta y ocho casos (90.56%) fueron resueltos por cirugía laparoscópica y 5 casos (9.43%) requirieron laparotomía (Figura 1).

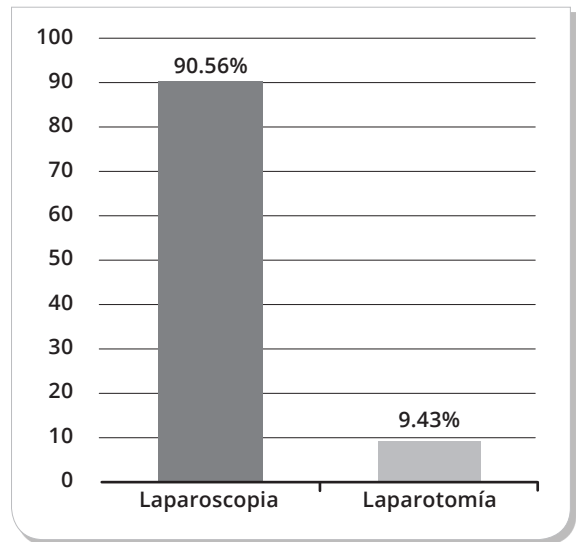


Figura 1. Vía de abordaje.

La bilateralidad representó el 7.93% en nuestra serie, y en todos los casos fueron *teratomas sincrónicos*. En los casos bilaterales se realizaron 4 quistectomías, un caso requirió anexectomía (diámetro tumoral 155 mm) y quistectomía del ovario restante (Figura 2).

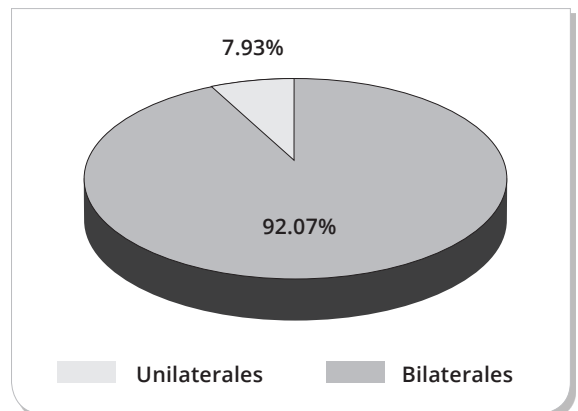


Figura 2. Bilateralidad.

<sup>a</sup> Incluimos también a los niños porque podría tratarse de un niño o adolescente trans, con genitales femeninos pero con identidad masculina de género.



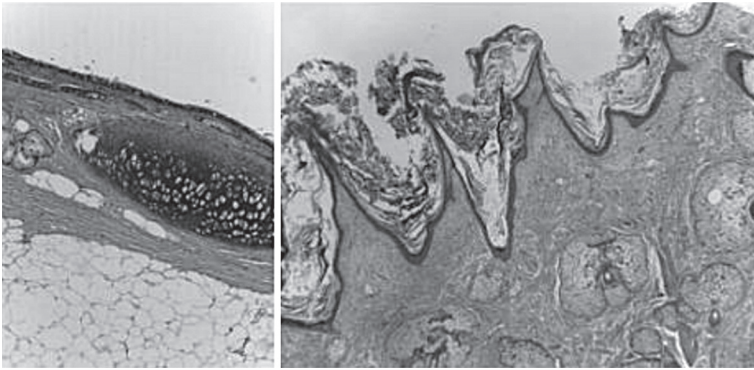


Figura 3. Anatomía patológica de teratoma con formación de cartilago y piel.

La anatomía patológica informó teratoma maduro en 59 casos, teratoma maduro con cistoadenoma mucinoso en 2 casos y teratoma maduro con cistoadenoma seroso en un caso. Hubo un caso de teratoma maduro con foco de tumor carcinoide (Figura 3).

La edad promedio fue de 17.9 años (rango 11-25 años). Todas las pacientes fueron posmenáuricas.

La presentación más común fue una masa anexial como hallazgo ecográfico en 32 casos (55.17%), seguido por dolor abdominal crónico 8 casos (13.79%). El ingreso por abdomen agudo asociado con torsión anexial se registró en 7 casos, lo que representó el 12.06%. Los otros motivos de consulta, menos frecuentes, fueron: distensión abdominal, masa anexial palpable y metrorragia (18.98%) (Tabla 1).

Tabla 1. Formas de presentación clínica.

Hallazgo ecográfico	55.17%
Dolor abdominal crónico	13.79%
Dolor abdominal agudo	12.06%
Otros (distensión, masa palpable, metrorragia)	18.98%

El estudio de los marcadores tumorales resultó negativo en la mayoría de los casos, sin que guardara relación ni con el tamaño tumoral ni con las características histológicas de estos tumores.

En 54 casos (85.71%) se realizó quistectomía; 8 casos (12.70%) requirieron anexectomía y un caso, cuya anatomía patológica arrojó teratoma con foco de tumor carcinoide (1.58%), requirió anexectomía más estadificación intraperitoneal (lavados peritoneales, omentectomía y biopsias

peritoneales múltiples). En todos los casos pudo realizarse cirugía conservadora, aun en el caso de tumor carcinoide, en el que se conservó el útero y el ovario contralateral, con estadificación quirúrgica negativa (Figura 4).

Pudo realizarse seguimiento en 33 pacientes (56.9%), con un tiempo medio de seguimiento de 58 meses (rango 5-84 meses). No se registraron recidivas en esta serie.

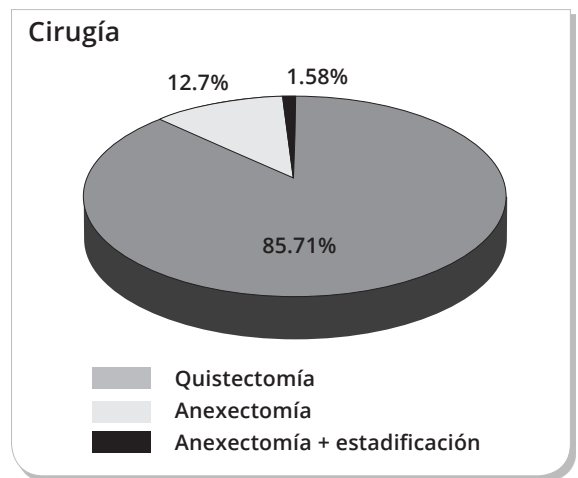


Figura 4. Tipo de tratamiento quirúrgico.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Si bien los teratomas son tumores benignos en la mayoría de los casos, pueden presentar comportamientos biológicos diversos debido al origen totipotencial de las células germinales del ovario, que representan muchas veces un desafío diagnóstico y terapéutico. Estos tumores suelen ser asintomáticos, muchas veces alcanzan gran tamaño y pueden presentar complicaciones como la ruptura, la torsión, la bilateralidad, la asociación con focos de tumor maligno y aun la recidiva, que comprometen con el tratamiento quirúrgico la masa folicular funcionante de estas jóvenes pacientes, a pesar de realizar un tratamiento conservador.<sup>8-10</sup>

Aunque nuestra serie es retrospectiva, incluye un importante número de casos, 63 teratomas en 58 pacientes menores de 25 años con un rango etario desde los 11 años. Todas nuestras pacientes fueron posmenáuricas; por lo tanto, fue un

desafío la conservación de tejido ovárico, sobre todo en aquellas que tuvieron tumores de gran tamaño, así como en las que presentaron torsión anexial.

Sería interesante medir la reserva ovárica en las pacientes jóvenes sometidas a quistectomías bilaterales o anexectomías, antes y después del tratamiento quirúrgico, objetivo principal en nuestras futuras investigaciones, acorde con los desafíos que surgen de la bibliografía.<sup>11,12</sup>

Destacamos, además, que la mayoría de estos tumores fueron asintomáticos, por lo que cobra importancia la alerta de la ecografía en este grupo de pacientes jóvenes, que permitió un diagnóstico temprano, facilitando así la resolución quirúrgica y el tratamiento conservador.

Los marcadores tumorales no representaron un factor importante en la toma de decisiones de nuestra serie, ya que en la mayoría de los casos fueron negativos, sin que guardaran relación ni con el tamaño tumoral ni con la histología.

En nuestro estudio, los factores de riesgo asociados con la anexectomía fueron: patología maligna, gran tamaño tumoral (diámetro 15 cm) y torsión anexial. El abordaje laparoscópico fue posible en la mayoría de los casos (+ del 90%). Siempre

debemos tener en cuenta la posibilidad de realizar lavados peritoneales para citología oncológica, así como retirar el quiste con bolsa extractora, evitando en lo posible la ruptura, ya que, si bien es poco probable encontrarse con diagnósticos de focos de tumor maligno, esto puede suceder y facilitaría la estadificación quirúrgica posterior. Es fundamental realizar una quistectomía completa para disminuir las posibilidades de recidiva.

Cabe destacar, en los casos de abdomen agudo por torsión, la importancia de llegar al quirófano lo antes posible (8-12 h), para efectuar la desrotación y quistectomía, aumentando así la posibilidad de conservación del ovario comprometido.

La bilateralidad representó un 7.93% de los casos, porcentaje algo menor que el referido en la bibliografía (10% al 15%), y si bien hubo solo un seguimiento del 56.9% de las pacientes, el tiempo de seguimiento promedio fue de 58 meses, sin que se registraran recidivas.

El tratamiento conservador fue posible, aun en el caso de la asociación con tumor carcinoide.

Debido a que estos tumores tienen pronóstico favorable en la mayoría de los casos, la preservación del tejido ovárico debe ser un objetivo primordial en adolescentes y mujeres jóvenes.

## Referencias

1. Wang W, Lai Y. Evidence of metachronous development of ovarian teratomas: a case report of bilateral mature cystic teratomas of the ovaries and systematic literature review. *J Ovarian Res* 2017; 10(1): 17.
2. Wang W, Li W, Kong Y y col. Clinical analysis of 12 cases of ovarian cystic mature teratoma with malignant transformation into squamous cell carcinoma. *J Int Med Res* 2021; 49(2): 1-6.
3. Acien P, Acien M, Ruiz-Maciá E, Martín-Estefanía C. Ovarian teratoma-associated anti-NMDAR encephalitis: a systematic review of reported case. *Orphanet J Rare Dis* 2014; 9: 157.
4. Lee J, Park J, Lee H y col. Preoperative hematological parameters for predicting ovarian torsion in patients with mature cystic teratoma. *Int J Womens Health* 2021; 13: 317-326.
5. He X, Zhao H, Wang X y col. Distinctive pattern of left-right asymmetry of ovarian benign teratomas in Chinese population: a 12yearlong crosssectional study. *Arch Gynecol Obstet* 2021; 303: 729-737.
6. Idle SA, Hayes K, Ross JA. Ultrasound features of immature ovarian teratomas: Case series and review of literature. *Ultrasound* 2020; 28(2): 82-90.
7. Lee KH, Song M, Jung I y col. Autoamputation of an ovarian mature cystic teratoma: a case report and a review of the literature. *World J Surg Oncol* 2016; 14(1): 217.
8. Rathore R, Sharma S, Arora D. Spectrum of childhood and adolescent ovarian tumors in India: 25 years' experience at a single institution. *Open Access Maced J Med Sci* 2016; 4(4): 551-555.
9. Sahin H, Abdullazade S, Sancı M. Mature cystic teratoma of the ovary: a cutting edge overview on imaging features. *Insights Imaging* 2017; 8(2): 227-241.
10. Łuczak J, Baglaj M, Dryjański P. What recent primary studies tell us about ovarian teratomas in children: a scoping review. *Cancer Metastasis Rev* 2020; 39(1): 321-329.
11. Sinha A, Eweis A. Ovarian mature cystic teratoma: challenges of surgical management. *Obstet Gynecol Int* 2016; 2390178: 7.
12. Łuczak J, Baglaj M. Ovarian teratoma in children: a plea for collaborative clinical study. *J Ovarian Res* 2018; 11: 75.

# Panorama de salud sexual y salud reproductiva en niñas y adolescentes durante la pandemia de COVID-19: un llamado a la acción

## *A call to action: sexual and reproductive health in girls and adolescents during COVID-19 pandemic*

Loreto Pantoja<sup>1</sup>, Bielka Carvajal<sup>2</sup>, Alicia Carrasco<sup>3</sup>

### Resumen

La pandemia de COVID-19 transformó la vida a nivel mundial, y en especial la vida de niñas, niños y adolescentes. El confinamiento, además del cierre de las escuelas y de otros servicios básicos de protección, ha tenido un impacto en personas menores de 19 años, exponiéndolas a mayores condiciones de vulneración de sus derechos. La suspensión de la presencialidad en las escuelas puso en evidencia las carencias en herramientas tecnológicas. Por su parte, el impacto en el sector económico y laboral por la pandemia ha afectado a las familias, aumentando los niveles de estrés, ansiedad y depresión, los que han incidido en el aumento de la violencia intrafamiliar. Instituciones a nivel mundial han realizado pronunciamientos y llamados a los Estados a proteger los derechos de la niñez y adolescencia, y que los servicios de salud sean considerados esenciales garantizando su disponibilidad y continuidad. Esta revisión literaria tuvo por objetivo describir el impacto en salud mental y en algunos aspectos de salud sexual y salud reproductiva (violencia y acceso a servicios de salud) en niñas y adolescentes, debido a la pandemia de COVID-19. En conclusión, la pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto en niñas, niños y adolescentes en su salud mental y en aspectos de su salud sexual y salud reproductiva. Se deben mantener y fortalecer acciones que sean capaces de garantizar la protección de sus derechos y su desarrollo en entornos seguros.

**Palabras clave:** salud reproductiva, salud sexual, niñas, adolescentes, servicios de salud, pandemia, COVID-19

### Summary

*The current pandemic due to COVID-19 has changed the way of living worldwide and especially the lives children's and adolescents. Measures such as lockdowns, schools' closure, and high barriers with access to healthcare services have created favorable conditions for children's and adolescents' rights violations. Homeschooling or virtual education from homes highlighted the disparities among the population in access to technological items. Furthermore, the loss of job and increasing economic instability have increased adults' stress, anxiety, and depression. Consequently, this scenario has increased domestic violence. The United Nations and other institutions have made pronouncements and call to action to countries to protect children's and adolescents' rights. They have also urged to support primary care, including sexual and reproductive healthcare, to guarantee their available and continuity. This review aimed to describe the impact on mental Health and some aspects of sexual health and reproductive health (violence and access to health services) in girls and adolescents due to the COVID-19 pandemic. Conclusion: COVID-19 pandemic has harmed children's and adolescents' mental health and their sexual and reproductive health. Governments must create and strengthen safe environments for children and adolescents where their rights are protected.*

**Keywords:** reproductive health, sexual health, girls, adolescents, health services, pandemic, COVID-19

## INTRODUCCIÓN

Desde marzo de 2020, en que el nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) fue declarado pandemia por la

Organización Mundial de la Salud (OMS),<sup>1</sup> la vida de la humanidad ha sufrido grandes cambios, no solo en cuanto a la salud, sino también en aspectos sociales, culturales y económicos.

De acuerdo con las estadísticas oficiales de la OMS, hasta la fecha se han registrado 243 857 028 casos confirmados de COVID-19 a nivel mundial, acompañados de 4 953 246 muertes por esta causa. En la región de las Américas, a octubre de 2021 los casos ascienden a 92 930 797 y el número

**1.** Profesora Asociada, Matrona, MSP, Departamento de Promoción de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile

**2.** Profesora Asistente, Matrona, MSP, Doctora, Departamento de Promoción de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile

**3.** Profesora Asistente, Matrona, MSP, Departamento de Promoción de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile

ro de muertes alcanza cifras de 2 279 963. Brasil y Estados Unidos aportan con un 27% de fallecidos, lo que hacen a este el continente con mayor número de casos y muertes.<sup>2</sup>

En este escenario, a la misma fecha, las estadísticas oficiales del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) señalan que se han producido 1 672 998 casos de SARS-CoV-2, de los cuales 37 623 han fallecido por este virus. En el grupo de 10 a 19 años, los infectados ascienden a 179 812, sin embargo, el MINSAL no reporta el número de fallecidos de manera específica en este grupo etario.<sup>3</sup> Un informe epidemiológico del MINSAL señala que, hasta marzo de 2021, en el grupo de 0 a 18 años se han producido 81 fallecimientos.<sup>4</sup>

A diferencia del grupo de personas mayores, aquellas menores de 19 años presentan una menor tasa de contagio y la enfermedad es cursada con sintomatología leve, pudiendo esto último conllevar a un subdiagnóstico del cuadro.<sup>5</sup> A pesar de lo anterior, la infección por virus SARS-CoV-2 en este grupo puede significar la aparición del síndrome inflamatorio multisistémico (SIM). La OMS, en mayo de 2020 alertó sobre el SIM, que está asociado con la infección por COVID-19 y que afecta a niños, niñas y adolescentes. Este síndrome se caracteriza por presentar un cuadro agudo, acompañado de síndrome hiperinflamatorio que evoluciona a insuficiencia multiorgánica y *shock*.<sup>6</sup> Dos revisiones sistemáticas realizadas sobre este síndrome han reportado que entre el 68% y el 73.3% de quienes presentan esta afección, pueden requerir de cuidados intensivos.<sup>7,8</sup> Afortunadamente, pese a su gravedad, el porcentaje de muertes es bajo, y alcanza un 1.9%.<sup>7</sup>

Si bien la infección por SARS-CoV-2 puede parecer que no afecta directamente al grupo de menores de 19 años, las medidas tomadas por los gobiernos han contemplado este hecho. En Chile, el 18 de marzo de 2020 el Ministerio del Interior y Seguridad Pública presenta el decreto 104, en el cual se declara: "Estado de excepción constitucional de catástrofe por calamidad pública en el territorio nacional". Este decreto permite el establecimiento de restricciones de movilidad, como cuarentenas y toques de queda. Esta medida permaneció vigente, con prórrogas, hasta septiembre de 2021.<sup>9</sup>

En abril de 2020, la UNESCO señaló que el cierre de colegios provocaría un aumento de las desigualdades sociales y económicas de las familias; pese a lo anterior, los establecimientos educacionales cerraron o suspendieron sus clases, por ser considerados foco de contagio, lo que afectó a

165 millones de estudiantes a nivel mundial. Este cierre de los establecimientos educacionales obligó al traslado de la educación presencial a una modalidad virtual. Este cambio, en muchos casos poco planificado, tomó a muchos hogares por sorpresa, enfrentando el año escolar durante la pandemia sin conexión a internet y sin equipos para poder realizar estas clases a distancia.<sup>10</sup>

En el año 2018, en el contexto del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes desarrollado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), se encontró que en Latinoamérica el 61% de los hogares poseía computadora y el 79%, internet. Esta cifra fue inferior a la reportada por los países pertenecientes a la OCDE, en los que el 82% de los hogares contaban con computadora y el 92% con conexión a internet. Este último informe también hace énfasis en que estos porcentajes esconden desigualdades al interior de cada país. Por ejemplo, en Chile, un estudio longitudinal realizado durante el año 2020 muestra que el 60.8% de los hogares tiene alguna computadora; sin embargo, existe una brecha entre el quintil con menores ingresos (Quintil I), con 44.4%, y el quintil con mayores ingresos (Quintil V), con un 82.9% de hogares con computadora. Esta misma investigación presenta el aumento del uso de la modalidad virtual en la pandemia, de un 29.3% de estudiantes de enseñanza media aumentó a un 77.8% en el transcurso del año 2020.<sup>11</sup>

El impacto del cierre temporal de las escuelas y el cambio hacia una modalidad virtual no solo ha afectado las estrategias de enseñanza de quienes educan, sino que también ha significado que los programas de alimentación<sup>12</sup> que se implementan en los establecimientos educacionales lleguen con dificultad a niñas, niños y adolescentes pertenecientes a grupos con menores recursos económicos,<sup>13</sup> observándose un aumento en la obesidad infantil.<sup>12</sup> Respecto de lo anterior, es relevante destacar que la escuela es un espacio donde no solo se va a aprender habilidades académicas, sino que es para muchos niños, niñas y adolescentes un espacio donde sociabilizan con otros, fortalecen su autonomía y habilidades evolutivas y, de manera general, potencian su desarrollo personal. Por lo anterior, el cierre de las escuelas sin duda tiene efectos en la salud mental y en la salud sexual y reproductiva.

Comprendiendo el impacto del cierre de las escuelas, en Chile se comenzó una estrategia de

apertura de dichos recintos a partir de mediados del año 2020.<sup>14</sup> Considerando las características de la pandemia, junto con el diseño de planes de control de posibles brotes, se dio prioridad al reingreso de estudiantes de prebásica y básica. En la actualidad, los establecimientos educacionales en el país tienen permitido abrir y la asistencia de escolares es voluntaria. El Ministerio de Educación ha creado protocolos de medidas sanitarias para estandarizar el retorno seguro a las aulas,<sup>15</sup> así como orientaciones de priorización curricular.<sup>16</sup> A octubre de 2021, un informe de UNICEF señala que las escuelas en Chile se encuentran parcialmente abiertas y un 88% de estudiantes en este país está beneficiado por la presencialidad.<sup>14</sup> De manera paralela, la sólida estrategia de vacunación en el país ha permitido que actualmente toda persona mayor de 6 años pueda optar a ser vacunada. Dado que el grupo de personas menores de 19 años es el menos afectado por el virus, fue el último en ingresar a las campañas de vacunación, por lo tanto, este grupo es el que ha vivido por más tiempo restricciones de movilidad. Actualmente, el 75.5% de los jóvenes de 12 a 17 años cuentan con su esquema completo de vacunación; en este mismo grupo etario el porcentaje asciende al 90.9% si se considera la vacunación con dosis única o primera dosis. Para el grupo de 6 a 11 años, la vacunación completa alcanza un 19.5%, y con primera dosis un 75.7%.<sup>17</sup>

Como la mayoría de las crisis, esta crisis sanitaria global ha tenido un impacto profundo en niñas, niños y adolescentes, por lo que esta revisión tiene por objetivo describir el impacto en salud mental y en algunos aspectos de salud sexual y salud reproductiva (violencia y acceso a servicios de salud) en niñas y adolescentes debido a la pandemia de COVID-19.

## **SALUD MENTAL**

En mayo de 2020, las Naciones Unidas hizo un llamado a actuar en temas de salud mental a través de su informe de políticas: "La COVID-19 y la necesidad de actuar en relación con la salud mental". En dicho documento, se señala que, dentro de los grupos de riesgos para sufrir problemas de salud mental y abusos, se encuentran niños, niñas y adolescentes. De acuerdo con dicho reporte, la salud mental de menores de 19 años se ha visto afectada fuertemente por el confina-

miento, las condiciones de vulnerabilidad en las que ellos se encuentran viviendo y el cierre de las escuelas.<sup>18</sup> Una revisión sistemática que abarcó ocho bases de datos mostró que esta pandemia afectaba de manera diferente a niños/niñas que a jóvenes, dado que estos últimos presentaban mayor depresión y ansiedad.<sup>19</sup> En Chile, en un estudio de personas de entre 4 y 11 años, sus cuidadores reportaron que un 20.6% de niños y niñas habían pasado de no tener ningún síntoma de salud mental antes de la pandemia, a tener al menos uno. Los síntomas más prevalentes reportados en este estudio fueron: "irritabilidad, mal genio" (71.9%), "no obedecer" (70.7%) y "cambios en el apetito" (72.8%).<sup>20</sup> Las reacciones psicológicas vividas por niños, niñas y adolescentes en esta pandemia dependen de la edad que poseen. Una revisión señala que, por grupo etario, algunos de los síntomas que pueden presentar son una conducta regresiva en menores de 5 años, entre los 5 y 11 años fallas en la atención y concentración, y entre los 12 y 18 años rechazo a actividades escolares e irritabilidad.<sup>21</sup>

En este contexto de pandemia, la vulnerabilidad en sus dimensiones individual, familiar y social son factores que se relacionan con la salud mental de los adolescentes.<sup>22</sup> La familia es considerada como factor clave de resiliencia.<sup>23</sup> Una revisión encontró que una familia compuesta por adultos responsables y estables puede ser un factor protector para la estabilidad de niños, niñas y adolescentes.<sup>21</sup> Los cuidadores son la principal fuente de ayuda en los períodos de confinamiento, una comunicación abierta y cercana puede fortalecer los lazos y satisfacer las necesidades psicológicas de niños, niñas y adolescentes.<sup>24</sup>

Pero, por otro lado, este grupo puede, también, ser un receptor de la violencia provocada por sus cuidadores; si bien la violencia se presenta de manera transversal en nuestra sociedad, está más asociada con un nivel socioeconómico menor, y esta pandemia ha hecho más vulnerables a las personas, exponiendo a este grupo a mayores escenarios de violencia.<sup>25</sup> En este contexto sanitario, no ha sido solo la familia la que efectúa violencia en niños, niñas y adolescentes, ya que dado el confinamiento y la interacción en las redes sociales, también son víctimas de pares y desconocidos. Esta temática será más desarrollada en la siguiente sección.

## VIOLENCIA

Durante el año 2020 la UNICEF, en su nota técnica para la "Protección de la niñez ante la violencia: Respuestas durante y después de COVID-19" ha destacado el aumento de la violencia contra niñas, niños y adolescentes por la pandemia, registrándose un aumento en el número de llamadas a teléfonos de emergencia y de los reportes de casos de violencia.<sup>26</sup> En Chile, La Defensoría de la Niñez ha observado un incremento de situaciones críticas de violencia en niñas, niños y adolescentes bajo el cuidado del Estado, que afectan en mayor grado a aquellos que se encuentran en instituciones o privados de libertad.<sup>27</sup>

El confinamiento se ha vivido en condiciones con múltiples factores que han aumentado la violencia intrafamiliar a nivel global, entendiéndose esta como el ejercicio de "un acto de poder u omisión intencional dirigido a dominar, someter, controlar o agredir física, verbal, psicoemocional o sexualmente a cualquier integrante de la familia, dentro o fuera del domicilio familiar por quien tenga o haya tenido algún parentesco por afinidad, civil, matrimonio, concubinato o a partir de una relación de hecho y que tenga por efecto causar un daño". El aumento de la violencia intrafamiliar, en muchos casos, se ha debido a crisis socioemocionales de integrantes de la familia debido a la pérdida del empleo, la falta de recursos económicos, los duelos familiares y los conflictos de pareja, donde niñas y adolescentes reciben las manifestaciones violentas del estrés, la ansiedad y la depresión de los adultos.<sup>28</sup> Además de lo anterior, el cierre prematuro y sostenido de las escuelas y el acceso reducido a los servicios de salud, también pueden incrementar la vulnerabilidad de niñas y adolescentes a la violencia.<sup>29</sup>

La violencia ejercida contra niñas, niños y adolescentes sucede con mayor frecuencia al interior de la familia o el hogar, la cual es habitualmente perpetrada por una persona cercana. Sin embargo, la expansión en el acceso y uso de herramientas digitales producto del aislamiento impuesto por los gobiernos para controlar el número de infectados, ha promovido que los agresores ya no estén exclusivamente en el hogar, sino que sean parte del mundo virtual al que niñas y adolescentes están expuestos.<sup>30</sup>

Los tipos de violencia a las que niños, niñas y adolescentes están expuestos en el hogar se

pueden agrupar en violencia física y psicológica, expresada a través del castigo físico y humillante, y tratos degradantes, así como violencia sexual y violencia en el entorno digital. El mayor riesgo de violencia sexual se relaciona con el cierre o la disminución de la atención de centros donde habitualmente se detectan los casos y porque niñas, niños y adolescentes se encuentran más tiempo conectados virtualmente, donde son contactados por agresores.<sup>25</sup>

Durante la pandemia, los riesgos de maltrato físico y emocional pueden clasificarse en 4 categorías: negligencia y disminución de los cuidados por el cierre de escuelas y servicios de cuidado infantil; aumento del abuso y violencia doméstica e interpersonal por aumento del estrés de cuidadores; aumento del riesgo de lesiones e intoxicación; disminución del acceso a redes de apoyo protectoras lo que genera invisibilización de familias maltratadoras y la dificultad para denunciar.<sup>31</sup>

En un estudio que incluyó a 3545 jóvenes de 13 a 16 años, que tuvo como objetivo establecer las tasas de abuso infantil y el grado de violencia intrafamiliar durante la pandemia COVID-19, mostró que un 8.2% informó abuso psicológico durante el encierro, el 2.4% experimentó abuso físico y el 1.4%, abuso sexual.<sup>32</sup>

Los efectos de la violencia en niñas, niños y adolescentes se pueden evidenciar en un menor rendimiento escolar, menores habilidades para relacionarse con los demás y para establecer vínculos afectivos, mayor predisposición a conductas sexuales irresponsables, al uso indebido de sustancias psicoactivas y predisposición a trastornos crónicos de salud mental.<sup>33</sup> Un estudio canadiense reportó que el impacto de crisis sanitarias globales previas, como en la pandemia de SARS, determinó que los síntomas de estrés post-traumático y depresión aparecieron en un 28.9% y en un 31.2% del grupo estudiado, respectivamente, datos similares a lo que se ha observado en otras mediciones en el contexto de desastres naturales o del efecto que puede causar el terrorismo.<sup>34</sup> El impacto de los factores asociados con la pandemia es desigual, y afecta en mayor grado a niños, niñas y adolescentes en situación de discapacidad, con problemas de salud mental, pertenecientes a familias disfuncionales o en situación de pobreza.<sup>35</sup>

## ACCESO A SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y SALUD REPRODUCTIVA

Los estados de emergencia y catástrofes tienen un profundo impacto en la provisión de servicios de salud, incluido aquellos relacionados con los derechos y la salud sexual y reproductiva (DSSR). Incrementando el daño, las catástrofes afectan de manera desproporcionada a grupos que en condiciones de "normalidad" ya se encontraban en situaciones de vulneración de derechos y discriminación, como lo son mujeres, niñas, niños y adolescentes.

La respuesta sanitaria para contener la propagación de la COVID-19 también ha tenido un impacto negativo en la provisión de atención relacionada con los DSSR. Según UNFPA, producto de la COVID-19 se espera que, a nivel mundial, exista una disminución en el acceso a educación en sexualidad integral, situación provocada por el cierre de escuelas, una disminución en el acceso a anticoncepción e incluso la reemergencia de prácticas como la mutilación genital femenina.<sup>36</sup> Asimismo, se espera un aumento en los indicadores de violencia, incluida la violencia de género, situación que ha sido desarrollada anteriormente en este escrito. Las proyecciones del impacto de la COVID-19 hechas por el Instituto Guttmacher, para países de bajo y mediano ingreso, mostraban que se esperaba una alteración en la cadena de producción de anticonceptivos a raíz de priorizar la producción de otros productos farmacéuticos. Sumado a esto, existía la posibilidad de que proveedores de DSSR fueran reasignados a otras labores clínicas, lo que sumado a las restricciones de movilidad impuestas por diferentes países para controlar la propagación del virus, tuviera impacto en la provisión de servicios de DSSR. Este instituto apoyaba sus proyecciones en estudios realizados a raíz de los brotes de Ébola ocurridos en África, donde tanto la mortalidad materna como la neonatal aumentaron. En la región de las Américas, también se observó una reasignación de recursos económicos y humanos en materia de DSSR a propósito del brote provocado por el virus Zika.<sup>37</sup> En términos numéricos, el Instituto Guttmacher estimaba que una reducción del 10% en la proporción de mujeres que recibían servicios de DSSR aumentaría la necesidad insatisfecha de anticoncepción, los embarazos no planificados, las mujeres con complicaciones obs-

tétricas sin acceso a cuidado prenatal adecuado, las muertes maternas y neonatales, las complicaciones neonatales y un incremento del aborto inseguro.<sup>38</sup>

A más de un año del inicio de la pandemia, el escenario en término de proyecciones en materia de DSSR continúa siendo ominoso para otros grupos vulnerables. Por ejemplo, el Instituto Guttmacher estimaba que a los ya 132 millones de niñas no escolarizadas existentes antes de la pandemia, se añadirían otros 743 millones más debido al cierre de escuelas durante este período.<sup>39</sup> Más aún, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha manifestado su preocupación por el posible aumento que el embarazo adolescente pudiera tener en la región de las Américas a propósito de las medidas tomadas para el control de la COVID-19. En cuanto al fenómeno del embarazo adolescente, preocupa aún más el potencial aumento que pudiera tener este indicador en niñas y adolescentes de entre 10 y 14 años, en las que el embarazo es consecuencia del abuso y la violencia sexual. En términos programáticos, la CEPAL nuevamente anticipa un retroceso en la provisión de anticoncepción en la región de las Américas equivalente a una década. Un escenario similar se proyecta para los programas de VIH/sida y aborto seguro. Este mismo organismo ve con preocupación que solo una minoría de países en la región hayan delineado planes de mitigación en materia de DSSR, a propósito de las medidas tomadas para el control de la COVID-19.<sup>37</sup>

En Chile, se publicaron diferentes orientaciones técnicas para coordinar la provisión de DSSR durante el período de pandemia. En específico, en el país se han definido 5 pasos con nivel decreciente de restricciones para la población. En cuanto al nivel primario de atención, este es el nivel donde se realizan la mayor cantidad de atenciones preventivas en materia de DSSR, por ejemplo, provisión de control prenatal, anticoncepción, tamizaje del cáncer cervicouterino, entre otras. Como se puede observar en la Tabla 1, la mayoría de las actividades clínicas se deberían mantener ya sea de manera presencial o implementando estrategias de atención remota como la telemedicina.<sup>40</sup> Sin embargo, más allá de los lineamientos programáticos, una encuesta no aleatorizada realizada por un observatorio ciudadano en el país mostraba una reducción del 51% en el número

**Tabla 1.** Listado de prestaciones de salud sexual y reproductiva en atención primaria de salud priorizadas en Chile, 2020.

Prestaciones de salud sexual y reproductiva en atención primaria de salud					
Prestación	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4	Paso 5
	Cuarentena	Transición	Preparación	Apertura inicial	Avanzada
Control preconcepcional	*	*	*	P	P
Ingreso control prenatal	P-R	P-R	P-R	P-R	P
Considera: - Exámenes prenatales de rutina - Inmunización de la gestante - Ecografía obstétrica	P	P	P	P	P
Educación prenatal	*	*	P-R	P-R	P-R
Control del puerperio y del recién nacido	P	P	P	P	P
Consejería en salud sexual y reproductiva	*	*	P-R	P-R	P-R
Control de regulación de la fecundidad	P-R	P-R	P-R	P-R	P-R
Consulta anticoncepción de emergencia	P	P	P	P	P
Control ginecológico preventivo Considera: - Toma de PAP - Mamografía	*	*	P	P	P
Rescate de mujeres con PAP alterado, nunca PAP o PAP atrasado	P-R	P-R	P-R	P-R	P-R
Atención para la toma de PAP por demanda espontánea	P	P	P	P	P
Rescate de personas con examen de mamografía no vigente	P-R	P-R	P-R	P-R	P-R
Atención a mujeres que requieren mamografía/examen físico de mamas por demanda espontánea	P	P	P	P	P
Consulta de morbilidad obstétrica o ginecología	P	P	P	P	P
Test VIH rápido	P	P	P	P	P
Acceso a prestaciones correspondientes a la Ley 21.030	P	P	P	P	P

P: Presencial, R: Remoto

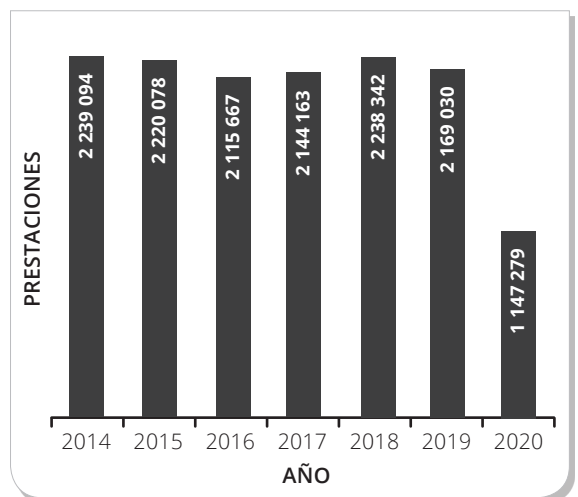
(\*) Prestación no priorizada en esa etapa, pero puede ser realizada según criterio clínico.

Extraído del reporte Orientaciones Técnicas Continuidad de Atención en Salud Sexual y Reproductiva en el Contexto de Pandemia COVID-19. Elaborado por el MINSAL, Chile, 2020.

PAP, Papanicolaou; VIH, virus de la inmunodeficiencia humana.

de atenciones de DSSR y un 43% de reducción en los controles de regulación de la fecundidad (anticoncepción).<sup>41</sup> Cabe señalar que las cifras presentadas en la Tabla 1 deben ser analizadas con precaución debido a la metodología utilizada en dicho estudio. No obstante lo anterior, las cifras oficiales son concordantes con la tendencia mostrada por la Corporación MILES.

Como se puede observar en la Figura 1, de un promedio de 2 187 729 controles de regulación de la fertilidad en el período 2014-2019, hubo una reducción de un 47.5% (más de un millón de atenciones menos) durante el año 2020. En el caso de las y los adolescentes, también se aprecia una reducción en el número de atenciones durante 2020, alcanzando un 62.6% y 67.9% para aquellos entre 15 y 19 años y 10 y 14 años, respectivamente (Figura 2).



**Figura 1.** Número de controles de salud sexual y reproductiva, por año, nacional.

Extraído del Departamento de Estadísticas e Información de Salud, Chile. Reportería Programa de la mujer, sector público. Años 2014-2020. Elaboración propia.



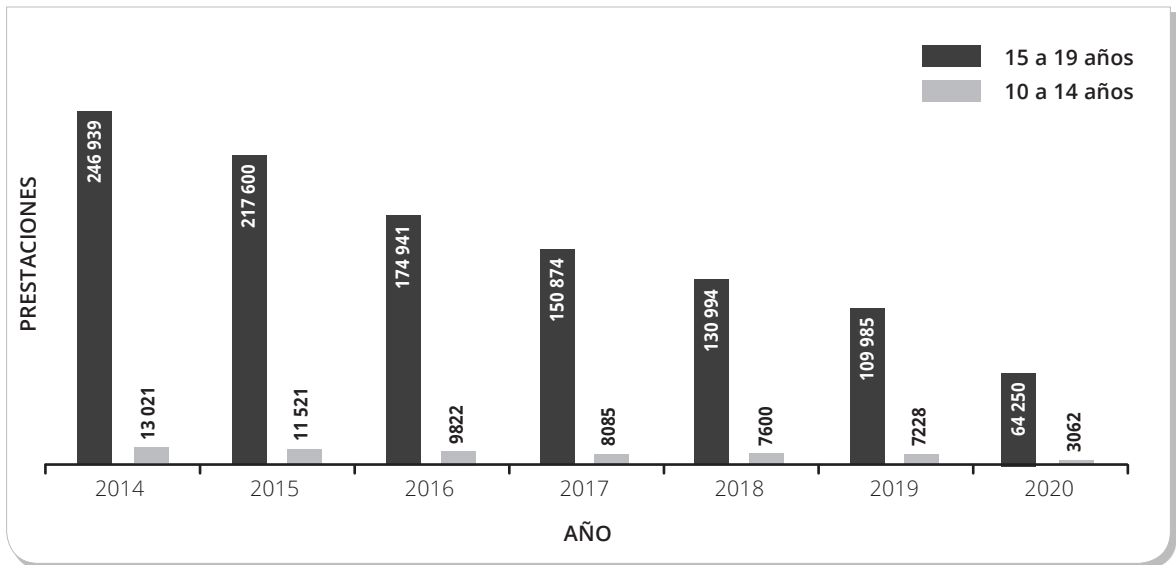


Figura 2. Número de controles de salud sexual y reproductiva, adolescentes, por año, nacional.

Extraído del Departamento de Estadísticas e Información de Salud, Chile. Reporteria Programa de la mujer, sector público. Años 2014-2020. Elaboración propia.

En cuanto al ingreso a control prenatal, nuevamente se observa la misma tendencia decreciente en el número de atenciones, las cuales pasaron de 162 583 en el año 2019 a 120 957 durante 2020. Se debe destacar, no obstante, que el ingreso oportuno a control prenatal, definido como el ocurrido antes de las 14 semanas de gestación, sigue estando sobre el 80% del total (85.3% durante el año 2020). En cuanto a las adolescentes, se observa una reducción en el ingreso a embarazo de un 33.9% para el grupo de 15 a 19 años, desde 13 678 embarazos en 2019 a 9029 en 2020. En el grupo de 10 a 14 años la reducción alcanza el 23.6%, de 519 embarazos en el año 2019 a 396 durante 2020. La reducción en el número de partos en el territorio nacional observó una baja de un 28% respecto del año anterior (148 434 vs. 106 760). Si bien estas cifras dan cuenta de lo alarmante de la situación actual, son insuficientes para captar lo que sucede a grupos que pertenecen a más de una categoría de vulnerabilidad, por ejemplo, aquellas personas miembros de pueblos originarios o afrodescendientes. De acuerdo con la literatura, estas mujeres, niñas y adolescentes podrían tener un riesgo mayor de morir a propósito del embarazo, parto y puerperio. Esta situación nuevamente podría estar explicada por una combinación de factores, entre

ellos, prácticas discriminatorias, reasignación de recursos económicos y humanos, disminución de controles prenatales, dificultades en la movilización dentro de un territorio e, incluso, posibilidad de contraer el virus estando embarazada.<sup>37,42</sup>

Como se mencionaba antes, es claramente visible el impacto que más de un año de pandemia ha tenido en la población chilena. Si bien la información disponible en números muestra lo amplio del daño, aún queda ver cuál ha sido la experiencia usuaria y el impacto en calidad de la atención otorgada. A la luz de que siempre es posible que una nueva situación de catástrofe asole la región y el mundo, es menester fortalecer los programas de respuesta de DSSR en contextos de emergencia. Asimismo, además de contener el daño directo debemos comenzar a diseñar planes y estrategias orientadas a reparar el daño en materia de DSSR provocado a millones de mujeres, niñas, adolescentes y otros, producto de la pandemia, y la respuesta sanitaria para contenerla.

## DISCUSIÓN

La importancia de la protección de los derechos humanos durante la pandemia de COVID-19 ha sido destacada en la resolución de la Confederación Interamericana de Derechos Humanos: "... es un desafío en término de políticas y medidas

sanitarias, como en capacidades económicas que permitan poner en marcha medidas de atención y contención que resultan urgentes y necesarias para proteger efectivamente a sus poblaciones, acordes con el Derecho Internacional de los Derechos Humanos".<sup>43</sup>

Las estrategias deben ir enfocadas en garantizar la continuidad de los servicios de salud, la educación y la protección vitales para niñas y adolescentes, especialmente en grupos más vulnerables como niñas y adolescentes refugiados, migrantes y los que han tenido que abandonar sus familias para protegerlos del virus. En niñas, niños y adolescentes el cierre de los centros educativos ha significado la limitación de los procesos de socialización, el intercambio con pares, el juego compartido, la actividad física y los aprendizajes formales.<sup>35</sup> Además, el cierre de estas unidades de apoyo ha significado la disminución de las barreras de control social frente a situaciones de violencia; por otra parte, se ha observado una disminución de las denuncias de maltrato infantil, que se ha estimado en un 27% menos desde que se cerraron las escuelas, lo que pone de manifiesto el quiebre del vínculo entre las víctimas de violencia intrafamiliar y el personal escolar.<sup>44</sup>

En relación con el aumento de la violencia intrafamiliar UNICEF/CEPAL ha puesto énfasis en que hay que considerar que la COVID-19, y todas las medidas que se han establecido para su manejo, generan el aumento de la violencia que se perpetra contra niñas, niños y adolescentes. La pandemia y la crisis generada ha exacerbado los factores de riesgo y debilitado los factores de protección, dejándolos más expuestos a ser víctimas de violencia. Por lo anterior, las sugerencias a considerar se centran en: fortalecer las líneas de emergencia, capacitando a funcionarios para detectar y canalizar adecuadamente los casos de violencia que se producen en el hogar; contar con información de cómo acudir a los servicios de manera presencial o remota durante la pandemia; implementar mecanismos que permitan grabar las entrevistas y no exponer a las víctimas a revictimización; disponer de refugios o centros de acogida para las víctimas buscando alternativas de núcleos familiares ampliados o familias de acogida, y establecer mecanismos seguros para que niñas, niños y adolescentes víctimas de violencia

puedan pedir ayuda sin ponerse en riesgo.<sup>26</sup>

Hasta la fecha, las estadísticas chilenas disponibles muestran un decrecimiento tanto en el número de atenciones relacionadas con la anti-concepción como con el número de embarazos y partos atendidos en el sistema público de salud. Este último decrecimiento es también observable para el grupo de personas de entre 10 y 19 años. De acuerdo con estas cifras, el embarazo adolescente se redujo transitoriamente durante el año 2020. No obstante, es posible que esta cifra se revierta durante el período 2021-2022 dada la paulatina reducción de las medidas destinadas al control de la movilidad de las personas dentro del territorio y la apertura de escuelas.

Paralelamente a esto, el sistema de salud público en el país se encontraba, desde antes de la pandemia, en permanente déficit presupuestario. El sistema primario de atención en salud, eje central en la provisión de atención en salud, incluidos los DSSR, como muchos en la región se encontraba también con recursos insuficientes al momento de enfrentar la ola de casos de COVID-19. De acuerdo con cifras provisionales reportadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD), el gobierno de Chile presentaba un gasto de 1402 USD para 2020, el cual ascendía a 2322 USD considerando otros aportes, como el gasto de bolsillo.<sup>45</sup> En este escenario, el presupuesto nacional para el año 2022 considera una reducción del 22.5% del gasto público.<sup>46</sup> En materia de salud de dicho presupuesto, se proponen como estrategias claves a afrontar las vacunaciones, el fortalecimiento de la infraestructura, el equipamiento y la tecnología del sistema de salud, y la reducción de las listas de espera.<sup>47</sup> Si bien todos los objetivos antes propuestos son loables y necesarios, se observa la ausencia de un plan de apoyo a la salud mental de la población, medidas destinadas a fortalecer la educación en sexualidad integral y el desarrollo de planes a largo plazo para fortalecer medidas como la telemedicina en atenciones de los DSSR.<sup>48</sup>

Sumado a lo anterior, es relevante mencionar que la situación chilena para enfrentar la pandemia y la recuperación pospandemia es aún más compleja cuando se toma en cuenta el momento político en el que se encuentra el país, a propósito de reescribir la Constitución. El trabajo paralelo que la comisión de constituyentes se en-

cuentra realizando es esperable que culmine a mediados de 2022, donde un nuevo referéndum aprobará o no los lineamientos a seguir para las próximas décadas.<sup>49</sup> Esta particular situación, si bien aumenta la incertidumbre sobre lo que vendrá para Chile, también se levanta como foco de esperanza para corregir y generar nuevas estrategias para enfrentar algunas de las disparidades e injusticias en materia de DSSR que se ven hasta el momento.

## CONCLUSIÓN

La pandemia de COVID-19 ha hecho más vulnerables a niñas, niños y adolescentes en su

salud mental y en aspectos de su salud sexual y salud reproductiva. Se deben mantener y fortalecer acciones que sean capaces de garantizar la protección de sus derechos y su desarrollo en entornos seguros. Asegurar el acceso a: herramientas tecnológicas en un entorno controlado y seguro, servicios de atención a la salud mental, prevención y atención de la violencia intrafamiliar, programas de apoyo para fortalecer a las familias, y la revisión del modelo de enseñanza a distancia son elementos fundamentales para evitar que la pandemia se convierta en un grave retroceso en el cumplimiento y la protección de los derechos de niñas, niños y adolescentes.

## Referencias

1. WHO. COVID-19: Cronología de la actuación de la OMS COVID-19: Cronología de la actuación de la OMS. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>. 2020 [Acceso el 27 de abril de 2020].
2. WHO. Panel de control de coronavirus (COVID-19) de la OMS 2021. Disponible en: <https://covid19.who.int/>.
3. Gobierno de Chile. Cifras Oficiales COVID-19 2021. Disponible en: <https://www.gob.cl/coronavirus/cifrasoficiales/>.
4. MINSAL. Ministerio de Salud de Chile. Descripción Epidemiológica de niños, niñas y adolescentes con COVID-19 Chile (Semana epidemiológica 9 a 11, año 2020-2021). In: *Epidemiología Dd*, editor. Chile; 2021.
5. Mehta NS, Mytton OT, Mullins EW y col. SARS-CoV-2 (COVID-19): what do we know about children? A systematic review. *Clin Infect Dis* 2020; 71(9): 2469-2479.
6. OMS. Síndrome inflamatorio multisistémico en niños y adolescentes con COVID-19. 2020.
7. Hoste L, Van Paemel R, Haerynck F. Multisystem inflammatory syndrome in children related to COVID-19: a systematic review. *European J Pediatr* 2021; 180(7): 2019-2034.
8. Radia T, Williams N, Agrawal P y col. Multi-system inflammatory syndrome in children & adolescents (MIS-C): a systematic review of clinical features and presentation. *Paediatr Respir Rev* 2021; 38: 51-57.
9. Diario Oficial de la República de Chile. Declaración de estado de excepción constitucional de catástrofe, por calamidad pública, en el territorio de Chile In: *Pública MdlyS*, editor. Chile; 2021.
10. CEPAL, Naciones Unidas. La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19; 2020.
11. Gobierno de Chile. Caracterización de los hogares con disminución de ingresos en contexto COVID-19. In: *Social SdE*, editor. Chile; 2020.
12. Rodríguez-Núñez I, Valderrama Erazo P. Sedentarismo y obesidad en pediatría: la otra pandemia. *Andes Pediatr* 2021; 92(3): 479-479.

13. Aguilar L, Chirino Á. Consecuencias de la ausencia del desayuno/merienda escolar: una evaluación de impacto. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico* 2021; (35): 95-133.
14. UNICEF. LACRO COVID-19 Respuesta Educativa: UPDATE 29 Estado de reapertura de las Escuelas 2021. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/media/29081/file> [Consultado octubre de 2021]
15. MINSAL. Ministerio de Salud de Chile. Protocolo de medidas sanitarias para establecimientos educacionales 2021. Disponible en: <https://sigamosaprendiendo.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/07/PROTOCOLO-SANITARIO-PARA-ESTABLECIMIENTOS-EDUCACIONALES.pdf> [Consultado en 2021].
16. MINEDUC. Ministerio de Educación de Chile. Orientaciones para la Implementación de la priorización curricular en forma remota y presencial 2020. Disponible en: <https://www.curriculumnacional.cl/portal/Documentos-Curriculares/Priorizacion-Curricular/Fundamentos-y-Orientaciones/209363:Orientaciones-para-la-implementacion-de-la-Priorizacion-Curricular-en-forma-remota-y-presencial> [Consultado Julio de 2020]
17. MINSAL, Ministerio de Salud de Chile. Vacunación SARS-CoV-2 2021. Disponible en: <https://informesdeis.minsal.cl/SASVisualAnalytics/?reportUri=%2Freports%2Freports%2F9037e283-1278-422c-84c4-16e42a7026c8&siIndex=1&ssoguest=true&salwelcome=false>.
18. Naciones Unidas. Informe de políticas: La COVID-19 y la necesidad de actuar en relación con la salud mental 2020. Disponible en: [https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy\\_brief\\_covid\\_and\\_mental\\_health\\_spanish.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_covid_and_mental_health_spanish.pdf). [Consultado en mayo de 2020]
19. Nearchou F, Flinn C, Niland R y col. Exploring the impact of COVID-19 on mental health outcomes in children and adolescents: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(22): 8479.
20. Larraguibel M, Rojas-Andrade R, Halpern M, Elena M. Impacto de la pandemia por COVID-19 en la salud mental de preescolares y escolares en Chile. *Rev Chil Psiquiatr Neurol Infanc Adolesc* 2021; 32(1).
21. Ramírez M, Rodríguez RFP, Bécquer RM. Salud mental en la infancia y adolescencia durante la pandemia de COVID-19. *Revista Cubana de Pediatría* 2020; 92(Supl. especial): e1342.
22. Singh S, Roy MD, Sinha CPTMK y col. Impact of COVID-19 and lockdown on mental health of children and adolescents: A narrative review with recommendations. *Psychiatry Res* 2020; 113429.
23. ESPAÑA PDU. Salud mental e infancia en el escenario de la COVID-19. UNICEF España; 2020.
24. Wang G, Zhang Y, Zhao J y col. Mitigate the effects of home confinement on children during the COVID-19 outbreak. *The Lancet* 2020; 395(10228): 945-947.
25. CEPAL. Violencia contra niñas, niños y adolescentes en tiempos de COVID-19; 2020. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46485-violencia-ninas-ninos-adolescentes-tiempos-covid-19>
26. UNICEF. Protección de la niñez ante la violencia. Respuestas durante y después de COVID-19; 2020. Disponible en: <https://www.unicef.org/mexico/media/3506/file/Nota%20t%C3%A9cnica:%20Protecci%C3%B3n%20de%20la%20ni%C3%B1ez%20ante%20la%20violencia%20.pdf>. [Consultado mayo 2020]
27. Defensoría de la Niñez. Informe Anual 2020: Derechos Humanos de niños, niñas y adolescentes en Chile; 2020.
28. Sierra PDM. Aproximación a las implicaciones sociales de la pandemia del COVID19 en niñas, niños y adolescentes: el caso de México. *Sociedad e Infancias* 2020; 4: 255-258.
29. Gaceta Binacional de DDHH México- Argentina. La niñez en contexto de pandemia; 2021. Disponible en: [https://federacionombudsperson.org.mx/wp-content/uploads/2021/06/002\\_gb\\_m\\_a.pdf](https://federacionombudsperson.org.mx/wp-content/uploads/2021/06/002_gb_m_a.pdf). [Consultado en 2021]
30. EUROPOL. Exploiting isolation: offenders and victims of online child sexual abuse during the COVID-19 pandemic; 2020. Disponible en: <https://www.europol.europa.eu/publications-documents/exploiting-isolation-offenders-and-victims-of-online-child-sexual-abuse-during-covid-19-pandemic>. [Consultado en junio de 2020].
31. La Alianza para la protección de la infancia en la acción humanitaria. Technical Note: Protection of Children during the Coronavirus Pandemic (V.2); 2020. Disponible en: [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/the\\_alliance\\_covid\\_19\\_tn\\_version\\_2\\_05.27.20\\_final.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/the_alliance_covid_19_tn_version_2_05.27.20_final.pdf).
32. Augusti E-M, Sætren SS, Hafstad GS. Violence and abuse experiences and associated risk factors during the COVID-19 outbreak in a population-based sample of Norwegian adolescents. *Child Abuse & Neglect* 2021; 105156.
33. Cuartas J, McCoy DC, Rey-Guerra C y col. Early childhood exposure to non-violent discipline and physical and psychological aggression in low-and middle-income countries: National, regional, and global prevalence estimates. *Child Abuse & Neglect* 2019; 92: 93-105.
34. Hawryluck L, Gold WL, Robinson S y col. SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerg Infect Dis* 2004; 10(7): 1206-1212.
35. Garrido G, González G. ¿La pandemia de COVID-19 y las medidas de confinamiento aumentan el riesgo de violencia hacia niños/as y adolescentes? *Arch Pediatr Urug* 2020; 91(4): 194-195.
36. WOMEN UN. Impact of COVID-19 on gender equality and women's empowerment in East and Southern Africa; 2021. Disponible en: <https://data.unwomen.org/publications/covid-19-gender-equality-east-and-southern-africa>. [Consultado en marzo de 2021]
37. CEPAL. Los riesgos de la pandemia de COVID-19 para el ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres; 2020. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46483-riesgos-la-pandemia-covid-19-ejercicio-derechos-sexuales-reproductivos-mujeres>. [Consultado en diciembre de 2020]
38. Riley T, Sully E, Ahmed Z, Biddlecom A. Estimates of the potential impact of the COVID-19 pandemic on sexual and reproductive health in low-and middle-income countries. *Int Perspect Sex Reprod Health* 2020; 46: 73-76.
39. Institute G. COVID-19 Could Have Devastating Effects on Adolescents' Sexual and Reproductive Health and Rights; 2020. Disponible en: <https://www.gutmacher.org/article/2020/06/covid-19-could-have-devastating-effects-adolescents-sexual-and-reproductive-health#>. [Consultado en 2020]
40. MINSAL, Chile Mdsd, DIPRECE. Orientaciones Técnicas Continuidad de atención en salud Sexual y Reproductiva en el contexto COVID-19; 2020. Disponible en: <https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/10/Ord.-4425-OT-Continuidad-SSR-en-contexto-de-pandemia-FINAL.pdf>. [Consultado en octubre de 2020]
41. Miles Chiles. Acceso a Salud Sexual y Reproductiva durante la pandemia; 2020. Disponible en: <https://mileschile.cl/cms/wp-content/uploads/2020/12/Acceso-a-salud-sexual-y-reproductiva-durante-la-pandemia-1.pdf>.
42. Sola A, Rodríguez S, Cardetti M, Dávila C. COVID-19 perinatal en América Latina. *Rev Panam Salud Pública* 2020; 44.
43. CIDH. Corte Interamericana de Derechos Humanos. Pandemia y Derechos Humanos en las Américas. Resolución 1/2020; 2020.
44. Baron EJ, Goldstein EG, Wallace CT. Suffering in silence: How COVID-19 school closures inhibit the reporting of child maltreatment. *Journal of Public Economics* 2020; 190: 104258.
45. OCDE. Gasto en salud; 2021. Disponible en: <https://www.oecd.org/centrodemexico/estadisticas/gastoensalud.htm>.
46. El Mostrador. Presupuesto 2022: Ministro Cerda justifica recorte del gasto público para evitar que la "economía se sobrecaliente" y senadores esperan detalles. Chile, 2021. Disponible en: <https://www.elmostrador.cl/mercados/2021/09/24/presupuesto-2022-ministro-cerda-justifica-recorte-del-gasto-publico-para-evitar-que-la-economia-se-sobrecaliente-y-senadores-esperan-detalles/>.
47. Gobierno de Chile. Ejes prioritarios Presupuesto 2022. Chile, 2021. Disponible en: <https://www.gob.cl/presupuesto2022/>.
48. Cámara de Diputadas y Diputados. Ley de Presupuestos 2022. Chile, 2021. Disponible en: <https://www.camara.cl/legislacion/Presupuesto.aspx>.
49. Gobierno de Chile. Proceso Constituyente. Chile, 2021. Disponible en: <https://www.gob.cl/procesoconstituyente/>.

# Ingesta de benzodiazepinas como forma de autolesión no suicida en la adolescencia. A propósito de un caso

## *Benzodiazepine intake as a form of non-suicidal self-harm in adolescence. A case report*

Micaela Peszkin<sup>1</sup>, Valeria Bulgach<sup>2</sup>, Corina Ponce<sup>3</sup>, Vanina Nielsen<sup>4</sup>, Roberto Mato<sup>5</sup>

### Resumen

**Introducción:** Las conductas autolesivas no suicidas son un motivo de consulta cada vez más frecuente en la adolescencia, con una prevalencia actual del 15% al 20%. **Caso clínico:** Se presenta una adolescente de 12 años que se realiza cortes autoinfligidos en miembros superiores e inferiores, y consume benzodiazepinas como alivio tensional y regulador emocional, observándose esta ingesta en la pesquisa de tóxicos en una muestra de orina solicitada. **Discusión:** En el caso clínico presentado, la paciente describe que el consumo deliberado de benzodiazepinas logra en ella el mismo efecto de regulador emocional que se logra con la autolesión. Estos fármacos, en función de su composición, pueden presentar efecto ansiolítico, miorelajante, hipnótico, anticonvulsivo o de inducción de amnesia anterógrada, considerándose por ello sustancias depresoras del sistema nervioso central. Se deben tener en cuenta los efectos secundarios asociados con el consumo a largo plazo, que pueden hacer que la relación riesgo-beneficio sea desfavorable. A su vez, se sabe que el consumo de sustancias y las autolesiones son más frecuentes en pacientes con enfermedad psiquiátrica. Es por eso que consideramos que una intervención temprana podría mejorar el pronóstico de estos pacientes. **Conclusión:** Según la bibliografía consultada, es indispensable, durante la atención pediátrica y adolescente, la detección de factores de riesgo que anticipen episodios autolesivos. Es fundamental un equipo multidisciplinario que favorezca el abordaje de estas situaciones y el planteo de estrategias terapéuticas.

**Palabras clave:** autolesiones no suicidas, benzodiazepinas, atención integral, interdisciplina

### Summary

**Introduction:** *Non-suicidal self-injurious behaviors are an increasingly frequent reason for consultation in adolescence, with a current prevalence of 15-20%.* **Clinical case:** *Adolescent female is presented who performs self-inflicted cuts on her upper and lower limbs and uses benzodiazepines as tension relief and emotional regulator, this intake being evidenced in the toxicity screening in a requested urine sample.* **Discussion:** *In the clinical case presented, the patient describes that the deliberate use of benzodiazepines achieves the same emotional regulating effect in her that is achieved with self-harm. These drugs, depending on their composition, may present an anxiolytic, muscle relaxant, hypnotic, anticonvulsant or anterograde amnesia induction, thus being considered as substances that depress the Central Nervous System. Side effects associated with long-term use that can make the risk-benefit ratio unfavorable must be considered. In turn, it is known that substance use and self-harm are more frequent in patients with psychiatric disorders. That is why we consider that early intervention could improve the prognosis of these patients.* **Conclusion:** *According to the bibliography consulted, it is essential, during pediatric and adolescent care, the detection of risk factors that anticipate self-injurious episodes. A multidisciplinary team that favors addressing these situations and proposing strategies is essential.*

**Keywords:** *non-suicidal self-injurious, benzodiazepine, comprehensive care, interdisciplin*

## INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la adolescencia es una etapa comprendida entre

los 10 y 19 años en la cual tiene lugar el pico de empuje puberal y el desarrollo de características sexuales secundarias, así como la adquisición de nuevas habilidades sociales, cognitivas y emocionales. Asimismo, es una etapa de cambios que puede aumentar el nivel de estrés y ocasionar un desajuste psicológico, en muchos de los casos manifestándose en forma de conductas lesivas no suicidas.<sup>1</sup>

Las autolesiones son conductas deliberadas destinadas a producir a uno mismo daño físico

**1.** Pediatra. Especialista en Adolescencia. Médica contratada, Servicio de Adolescencia y Transición, Hospital de Pediatría SAMIC Prof. Dr. J. P. Garrahan, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

**2.** Pediatra. Especialista en Adolescencia. Médica de planta, Servicio de Adolescencia y Transición, Hospital de Pediatría SAMIC Prof. Dr. J. P. Garrahan, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

**3.** Médica de planta. Servicio de Salud Mental, Hospital de Pediatría SAMIC Prof. Dr. J. P. Garrahan, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

**4.** Licenciada en psicología. Servicio de Salud Mental, Hospital de Pediatría SAMIC Prof. Dr. J. P. Garrahan, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

**5.** Médico. Jefe del Servicio de Adolescencia y Transición, Hospital de Pediatría SAMIC Prof. Dr. J. P. Garrahan, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

leve o moderado. La bibliografía demuestra que son más frecuentes en los adolescentes y en los adultos jóvenes, con tasas del 15% al 20%, independientemente de la localización geográfica, y en los adultos solo llegan al 6%.<sup>2</sup> Las autolesiones son más prevalentes que el suicidio y la naturaleza invisible de estos comportamientos hace que, muchas veces, no sean detectados precozmente excepto en casos graves. Debido a esta causa, es posible que la prevalencia sea subestimada por los profesionales que están en contacto con esta población. El inicio suele ser a los 13 años, sin diferencia en cuanto al género. Parece haber una diferencia entre los hombres y las mujeres respecto de los métodos utilizados para la realización de las lesiones: las mujeres usan más el corte como medio de autolesión; los hombres suelen golpearse o quemarse. En general, las cifras son más altas en personas con enfermedad psiquiátrica.

Dada la importancia clínica, evolutiva y de pronóstico de los rasgos y trastornos de personalidad en los pacientes con autolesiones, se decidió presentar este caso clínico, en el que se utilizó como modo de alivio tensional las autolesiones en diferentes regiones, así como el consumo medicamentoso de benzodiazepinas (BZD) con el objetivo de conseguir un efecto similar.

## CASO CLÍNICO

Se presenta el caso de una adolescente de 12 años, en seguimiento en el Hospital J. P. Garrahan por enfermedad celíaca y problemas vinculares en su entorno familiar. Había presentado seguimiento errático por el servicio de gastroenterología por su enfermedad de base.

Comienza seguimiento por los servicios de adolescencia y salud mental, en el que se detectan alteraciones del estado de ánimo de larga data. Como consecuencia, se realiza cortes autoinfligidos en los brazos y piernas en la casa de su abuela, donde se queda varios días luego de concurrir a control, ya que ella es quien la acompaña al hospital.

En medio de discusiones y descalificaciones con las que la agrede su madre, manifiesta que al cortarse alivia la tensión interna, sin intención suicida. Describe con exactitud el momento en que sabe que se produce la lesión, el modo y hasta qué profundidad realizar el corte para no gene-

rar un sangrado abundante, con la finalidad de calmar su ansiedad. Presentaba antecedentes de abuso sexual en la infancia que era desconocido por la familia.

Sus padres se encuentran separados, convive con su mamá, la pareja de su madre y 2 hermanos. A los controles concurre acompañada por la abuela paterna. Comenta el mal vínculo que existe entre su madre y su abuela. Al año y medio de vida de la paciente, la abuela realiza una presentación judicial para acordar régimen de visitas debido a que le negaban el contacto. A partir del diagnóstico de celiaquía a los 2 años de vida, ambos padres le permiten tener mayor presencia en los cuidados de la adolescente. Se encuentra escolarizada, con buen rendimiento, y se reconoce selectiva con sus amistades.

El día que se presenta al control por el servicio de salud mental, se ponen de manifiesto disartria y tendencia a la somnolencia, con episodios de desconexión durante la anamnesis. En reunión interdisciplinaria se realiza una interconsulta con el servicio de adolescencia para realizar la valoración clínica, ante la sospecha de ingesta de psicofármacos. En dicho momento, la abuela manifiesta tomar medicación para descansar, pero no refiere falta de comprimidos de esta.

Al examen físico en el servicio de adolescencia, ya se advierte una paciente hemodinámicamente compensada, reactiva, conectada con el medio. Presenta puntaje Glasgow 15/15, pupilas normoreactivas a la luz, fuerza y tono de extremidades conservados y marcha normal. Se encuentra alerta, sin disartria y coherente al relato, con respuestas adecuadas, con el resto del examen físico dentro de parámetros normales.

Frente al relato de autolesiones de la paciente, las cuales pueden asociarse muchas veces con la ingesta de sustancias, y el examen físico a su llegada a la consulta con psicología, se realiza análisis de tóxicos en orina, recibiendo resultado positivo para BZD.

Se lleva a cabo un abordaje interdisciplinario con clínica, salud mental y servicio social. La adolescente cuenta haber presentado ingestas similares en otras oportunidades. Relata al equipo tratante utilizar la ingesta de medicamentos, principalmente BZD, en forma limitada con el fin de conseguir el efecto deseado de relajación y alivio tensional, similar al que le producen las autolesiones.

Se decide el abordaje ambulatorio del caso. Las entrevistas sucesivas multidisciplinares permitieron la comunicación fluida entre la madre y la abuela con el fin de cuidar a la adolescente entre ambas y reforzar el vínculo madre-hija. Con la derivación a un centro especializado para tratamiento psicológico se consiguió trabajar el manejo inadecuado de las emociones y la baja autoestima. Su evolución al momento es favorable, manifiesta adhesión al tratamiento psicológico, con gran mejoría, y continúa con sus controles clínicos en esta institución por su enfermedad de base.

## DISCUSIÓN

La revisión de Villaroel y col. define una conducta autolesiva, como toda conducta autodeliberada destinada a producir daño físico directo en el cuerpo, sin intención de provocar la muerte. La ideación suicida y los actos que tienen intención suicida están excluidos de esta definición.<sup>3</sup>

A diferencia de los intentos suicidas, el impacto de estas conductas es inmediato, de corta duración y la conducta puede ser repetida muchas veces hasta obtener el efecto deseado. Estas diferencias no impiden su coexistencia. Algunos estudios muestran que existe una relación epidemiológica entre ambas, ya que, tras una autolesión, el riesgo de suicidio oscila entre el 0.5% y el 2% al año siguiente. El riesgo relativo de autolesionarse en el grupo de menores con algún pensamiento suicida es, aproximadamente, 10 veces mayor que en el grupo que no ha tenido estos pensamientos antes.<sup>4</sup> Si bien no hay datos estadísticos oficiales de autoagresiones en adolescentes en nuestro país, sabemos por informes de UNICEF del año 2017 que fue el suicidio la segunda causa principal de muerte en adolescentes, lo que representa el 25% y el 20% en hombres y mujeres, respectivamente.<sup>5</sup>

Es una práctica oculta, difícil de identificar, ya que solo el 13% acude al hospital para recibir atención médica. En el estudio CASE Child and Adolescent Self-Harm in Europe (CASA), de Madge y col., en el que se encuestaron 30 000 adolescentes, se describe que la búsqueda de atención médica está relacionada con el método de autoagresión que se utiliza, y es más frecuente la consulta en aquellos que presentan lesiones graves por múltiples métodos, como quemaduras o sobredosis, y que los pacientes que se cortan

son los que menos consultan. El 75% de los adolescentes que se producen las autolesiones indican que alguien más sabe de sus conductas, y la mitad de los encuestados decide llevarlas a cabo una hora antes.<sup>6</sup>

Las autolesiones no suicidas se pueden dividir en dos categorías: interpersonales o autocentradas para la regulación de las emociones y el autocastigo, e interpersonales, enfocadas en el otro, principalmente dirigidas a influenciar. Existen factores asociados: riesgo psicosocial, inestabilidad emocional, síntomas depresivos y ansiosos, consumo de sustancias, trastorno de la conducta alimentaria, trastorno por déficit de atención e hiperactividad, violencia familiar, abuso sexual y otras conductas autolíticas.

En este caso en particular, se presenta una paciente en la que el método utilizado como regulador emocional son las autolesiones y el consumo deliberado de BZD. Estos fármacos son sustancias psicoactivas utilizadas para el tratamiento de diversas enfermedades psiquiátricas. En la actualidad, muchos jóvenes las consumen, a veces junto con otras sustancias (ya sea otras drogas o alcohol), como regulador emocional. Estos fármacos, en función de su composición, pueden presentar efecto ansiolítico, miorrelajante, hipnótico, anticonvulsivo o de inducción de amnesia anterógrada, considerándose por ello sustancias depresoras del sistema nervioso central (SNC). A pesar de su efecto adictivo y de dependencia, y de sus reacciones adversas a largo plazo, las BZD continúan siendo fármacos de elección para el tratamiento de la ansiedad y el insomnio, por períodos cortos. La bibliografía describe que la población de consumidores recreativos de BZD no es muy elevada, como ocurre con otro tipo de sustancias relacionadas con el consumo lúdico, en cambio, las cifras de automedicación están en aumento. Este hecho puede estar relacionado con el actual aumento en la prescripción de esta medicación en la población general. La amplia disponibilidad de este producto, aunada a su efectividad como ansiolítico y a su amplio margen de seguridad, conlleva a un alto consumo, aun sin prescripción.

Para la adolescente de nuestro caso clínico, el consumo deliberado de BZD lograba el mismo efecto que se vio descrito ante la autolesión: la reducción de la ansiedad y de la agresividad. Este

mecanismo se logra ante la potenciación de la respuesta al receptor de tipo A del ácido gamma aminobutírico (GABA-A), facilitando la apertura de los canales de cloro activados por este, lo que produce la hiperpolarización de la neurona. Como consecuencia, esta se vuelve menos susceptible a los estímulos activadores, por lo que se produce un estado de inhibición neuronal, con respuesta menos exacerbada ante los estímulos externos.<sup>7</sup>

En este caso, la sospecha de su ingesta se correlaciona con los signos y síntomas manifestados durante la entrevista con el servicio de salud mental y su fuerte asociación con las autolesiones que presenta la paciente. Asimismo, la sospecha no solo debe orientarnos en la ingesta aguda, ya que el tiempo promedio de la farmacodinamia de estas sustancias oscila dentro de los 7 a 10 días para ser pesquisadas en un examen de tóxicos en orina.

Como se ha mencionado previamente en la bibliografía, las autolesiones repetidas en el tiempo se encuentran fuertemente relacionadas con trastornos psiquiátricos, depresión, abuso de sustancias y dificultades en los vínculos interpersonales. Un estudio realizado en Inglaterra, en el cual se analizaron retrospectivamente, desde los 5 hasta los 14 años, pacientes con episodios de autolesiones, demostró que se podían diferenciar

dos subtipos de grupos: uno con problemas psiquiátricos y de comportamiento de larga data, y otro sin estos trastornos, en los cuales las autolesiones se producían en la adolescencia. De este modo, en el primer grupo de pacientes, una intervención temprana podría mejorar el pronóstico.<sup>8</sup> Este parece ser el caso de nuestra paciente, en la que un correcto abordaje interdisciplinario podría, tal vez, modificar el curso de su probable enfermedad psiquiátrica y prevenir oportunamente los episodios de autolesiones.

## CONCLUSIONES

Debido al aumento de la prevalencia de autolesiones en la adolescencia, es importante su detección y evaluación de manera rutinaria durante la atención, en un examen físico y clínico completo. Si bien pueden presentarse en cualquier adolescente, son más frecuentes asociadas con factores de riesgo psicosocial, antecedente de abuso y enfermedad psiquiátrica.

El abordaje realizado por personal capacitado y en un servicio amigable, que incluya en su entrevista conceptos integrales como la educación sexual y reproductiva, habilita la inclusión de esta y otras problemáticas que afectan a esta etapa del ciclo de vida, abarcando el contexto sociocultural del adolescente.

## Referencias

1. De Maio N. Autoagresiones en adolescentes en un hospital de alta complejidad: Serie de casos clínicos 2018; 36(3): 262-266.
2. Flea Zaragozano J. Autolesiones en la adolescencia: una conducta emergente. Bol Pediatr Arag Rioj Sor 2017; 47: 37-45.
3. Villaruel J, Jerez S, Montenegro A y col. Conductas autolesivas no suicidas en la práctica clínica. Primera parte: conceptualización y diagnóstico. Rev Chil Neuro-Psiquiat 2013; 51 (1): 38-45.
4. Del Brío Ibáñez P, Vázquez Fernández ME, Imaz Roncero C. Adolescente con autolesiones no suicidas en un entorno de adversidad psicosocial. Arch Argent Pediatr 2019; 117(5): e485-e488.
5. UNICEF, SAP. Salud Maternoinfantil en cifras. Argentina, Septiembre 2017. <https://www.unicef.org/argentina/media/416/file/Salud%20infanto%20juvenil.pdf>. (consultado 10/10/2021)
6. Madge N, Hewitt A, Hawton K y col. Deliberate self-harm within an international community sample of young people: comparative findings from the Child & Adolescent Self-harm in Europe (CASE). J Child Psychol Psychiatry 2008, 49(3): 667-677.
7. Benedí J, Gómez del Río MA. Ansiedad. Tratamiento farmacológico y fitoterapéutico. Farmacia Profesional 2007; 21(1): 50-55.
8. Nock M. Self-Injury. Annu Rev Clin Psychol 2010; 6: 339-363.



# Torsión de ovario y poliquistosis ovárica

## *Ovarian torsion and polycystic ovary syndrome*

Gisel Rahman<sup>1</sup>, María Inés Salaberry<sup>2</sup>, Betina Pievani<sup>3</sup>, Eduardo Mazuchelli<sup>4</sup>

### Resumen

La torsión de ovario es una causa poco frecuente de dolor abdominal en la infancia y adolescencia. Es considerada una emergencia quirúrgica debido al riesgo de infarto ovárico, en el caso de no restablecerse el flujo sanguíneo frente a la torsión del pedículo vascular. Se presenta el caso de una adolescente de 16 años que consultó por amenorrea secundaria, de 6 meses de evolución, que presentaba una torsión de ovario unilateral, sin síntomas clínicos compatibles, cuya causa identificable fue el aumento del volumen ovárico por síndrome de ovarios poliquísticos.

**Palabras clave:** torsión ovárica, amenorrea secundaria, adolescente, poliquistosis ovárica

### Summary

*Ovarian torsion is an uncommon cause of abdominal pain in childhood and adolescence. It is considered a surgical emergency due to the risk of ovarian infarction in case of not reestablishing vascular flow. We present the case of a 16-year-old adolescent who consulted for a 6 month secondary amenorrhea who had an unilateral ovarian torsion. She has no other symptoms. The only identified cause was increased ovarian volume due to polycystic ovary syndrome.*

**Keywords:** ovarian torsion, amenorrhea, adolescent, polycystic ovary syndrome

## INTRODUCCIÓN

La torsión ovárica es una causa poco frecuente de dolor abdominal en la infancia y adolescencia. Aunque su incidencia actual es desconocida, algunos estudios han reportado 0.3% a 3.5% de casos/año.<sup>1</sup> Es considerada una emergencia quirúrgica debido al riesgo de infarto ovárico, en el caso de comprometerse el flujo sanguíneo frente a la torsión del pedículo vascular. El diagnóstico oportuno es importante con el fin de preservar la función ovárica o tubárica y otras morbilidades asociadas. Sin embargo, hacer el diagnóstico constituye un desafío porque los síntomas son relativamente inespecíficos. En la mayoría de los casos, se manifiesta con dolor abdominal (97.5%) asociado con náuseas (67%) o vómitos (62.2%).<sup>2</sup> La ecografía es el método complementario de elección en niñas y adolescentes con dolor abdominal y sospecha de torsión ovárica. Como trata-

miento debería ofrecerse abordaje laparoscópico con detorsión y conservación ovárica, dada la alta tasa de recuperación y las raras complicaciones.<sup>1,3</sup>

La poliquistosis ovárica es un trastorno endocrino heterogéneo que frecuentemente empieza a manifestarse en la adolescencia, caracterizado por disfunción ovulatoria e hiperandrogenismo.<sup>4</sup> En la adolescencia tiene una prevalencia variable según el criterio diagnóstico que se utilice; se reportan cifras de 11.04% (Rotherdam), 3.39% (*National Institute of Health*) y 8.03% (*Androgen Excess Society*).<sup>5</sup> El diagnóstico no es sencillo en la adolescencia, porque hay superposición con eventos fisiológicos.<sup>6</sup>

Se presenta el caso de una adolescente de 16 años que consultó por amenorrea secundaria de 6 meses de evolución, que presentaba una torsión de ovario unilateral, sin síntomas clínicos compatibles, cuya causa identificable fue el aumento del volumen ovárico por síndrome de ovarios poliquísticos (SOP).

### Consideraciones éticas

Se solicitó el consentimiento informado de la adolescente para la publicación del caso. Los datos han sido anonimizados.

**1.** Médica ginecóloga, especialista en ginecología infantojuvenil. Médica de planta. Unidad de Ginecología Infantojuvenil, HIAEP Sor María Ludovica, La Plata, Argentina

**2.** Médica, especialista en ginecología. Médica de planta. Unidad de Ginecología Infantojuvenil, HIAEP Sor María Ludovica, La Plata, Argentina

**3.** Médica, especialista en diagnóstico por imágenes. Servicio de Radiología, Hospital Italiano, La Plata, Argentina

**4.** Médico, especialista en ginecología. Instituto Médico Platense, La Plata, Argentina

## DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

Paciente de 16 años que consultó por presentar amenorrea secundaria de 6 meses de evolución. Había presentado su menarca a los 13 años, refería ciclos irregulares (mayores de 38 días), con episodios de sangrado menstrual excesivo, y en una ocasión amenorrea de 4 meses. No había iniciado relaciones sexuales.

En la evaluación física al momento de la consulta, se registró un peso 68.5 kg, talla de 166 cm e índice de masa corporal (IMC) de 24.8 kg/m<sup>2</sup>. Presentaba un examen mamario en estadio IV de Tanner, con escasa turgencia, abdomen blando, depresible e indoloro, vulva trófica, himen presente, aumento de vello en mentón, línea alba y tercio inferior de la espalda (Ferriman Gallwey: 7), y circunferencia de cintura de 88 cm.

Los estudios complementarios mostraron los siguientes resultados:

*Ecografía ginecológica suprapúbica:* informa útero en anterversión (AVF); de forma, tamaño y ecoestructura normal (diámetro longitudinal [DL]: 76 mm, diámetro anteroposterior [DAP]: 20 mm, diámetro transversal [DT]: 43 mm); eco endometrial central de 5 mm; ovario izquierdo ligeramente aumentado de tamaño, de 44 mm x 28 mm x 22 mm (volumen 14 cc); ovario derecho aumentado de tamaño y de forma esférica, sin evidencia de imágenes quísticas de aspecto patológico, de 72 mm x 57 mm x 39 mm (volumen 83 cc); fondo de saco de Douglas libre. Se sugieren estudios de mayor complejidad y laboratorio.

*Laboratorio:* hematocrito 33%, hemoglobina 11 g/dl, eritrocitos 3 930 000/μl, leucocitos 5370/μl, glucemia 0.68 g/l, hepatograma normal, urea 19 g/l, creatinina 0.75 mg/dl, ácido úrico 3.6 mg/dl, perfil lipídico normal, coagulograma normal, hormona luteinizante (LH) 8.82 mU/ml, hormona foliculoestimulante (FSH) 6.19 mU/ml, prolactina (PRL) 16.7 ng/ml, estradiol 47 pg/ml, testosterona libre 7.9 pg/ml, androstenediona 2.7 mg/ml, deshidroepiandrosterona (DHEAS) 211 ng/ml, 17-hidroxiprogesterona 1.6 ng/ml, insulínemia 9.3 μU/ml, tirotrópina (TSH) 2.14 μU/ml, T4L 1.09 ng/dl, anticuerpos antitiroideos negativos.

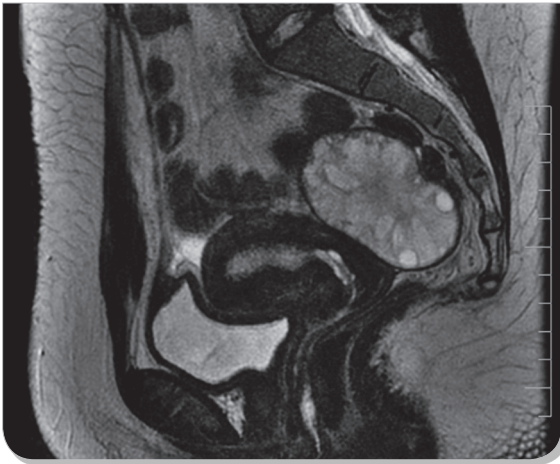
Dado el aumento de tamaño ovárico y la ausencia de otros datos ecográficos, se solicitan marcadores tumorales y resonancia magnética (RM) de alta resolución de pelvis con contraste.

*Marcadores tumorales:* gonadotropina coriónica humana (HCG) subβ: < 0.2 mUI/ml, alfafetoproteínas: < 0.91 ng/ml, CA 19/9: 4.39 U/ml, CA 15/3: 9.25 U/ml, CA125: 17.20 U/ml, antígeno carcinoembrionario (CEA): 1.32 ng/ml, todos dentro de límites normales para la edad.

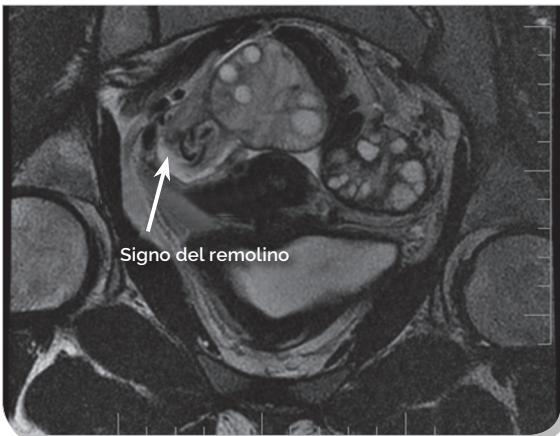
*Resonancia magnética:* de pelvis de alta resolución, con cortes de 3 mm de espesor en planos axial, coronal y sagital, empleando secuencias ponderadas en T2 y T1 pre- y poscontraste endovenoso, y sagital T1 FAT SAT poscontraste, con localización de 3 planos previos. Se implementaron secuencias para la ponderación de los tiempos de relajación T1 en cortes axiales de 8 mm y coronal T2 FAT SAT de 7 mm de espesor. Las imágenes se registraron con cámara láser. Se identifica el aumento de volumen del ovario derecho (volumen: 68 cm<sup>3</sup> y diámetros 6.7 cm x 4 cm x 4.9 cm), centralizado en la línea media, que muestra cambios en su morfología, con distribución periférica de los folículos antrales; a nivel central del ovario se presenta hiperintensidad de secuencia T2 FS, que sugiere edema estromal. Como dato relevante, se identifica signo del remolino, hallazgo compatible con torsión ovárica. El ovario izquierdo presenta más de 10 folículos de tipo antrales, que promedian entre 6 mm y 10 mm, y volumen ovárico de 19 cm<sup>3</sup>, con diámetros de 4.6 cm x 2.7 cm x 3 cm, compatible con poliquistosis ovárica. El útero se encuentra en anteversión de morfología conservada. Mínima cantidad de líquido libre perianexial. Vejiga urinaria parcialmente distendida, de paredes delgadas. Recto, planos grasos perivesicales y perirrectales sin particularidades. No se identifican adenopatías pélvicas (Figuras 1, 2 y 3).

Ante el diagnóstico de sospecha de torsión ovárica, se decidió internación y resolución quirúrgica inmediata. Se realizó abordaje por laparoscopia, en la que se observaron ovarios poliquísticos, con engrosamiento de la corteza con múltiples folículos, aumentados de tamaño y con dilataciones tubáricas congestivas bilaterales. Del lado derecho se puso de manifiesto pseudotorsión infundibular, que se destorsionó; se realizó pexia al ligamento redondo.

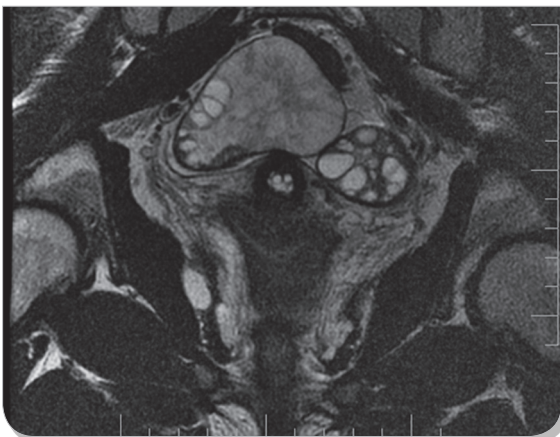
Ante la dilatación tubárica, se indicó tratamiento empírico para enfermedad pelviana inflamatoria con ceftriaxona 250 mg intramuscular, doxicilina 100 mg cada 12 h y metronidazol 500 mg



**Figura 1.** Resonancia magnética; corte sagital secuencia T2: útero en AVF; ovario derecho localizado por detrás, en la línea media, aumentado de tamaño, con aumento de su intensidad atribuible a edema. Quistes antrales de distribución periférica. AVF, anteroversión.



**Figura 2.** Corte coronal secuencia T2; se observa el signo del remolino: torsión del ileo vascular derecho. Ovario derecho con aumento de su señal atribuible a edema, ubicado en la línea media.



**Figura 3.** Corte coronal secuencia T2: se observan ambos ovarios.

cada 12 h por 14 días. Se realizó cultivo que resultó negativo; no se detectó *Chlamydia trachomatis* (reacción en cadena de la polimerasa [PCR]), *Mycoplasma* o *Ureaplasma*.

En el seguimiento se indicó tratamiento con anticonceptivos orales combinados, con etinilestradiol 0.030 mg y drospirenona 3 mg, con buena evolución. Se realizó ecografía de control, con disminución del volumen ovárico y adecuada perfusión puesta en evidencia con Doppler color.

## DISCUSIÓN

El ovario no se encuentra fijo, y puede colocarse lateral o posterior al útero. Se encuentra suspendido por el ligamento infundibulopélvico, que lo une a la pared lateral pélvica, dentro del cual transcurren los vasos del ovario. Otras estructuras de soporte del ovario incluyen el ligamento útero-ovárico y el mesovario, un área del ligamento ancho. Cuando el ovario se torsiona, gira alrededor del ligamento infundibulopélvico y el ligamento útero-ovárico; a menudo, también la trompa de Falopio está involucrada, y cuando esto ocurre se denomina torsión anexial.

La torsión de ovario se presenta en la mayoría de los casos con dolor abdominal, entre el 97.5% y 100% de las pacientes en los trabajos de revisión.<sup>1,2</sup> En el presente caso, la paciente no presentó dolor agudo ni tuvo los síntomas asociados descritos más frecuentemente.

La presencia de una masa en el ovario, al aumentar el volumen y el tamaño ováricos, hace que sea más probable que este gire sobre el eje de los ligamentos fijándose en una posición.<sup>1</sup> La torsión puede ocurrir en ovarios de tamaño normal, probablemente por una elongación del ligamento infundibulopélvico, pero más frecuentemente ocurre ante la presencia de quistes o neoplasias, en general benignas más que malignas, pues estas últimas tiene tendencia de estar fijadas.<sup>7,8</sup> El mecanismo de torsión de los ovarios en mujeres y niñas con masas ováricas se relaciona con el aumento de tamaño y peso del ovario involucrado, actuando este como punto de apoyo para la torsión.<sup>9</sup> En el caso de nuestra paciente, no había ninguna tumoración que justificara la torsión, pero sí aumento del volumen ovárico (considerando el tamaño que presentaba el contralateral) que podría hacerlo. En la literatura se describen muy pocos casos de torsión asocia-

da con la poliquistosis ovárica, como en nuestra paciente.<sup>10-12</sup>

La torsión anexial es en general más frecuente del lado derecho, probablemente porque el ligamento útero ovárico de este lado es más largo que el izquierdo, o bien la presencia del sigmoides ayudaría a prevenirla del lado contralateral.<sup>13</sup> La torsión ocurrió en este paciente del lado derecho, localización más frecuentemente descrita en la literatura.<sup>1,2,13</sup>

La rotación del ligamento infundibulopélvico causa compresión de los vasos ováricos e impide el drenaje linfático y venoso y la entrada arterial. Al inicio del cuadro, el suministro arterial al ovario no se interrumpe en el mismo grado que el drenaje venoso, ya que las arterias musculares son menos compresibles que las paredes delgadas de las venas. La perfusión arterial continúa y el flujo de salida está bloqueado, lo que genera edema del ovario con aumento marcado del volumen ovárico y mayor compresión vascular. Entonces, ocurre isquemia ovárica y puede resultar en necrosis ovárica, infarto y hemorragia local.<sup>13</sup> Esta situación explicaría el aumento del volumen del ovario comprometido y la preservación de su vitalidad; si no se hubiese intervenido, posiblemente la evolución podría haber generado la pérdida de este.

La ecografía es el método complementario más adecuado para el diagnóstico de esta entidad dado que permite, con la ventana acústica vesical, una adecuada visualización, no se irradia a la paciente y permite evaluar clínicamente la sensibilidad focal con la presión del transductor aplicada sobre el área comprometida, dato semiológico posible solo con este método.<sup>9</sup> El aumento del tamaño ovárico, la distribución periférica de folículos, la localización anormal del anexo en relación con el útero y la presencia de líquido libre constituyen hallazgos ecográficos sugestivos de torsión anexial. Puede manifestarse ausencia del flujo arterial por Doppler, pero no siempre está presente porque se afecta primero el flujo venoso y linfático.<sup>1</sup> La tomografía computarizada anexial o la RM se solicitan solo si los hallazgos no son concluyentes o en presentaciones atípicas.<sup>9</sup> El diagnóstico se definió por una RM solicitada ante un aumento de volumen ovárico, con una imagen ecográfica no definitiva de etiología.

El hidrosalpinx ocurre cuando una trompa de Falopio es bloqueada distalmente y se llena de

líquido. La trompa obstruida puede estar sustancialmente dilatada y puede acumularse dentro líquido seroso, sangre o pus, según la causa de la obstrucción. Puede ocurrir como una lesión anexial aislada o como el componente de una lesión anexial compleja. La causa más frecuente de oclusión tubárica es la enfermedad pelviana inflamatoria. Otras causas incluyen endometriosis, adherencias tubáricas por cirugía previa, cáncer de trompa y embarazo ectópico tubario.<sup>14</sup> El hidrosalpinx no es un diagnóstico común en adolescentes posmenárquicas sin inicio de actividad sexual. Las causas descritas en la literatura se relacionan con antecedente de cirugías abdominales, y las adherencias posquirúrgicas serían el principal factor predisponente para la obstrucción tubárica y el subsecuente desarrollo de hidrosalpinx.<sup>15</sup> Se han reportado en la bibliografía casos en esta población de torsión tubárica como consecuencia de hidrosalpinx.<sup>16</sup> La torsión de la trompa de Falopio asociada con hidrosalpinx se informan en aproximadamente el 9% de las torsiones anexiales, difícil de diferenciar del hidrosalpinx por enfermedad pelviana inflamatoria en las imágenes.<sup>9</sup> Esto explicaría el hallazgo del hidrosalpinx en este caso clínico, sin inicio de relaciones sexuales. Hecho el diagnóstico de hidrosalpinx y dada su asociación con la enfermedad pelviana inflamatoria, el tratamiento antibiótico empírico podría ser beneficioso.<sup>15</sup>

El SOP es la causa más común de infertilidad en la mujer. Frecuentemente comienza a manifestarse durante la adolescencia y se caracteriza por disfunción ovulatoria e hiperandrogenismo. El diagnóstico tiene relevancia dado el aumento de riesgo de síndrome metabólico, diabetes tipo 2 y la posibilidad de enfermedad cardiovascular y carcinoma de endometrio a lo largo de la vida.<sup>17</sup> Los criterios de diagnóstico de SOP utilizados en las mujeres adultas no se ajustan a las adolescentes, debido a que:<sup>18</sup>

- Los ciclos anovulatorios y la irregularidad menstrual son frecuentes en adolescentes sanas.
- Los signos clínicos de hiperandrogenismo son menos confiables en las adolescentes porque el hirsutismo se encuentra en una fase de desarrollo y el acné vulgar es común.
- La medición de las concentraciones séricas aumenta durante los ciclos anovulatorios, no hay valores ni pruebas estandarizadas para la

valoración de andrógenos en esta etapa y no está claro hasta qué punto el hiperandrogenismo adolescente predice el hiperandrogenismo del adulto.

- La morfología de los ovarios poliquísticos, según los estándares de los adultos, es frecuente en adolescentes normales.

Se sugiere, para su diagnóstico en la adolescencia, utilizar los criterios diagnósticos propuestos por el *National Institute of Health* (NIH) para mujeres adultas, adaptados a la edad ginecológica (Tabla 1).

**Tabla 1.** Criterios de diagnóstico de consenso internacional para el síndrome de ovarios poliquísticos en adolescentes.

Combinación que no puede ser explicada por otra causa de:
1. Patrón menstrual anormal como evidencia de disfunción ovulatoria:
A. Anormal para la edad o la edad ginecológica, y B. Síntomas persistentes durante 1 a 2 años.
2. Evidencia clínica o bioquímica de hiperandrogenismo:
A. El hirsutismo, especialmente si es de moderado a grave, es evidencia clínica de hiperandrogenismo. B. La elevación de la testosterona total o libre sérica, medida por un ensayo de referencia especializado, es evidencia bioquímica de hiperandrogenismo.

Extraído de: Perspectives on the International Recommendations for the Diagnosis and Treatment of Polycystic Ovary Syndrome in Adolescence. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2020; 33(5): 445-447.19

El aumento de las gonadotropinas incrementa el volumen ovárico y el desarrollo folicular, otorgando la apariencia multifolicular del ovario en las adolescentes. Según las guías internacionales de evaluación y manejo del SOP basadas en la evidencia, la correlación entre la función menstrual y la morfología del ovario poliquístico, según los criterios de Rotterdam, no estaría clara en los 2-4 años posmenarca, en los que la presencia de estas características en el ovario sería común.<sup>20</sup> No se recomienda usar la ecografía para el diagnóstico de SOP antes de los 8 años

de edad ginecológica.<sup>19,20</sup> En pacientes jóvenes que presentan características de SOP, incluido volumen ovárico aumentado, se requiere un cuidadoso seguimiento.<sup>21</sup>

Algunos estudios han demostrado la superioridad de la RM por sobre la ecografía abdominal para el diagnóstico morfológico del SOP en las adolescentes, ya que definiría el volumen ovárico y permitiría individualizar el número de folículos, sobre todo en pacientes obesas, ya que en este grupo difícilmente podríamos utilizar la ecografía intravaginal si no han iniciado relaciones sexuales. Aunque la RM es más costosa, podría permitir una mejor detección de los ovarios con características poliquísticas.<sup>22,23</sup> Deberían estandarizarse los parámetros que definen la morfología, dado que las apreciaciones por la ecografía y la RM en las mismas pacientes arrojan diferentes resultados por el detalle y la precisión aportados por la última. En el presente caso, se solicitó la RM ante la falta de datos de la ecografía, y se determinó tanto la etiología del aumento del volumen ovárico como de la morfología poliquística de los ovarios.

La evidencia avala como tratamiento para la torsión de ovario la detorsión y no la ooforectomía, dado que la primera se considera un procedimiento seguro. La mayoría de los ovarios detorsionados han conservado su vitalidad.<sup>1,3,13</sup> La pexia del ovario para prevenir la recidiva podría ser beneficiosa.<sup>3</sup> En el caso de la paciente, se optó por la detorsión y pexia, con buenos resultados.

El tratamiento de primera línea en las adolescentes para la alteración del ciclo menstrual y el hirsutismo es el uso de anticonceptivos orales combinados, y asociar medidas higiénico-dietarias en caso de obesidad y alteraciones metabólicas, junto con el uso de metformina.<sup>19</sup> Se indicaron anticonceptivos orales combinados –etinilestradiol y drospirenona– con la finalidad de regularizar los ciclos.

Se comunica este caso por el hecho infrecuente de torsión ovárica de presentación asintomática, cuya causa identificable fue el aumento del volumen ovárico dado por la poliquistosis ovárica.

## Referencias

1. Adeyemi-Fowode O, Lin EG, Syed F y col. Adnexal torsion in children and adolescents: a retrospective review of 245 cases at a single institution. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2019; 32(1): 64-69.
2. Rey-Bellet Gasser C, Gehri M, Joseph JM, Pauchard JY. Is it ovarian torsion? A systematic literature review and evaluation of prediction signs. *Pediatr Emerg Care* 2016; 32(4): 256-261.
3. Dasgupta R, Renaud E, Goldin AB y col. Ovarian torsion in pediatric and adolescent patients: A systematic review. *J Pediatr Surg* 2018; 53(7): 1387-1391.
4. Witchel SF, Oberfield SE, Peña AS. Polycystic ovary syndrome: pathophysiology, presentation, and treatment with emphasis on adolescent girls. *J Endocr Soc* 2019; 3(8): 1545-1573.
5. Naz MSG, Tehrani FR, Majd HA y col. The prevalence of polycystic ovary syndrome in adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Int J Reprod Biomed* 2019; 17(8): 533-542.
6. Espinoza Flores MT, Saavedra Belmonte J, Mostajo Flores D. Hiperandrogenismo en la infancia y adolescencia: enfoque fisiopatológico para el diagnóstico. En: *Endocrinología ginecológica. Inés de la Parra y col. 1ª ed.* Buenos Aires: Journal; 2013.
7. Houry D, Abbott JT. Ovarian torsion: a fifteen-year review. *Ann Emerg Med* 2001; 38(2): 156-159.
8. White M, Stella J. Ovarian torsion: 10-year perspective. *Emerg Med Australas* 2005; 17(3): 231-237.
9. Ngo AV, Otjen JP, Parisi MT y col. Pediatric ovarian torsion: a pictorial review. *Pediatr Radiol* 2015; 45(12): 1845-1844.
10. Shah AA, Likes CE, Price TM. Early polycystic ovary syndrome as a possible etiology of unexplained premenarcheal ovarian torsion. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2009; 22(4): 265-269.
11. Olufowobi O, Sorinola O, Afnan M y col. Spontaneous disappearance of a normal adnexa associated with a contralateral polycystic-appearing ovary. *Obstet Gynecol* 2002; 100(5 Pt 2): 1136-1138.
12. Tay J, Parker H, Dhange P y col. Isolated torsion of the fallopian tube in a patient with polycystic ovarian syndrome (PCOS). *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2010; 150(2): 218-219.
13. Laufer MD. Ovarian and fallopian tube torsion. *Post TW*, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com> (consultado 26/06/2021).
14. Kim MY, Rha SE, Oh SN y col. MR Imaging findings of hydrosalpinx: a comprehensive review. *Radiographic* 2009; 29(2): 495-507.
15. Cabral MD, Siqueira LM. Hydrosalpinx in postmenarchal non-sexually active girls: a review of 6 cases in a children's hospital. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2015; 28(6): e203-e207.
16. Casey RK, Damle LF, Gomez-Lobo V. Isolated fallopian tube torsion in pediatric and adolescent females: a retrospective review of 15 cases at a single institution. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2013; 26(3): 189-192.
17. Rosenfield Robert L. Diagnostic evaluation of polycystic ovary syndrome in adolescents. En *Up to date Post TW* (Ed), UpToDate, Waltham, MA. (consultado 27/06/2021).
18. Rosenfield Robert L. Definition, clinical features, and differential diagnosis of polycystic ovary syndrome in adolescents. En: *Up to date Post TW* (Ed), UpToDate, Waltham MA. (consultado 26/06/2021).
19. Rosenfield RL. Perspectives on the International Recommendations for the Diagnosis and Treatment of Polycystic Ovary Syndrome in Adolescence. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2020; 33(5): 445-447.
20. Teede HJ, Misso ML, Costello MF y col. Recommendations from the international evidence-based guideline for the assessment and management of polycystic ovary syndrome. *Fertil Steril* 2018; 110(3): 364-379.
21. Fruzzetti F, Campagna AM, Perini D, Carmina E. Ovarian volume in normal and hyperandrogenic adolescent women. *Fertil Steril* 2015; 104(1): 196-199.
22. Kenigsberg LE, Agarwal C, Sin S y col. Clinical utility of magnetic resonance imaging and ultrasonography for diagnosis of polycystic ovary syndrome in adolescent girls. *Fertil Steril* 2015; 104(5): 1302-1309.
23. Kayemba-Kay's S, Pambou A, Heron A, Benosman SM. Polycystic ovary syndrome: Pelvic MRI as alternative to pelvic ultrasound for the diagnosis in overweight and obese adolescent girls. *Int J Pediatr Adolesc Med* 2017; 4(4): 147-152.

# Consideraciones sobre los trastornos de la conducta alimentaria, a partir del caso clínico de una adolescente con anorexia nerviosa, en el contexto de la pandemia de COVID-19

## *Considerations on eating disorders, based on the clinical case of an adolescent with anorexia nervosa, in the context of the COVID-19 pandemic*

Carolina Romeu<sup>1</sup>, Vanina Nielsen<sup>2</sup>, María Esther Stagnaro<sup>3</sup>, Alejandra Bordato<sup>4</sup>

### Resumen

El presente artículo se propone alertar acerca de los trastornos de la conducta alimentaria y la importancia de su detección temprana. Para ello nos valdremos del caso clínico de una adolescente de 11 años, internada en el Hospital de Pediatría J. P. Garrahan durante el periodo de aislamiento social preventivo y obligatorio debido a la pandemia de COVID-19. La presentación del caso nos hace pensar la manera en que los cambios debidos al aislamiento pueden impactar en el psiquismo de los niños, las niñas y los adolescentes.

**Palabras clave:** trastorno de la conducta alimentaria, anorexia nerviosa, aislamiento social preventivo y obligatorio, COVID-19, interdisciplina

### Summary

*This paper aims to alert about eating disorders and the importance of their early detection. We present the case of an 11 year old girl hospitalized in J. P. Garrahan pediatric hospital during the period of social, preventive, and compulsory isolation due to the COVID-19 pandemic. The presentation of the case makes us think, how changes due to isolation can impact on children and adolescent's psyche.*

**Keywords:** eating disorders, anorexia nervosa, social, preventive and compulsory isolation, COVID-19, interdisciplinary

## INTRODUCCIÓN

Los estudios epidemiológicos más recientes sobre los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) muestran un incremento en las tasas, tanto de prevalencia como de incidencia, en las últimas décadas, con una tendencia a instaurarse a edades cada vez más tempranas.<sup>1</sup> Los TCA son la tercera enfermedad "crónica" más frecuente en la adolescencia, con una mortalidad global del 5% al 10%, y la más frecuente entre las enfermedades psiquiátricas; las causas más frecuentes son: el suicidio, las alteraciones hematológicas y cardiovasculares y las infecciones. Sin embargo, y no menos importante, son las complicaciones rela-

cionadas con la asistencia y el tratamiento.<sup>2</sup> Dada la variedad de complicaciones que pueden tener a nivel orgánico, muchas veces resulta necesaria la internación del paciente para el aumento de peso y la compensación clínica. Esto pone en evidencia la necesidad de un abordaje interdisciplinario para su adecuada atención. La detección precoz de esta problemática se vincula con mejor pronóstico y menor cronicidad, por lo que consideramos oportuno alertar al equipo de salud sobre este trastorno.<sup>3</sup>

Por todo lo descripto, consideramos relevante delimitar algunas cuestiones que hacen al diagnóstico y tratamiento de los TCA. Este artículo reseña el abordaje interdisciplinario de un caso que reviste tanto dificultades diagnósticas como de tratamiento, por el modo de presentación y por el contexto en el que surge: pandemia de COVID-19. Esto implicó un modelo de atención que debió adaptarse a la situación de emergencia sanitaria.

1. Licenciada en Psicología. Ex becaria del Hospital de Pediatría J. P. Garrahan, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

2. Licenciada en Psicología. Planta permanente del Hospital de Pediatría J. P. Garrahan, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

3. Médica Pediatra. Planta permanente del Hospital de Pediatría J. P. Garrahan, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

4. Médica psiquiatra. Jefa del Servicio de Salud Mental, Hospital de Pediatría J. P. Garrahan, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

## DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

María es una adolescente de 11 años, que se interna en este hospital por dolor abdominal y desnutrición grave (con un índice de masa corporal de 13.18 kg/m<sup>2</sup>), para estudio y eventual tratamiento. Llamaron la atención el dolor que se incrementa con la ingesta y el intenso meteorismo acompañante, de mes y medio de evolución. Según el relato de la madre, quien la acompañó durante la internación, habían consultado previamente al pediatra de la zona, quien habría indicado protección gástrica con omeprazol, pero, al persistir su sintomatología, deciden consultar en este nosocomio.

### *Antecedentes personales*

María vive con sus padres y tres hermanos mayores de 25, 22 y 19 años; su padre realiza trabajos de construcción junto a dos de sus hermanos. El grupo familiar es oriundo de un país limítrofe y hace 20 años que residen en Argentina. Tanto ella como la madre refieren buena relación con su familia, buen rendimiento académico (escuela de bandera) y adecuado vínculo con pares.

### *Antecedentes de la enfermedad actual*

La madre refiere inicio de síntomas con dolor abdominal y diarrea, luego constipación con descenso de peso de aproximadamente 5 kg en el lapso de un mes y medio. Durante ese tiempo, la adolescente evitaba los alimentos refiriendo dolor y, en general, se retiraba a comer a su habitación. Expresa que el dolor abdominal se había incrementado durante la cuarentena, y que en ese momento María se ataba una toalla a la panza para eliminar gases.

Se inician estudios pertinentes con los que se descarta enfermedad orgánica, entre ellos endoscopia, ecografía abdominal y enterorresonancia. Dada la particularidad de la presentación clínica, se interconsulta con el servicio de salud mental para completar la evaluación.

Cuando se consulta a la madre acerca de los hábitos alimentarios previos de su hija, surge que María era selectiva con las comidas. También, menciona que sus hijos utilizan el limón como método de control de peso y que la adolescente también habría comenzado a ingerir limón en las comidas. La madre refiere que sus hijos varones habían tenido situaciones de malestar estomacal

con descenso de peso por lo que realizaron consultas médicas en la adolescencia temprana. Incluso, comenta que su hijo de 19 años tiene muy baja talla, hace dieta, ejercicio en la casa de manera regular y suele preocuparse por su aspecto físico. Supone que María intenta imitarlo, ya que en ocasiones la ve realizando actividad física junto a él, en el pequeño gimnasio que el hermano se armó en la casa.

La madre no logra ubicar posibles factores desencadenantes del inicio de la sintomatología, niega conflictos familiares o situaciones traumáticas que podrían haber afectado a su hija, pero menciona que la dinámica familiar se ha visto modificada a partir del aislamiento social y preventivo obligatorio (ASPO), con el que el padre y los hermanos permanecen más tiempo en la casa. El interrogatorio con la madre resulta dificultoso ya que se contradice en algunos momentos (impresiona por falta de comprensión) o naturaliza algunas conductas que ponen en riesgo la salud de la adolescente.

Durante las primeras entrevistas individuales con salud mental se observa a María tímida y angustiada. Habla en voz baja y permanece generalmente acostada o en el baño, debido al dolor abdominal y los gases; el meteorismo era constante y preocupaba al equipo de salud. María reconoce sentirse "triste", lo relaciona con tener que permanecer en el hospital y manifiesta querer irse a su casa con su familia. Si bien es colaboradora en la entrevista, se muestra muy reticente a realizar cambios en su conducta alimentaria y en la ingesta de líquidos, haciendo hincapié en su malestar estomacal.

En el transcurso de los días de internación su angustia fue escalando; al indagar ideas de muerte, refiere haber pensado en ahorcarse con el duchador del baño del hospital, pero que "no lo haría"; expresa que estos pensamientos se deben a no soportar más el dolor abdominal ni la situación de internación, insiste en que en su casa estaría mejor y pasa largo tiempo en el baño debido a la eliminación de gases y el dolor abdominal, ante lo cual se indica la supervisión de su madre en esos momentos.

Se acuerda un plan de tratamiento con entrevistas individual, vincular y familiar, donde se abordan ideas y temores respecto de la alimentación y cuestiones relacionadas con la imagen



corporal, utilizando recursos terapéuticos y psico-educativos. Además, se decide medicar con risperidona, principalmente por la ideación autolítica que presentaba.

En entrevistas posteriores, la niña comienza a ubicar pensamientos relacionados con bajar de peso desde hace dos años, "en 4º grado empecé a comer más saludable para bajar la panza", y a los 9 años inicia la restricción alimentaria. Relata que hace aproximadamente dos meses comienza a realizar maniobras para facilitar la eliminación de gases, con el fin de "bajar la panza", ya que habría leído en internet que esto "aplana el abdomen". El mecanismo que refiere utilizar para este fin es levantar las piernas y hacer fuerza con la panza, o mantenerse en cuclillas en el baño apretando el abdomen contra el inodoro. En ese momento persiste el temor a engordar y manifiesta verse bien con bajo peso.

Refiere no haber atravesado situaciones de maltrato o abuso sexual, tampoco da cuenta de otros eventos potencialmente traumáticos. Si bien niega ejercicio físico excesivo, se pesquistan conductas compensatorias como saltar la sogá o correr carreras de una pared a la otra, que ella refiere como actividades que realiza para divertirse en su casa.

Ante la indicación de sonda nasogástrica para garantizar el aporte nutricional que necesita, María comienza a llorar. En un principio se opone a su colocación, luego acepta con mucha angustia. La madre se muestra preocupada, pero con pocos recursos para contener a su hija.

En entrevista vincular con la niña y su madre, se habla sobre la actitud e ideación de la paciente respecto de la alimentación y del peso. Al hablar de esto la madre refiere cuestiones de chequeo corporal de su hija y nuevas manifestaciones respecto del peso (por ejemplo, verse la panza hinchada); ante esto, la niña se angustia y asiente lo que dice su madre. En cuanto a la conciencia de enfermedad, ambas se muestran oscilantes, por momentos pueden ubicarlo como un problema, pero en otras ocasiones focalizan en el dolor abdominal, desestimando el bajo peso y los intentos de María por adelgazar.

Del relato se desprende que la joven reúne criterios compatibles con anorexia nerviosa. Debido a la particularidad de este caso, ya que la cantidad de meteorismo era realmente llamativa y la niña refería dolor abdominal, fue necesario realizar es-

tudios médicos que descartaron otras enfermedades. Tanto la interdisciplina como la dimensión del tiempo fueron fundamentales para arribar a un diagnóstico y tratamiento con efectos positivos en María.

En el transcurso de la internación, cesan los dolores de panza y el meteorismo, y María comienza a estar más animada y con mejor actitud alimentaria; pinta mandalas y realiza las tareas de la escuela. Durante las entrevistas, si bien se muestra más comunicativa, se la observa triste; al indagar al respecto, comienza a hablar de preocupaciones relacionadas con conflictos familiares. Relata que sus padres suelen discutir entre ellos y con sus hermanos en forma diaria, especialmente durante la cena, momento en que el grupo familiar se encuentra reunido. Refiere que esto se ha incrementado durante el período de aislamiento social, ya que su padre y hermanos permanecen más horas en casa. La joven comenta que cuando estos conflictos suceden, se angustia y se encierra en su habitación. Además, refiere consumo problemático de alcohol por parte del padre y sus hermanos, especialmente uno de ellos, quien suele enfrentarse con el padre. Se trabajan estas cuestiones en una entrevista vincular con la madre, previo acuerdo con María.

Debido al estado clínico de la niña y los avances en las entrevistas, luego de dos meses de internación se decide, en conjunto con el equipo médico, otorgar el alta, con seguimiento semanal por parte de clínica de adolescentes, nutrición y salud mental. Egresó del hospital con sonda nasogástrica e indicación de continuar con alimentación complementaria por este medio, hasta que el equipo de nutrición lo determine.

En las entrevistas ambulatorias la madre refiere notarla más animada y con mejor actitud alimentaria. Se continuó trabajando sobre los conflictos familiares, la distorsión de la imagen corporal y la alimentación. Debido al aumento de peso corroborado en los controles médicos, el servicio de nutrición decide retirar la sonda nasogástrica transcurrido un mes desde el alta de internación.

## DISCUSIÓN

Los TCA suelen definirse como alteraciones de la conducta relacionadas con la ingesta de alimentos, con excesiva preocupación por la imagen corporal, la comida y el peso (temor a engordar), y

utilización de medidas no saludables para controlar o reducir el peso corporal. Son multicausales, ya que abarcan tanto factores psicológicos como biológicos y socioculturales en su etiología, desarrollo y mantenimiento.

En el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales 5 (DSM-5), los TCA se encuentran dentro de la categoría "Trastornos alimentarios y de ingestión de alimentos".<sup>4</sup> En dicha categoría se incluyen:

- Pica
- Trastorno de rumiación
- Trastorno de evitación/restricción de la ingesta de alimentos
- **Anorexia nerviosa**
- Bulimia nerviosa
- Trastorno por atracones
- Otro trastorno de la conducta alimentaria o de la ingesta de alimentos especificado
- Trastorno alimentario o de la ingesta de alimentos no especificado

Según la clasificación del DSM-5, la anorexia nerviosa implica:

- A. Restricción de la ingesta energética en relación con las necesidades, que conduce a un peso corporal significativamente bajo con relación a la edad, el sexo, el curso del desarrollo y la salud física.
- B. Miedo intenso a ganar peso o a engordar, o comportamiento persistente que interfiere en el aumento de peso, incluso con un peso significativamente bajo.
- C. Alteraciones en la forma en que uno mismo percibe su propio peso o constitución, influencia impropia del peso o la constitución corporal en la autoevaluación, o falta persistente de reconocimiento de la gravedad del peso corporal bajo actual.

Según el tipo, la anorexia nerviosa puede clasificarse como:

- Restrictiva: Durante los últimos 3 meses, el individuo no ha tenido episodios recurrentes de atracones o purgas. La pérdida de peso se debe a la dieta, el ayuno o el ejercicio excesivo.
- Con atracones/purgas: Durante los últimos 3 meses, el individuo ha tenido episodios recurrentes de atracones o purgas.

Como se ha planteado previamente, María presentaba indicadores compatibles con diagnóstico de anorexia nerviosa:

- Restricción alimentaria, incluso de líquidos.
- Peso inferior al esperado para su edad, con un descenso significativo en pocos meses.
- Temor a engordar.
- Actividad física excesiva como conducta compensatoria.
- Uso de medidas no saludables para controlar o reducir el peso corporal: provocar la eliminación de gases, utilización del limón en las comidas.
- Distorsión de la imagen corporal.

La escasa conciencia de enfermedad o motivación para el cambio, característicos de la anorexia nerviosa y presentes también en María, constituyen un obstáculo para su diagnóstico y tratamiento.<sup>1</sup> Es fundamental el abordaje integral e interdisciplinario teniendo en cuenta su multicausalidad y su complejidad. Es recomendable la conformación de equipos integrados por distintas disciplinas y especializados en esta temática. Involucrar a la familia en el tratamiento de los TCA es una recomendación clave de las guías de práctica clínica para adolescentes.<sup>5</sup> Las entrevistas vinculares y el trabajo de psicoeducación, tanto con la familia como con María, fueron fundamentales para el tratamiento.

Resulta pertinente resaltar que los cambios en las dinámicas familiares debido al aislamiento por la pandemia de COVID-19 pueden tener gran impacto en el psiquismo de niños, niñas y adolescentes. Un estudio llevado a cabo por Unicef donde participaron 2678 hogares, arrojó que en el 20% de los hogares encuestados se identificó que hay más enojos y discusiones: un 50% entre adultos, 30% entre adultos e hijos e hijas y 19% entre los hijos e hijas.<sup>6</sup> Además, los niños transitan momentos de mayor vulnerabilidad ya que se encuentran menos vinculados con instituciones como la escuela, el club y los centros de salud, entre otros, que podrían pesquisar y alertar sobre dificultades en su salud integral.

### *Particularidades del dispositivo de atención durante la emergencia por COVID-19*

Durante el inicio de la pandemia, por razones epidemiológicas, el servicio de salud mental se

dividió en dos equipos, entre los cuales se alteraban las semanas de trabajo en presencial y teletrabajo. En este sentido, fue necesario diagramar un plan de atención por la complejidad de este caso, tanto durante la internación como en la atención ambulatoria: en ambos equipos había uno o dos profesionales que intervenían en el tratamiento de la niña, y se realizaban reuniones semanales entre los profesionales de salud mental abocados al caso, con el fin de pensar estrategias de intervención en conjunto y hacer un manejo adecuado de la información con la niña y su familia. También, resultaron de suma importancia las reuniones interdisciplinarias con los profesionales intervinientes en el caso.

Además, algunas entrevistas debieron hacerse de manera telefónica debido al ASPO, por ejemplo con la tía, quien brindó información muy valiosa. Con el padre pudo realizarse una entrevista pre-

sencial, ya que esta era de gran importancia, pero luego la comunicación continuó telefónicamente.

## CONCLUSIÓN

El caso clínico presentado ilustra la dificultad en el diagnóstico y tratamiento de adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria. Por este motivo es que consideramos de gran importancia la conformación de equipos interdisciplinarios y especializados en dichas temáticas para su abordaje.

Teniendo en cuenta tanto el aumento en las tasas de prevalencia e incidencia en las últimas décadas y a edades cada vez más tempranas, así como el riesgo de salud que implican, nos parece oportuno reflexionar sobre este trastorno y transmitir al equipo de salud la importancia de su consideración diagnóstica para la detección precoz, lo que se relaciona con un mejor pronóstico.

## Referencias

1. Aguinaga M, Fernández LJ, Varo JR. Trastornos de la conducta alimentaria. Revisión y actualización. *Anales San Navarro* 2000; 23: 279-292.
2. Turon Gil V. Evolución de los TCA. ¿Es posible la curación? Controversias sobre los trastornos alimentarios. En Grau Touriño A, Martínez Fernández J, Perote Alexandre A & Sánchez Povedano M (coord.). Madrid/Barcelona; 2012. Pp. 119-131.
3. Lopez C, Treasure J. Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes: Descripción y manejo. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2011; 22(1): 85-97.
4. Asociación Americana de Psiquiatría, Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. Arlington, VA, APA, 2013. Sección 2. Pp. 189-199.
5. Mayorga J, Pino Robledo S, Gempeler Rueda J, Rodríguez Guarín M. Observación y análisis "en vivo" de comidas familiares de pacientes con trastorno alimentario. En *Revista Mexicana de trastornos alimentarios*. 2017. Pp. 82-94.
6. Unicef. Encuesta de Percepción y Actitudes de la Población. Impacto de la pandemia COVID-19 y las medidas adoptadas por el gobierno sobre la vida cotidiana. Primera edición, abril de 2020.

# Pubertad precoz periférica: presentación de un caso en una niña de 6 años

## *Peripheral precocious puberty: six year old girl's case report*

Andrea Reinoso<sup>1</sup>, Verónica González<sup>2</sup>, Marianela Carbonari<sup>3</sup>, María Rosa Moreno<sup>4</sup>, Elizabeth García Rusca<sup>5</sup>, Viviana Balbi<sup>6</sup>, Jorgelina Pattin<sup>7</sup>

### Resumen

La pubertad precoz en las niñas es el comienzo del desarrollo de los caracteres sexuales secundarios antes de los 8 años. Es una afección frecuente, y puede ser central o periférica. La pubertad precoz periférica, que abarca menos del 5% de los casos de pubertad precoz, puede ser secundaria a trastornos de origen genético como el síndrome de McCune-Albright, o a afecciones adquiridas de etiología ovárica (quistes, tumores) o suprarrenal, entre otras causas. Se presenta el caso de una niña de 6 años que consulta por presentar metrorragia, adelanto de la edad ósea, análisis de laboratorio sin activación del eje hipotálamo-hipófiso-gonadal e imagen quística de 7,4 x 3,2 cm en ovario derecho. Las características referidas avalan el diagnóstico de pubertad precoz periférica secundaria a quiste ovárico. Se realiza quistectomía por vía laparoscópica. El resultado anatomopatológico fue cistoadenoma seroso ovárico. El reconocimiento y diagnóstico oportuno de la pubertad precoz periférica es de importancia para el tratamiento y el seguimiento correctos, debido a que múltiples etiologías pueden desencadenarla, con diferentes opciones terapéuticas.

**Palabras clave:** pubertad precoz central, pubertad precoz periférica, cistoadenoma seroso

### Summary

*Precocious puberty in girls is the beginning of the development of secondary sexual characteristics before eight years of age. It is a frequent disease, and it could be central or peripheral. The peripheral form, which accounts for less than 5% of precocious puberty cases, can be secondary to disorders of genetic origin such as McCune-Albright syndrome, acquired pathologies of ovarian or adrenal etiology (cysts, tumors), among other causes. This is a case report of a six year old girl who consulted due to metrorrhagia, bone age advance, laboratory without activation of hypothalamic pituitary axis, with a right ovary cyst image of 7.4 x 3.2 cm. The referred characteristics support the diagnosis of peripheral precocious puberty, due to ovarian cyst. Laparoscopic resection was made, resulting in the diagnosis of serous cystadenoma. The recognition and timely diagnosis of peripheral precocious puberty is important for adequate treatment and follow up due to the fact that multiple etiologies can trigger it with different therapeutic options.*

**Keywords:** central precocious puberty, peripheral precocious puberty, serous cystadenoma

## INTRODUCCIÓN

La pubertad precoz periférica (PPP) es el resultado de la aparición precoz de la pubertad, debido a un aumento de esteroides sexuales, sin evidencias de activación del eje hipotálamo-hipófiso-gonadal.<sup>1</sup> Es una afección menos frecuente que la pubertad precoz central (PPC), en la cual el eje se activa de

manera primaria. La incidencia de pubertad precoz se estima en 1:5000 a 1:10 000 personas. La PPP representa solo del 2% al 5% de los casos de pubertad precoz.<sup>2,3</sup> Puede ser secundaria a trastornos de origen genético como el síndrome de McCune-Albright, a entidades adquiridas de etiología ovárica (quistes, tumores) o suprarrenales, a hipotiroidismo primario crónico, entre otras causas.<sup>4-8</sup>

## DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

Paciente de sexo femenino que es llevada a la consulta a los 6 años de edad cronológica, por metrorragia de 3 días de evolución. Es una recién nacida a término, de 38 semanas de edad gestacional, con un peso de nacimiento de 2790 g.

1. Médica endocrinóloga infantil. Hospital de Niños Sor María Ludovica, La Plata, Argentina

2. Médica endocrinóloga infantil. Hospital de Niños Sor María Ludovica, La Plata, Argentina

3. Médica especialista en pediatría. Consultorio Privado, Brandsen, Argentina

4. Médica endocrinóloga infantil. Hospital de Niños Sor María Ludovica, La Plata, Argentina

5. Médica endocrinóloga infantil. Hospital de Niños Sor María Ludovica La Plata, Argentina

6. Médica endocrinóloga infantil. Hospital de Niños Sor María Ludovica, La Plata, Argentina

7. Bioquímica. Clínica Perinat, La Plata, Argentina

La menarca de la mamá fue a los 12.5 años, con una talla final de 164 cm. La talla del padre es de 158 cm. Su talla blanco genética es de 168.25 cm, con un rango entre 159.75 y 176.75 cm.

En el examen físico se observa estadio de Tanner III de mamas, blandas y normopigmentadas; vello pubiano en estadio II de Tanner, lacio, con algunos vellos androgénicos; clítoris de 1 cm de longitud, y vulva estimulada. No presenta manchas color café con leche en la piel. Su peso es 28.500 kg (+2.3 puntaje de desviación estándar [SDS, por su sigla en inglés]) y su talla de 124.6 cm (+2.2 SDS).

Los resultados de los estudios complementarios son:

- Edad ósea: 7 años y 10 meses para edad cronológica de 6.5 años (atlas de Greulich y Pyle).
- Ecografía ginecológica: útero en anterversión (AVF), de morfología pospuberal. Histerometría: diámetro longitudinal, 5.5 cm, diámetro anteroposterior, 1.9 cm y diámetro transversal, 2.4 cm. Volumen uterino 12.54 cm<sup>3</sup>. Endometrio central de 3 mm. Anexo izquierdo de difícil evaluación, de 0.5 ml; no se logra observar el ovario derecho. Presenta una formación quística en línea media, supravesical, que promedia 7.4 x 3.2 cm.
- Determinaciones hormonales: presenta niveles de gonadotropinas suprimidos (hormona luteinizante [LH] 0.05 mUI/ml, hormona foliculoestimulante [FSH] 0.05 mUI/ml (QL), estradiol 42 pg/ml (CLIA). El perfil androgénico es normal ( $\Delta$ 4 androstenediona 0.52 ng/ml (RIE), 17-hidroxiprogesterona (17OHP) 1.28 ng/ml (RIE), deshidroepiandrosterona (DHEAS) 84 mg/ml (RIE).
- Marcadores tumorales:  $\alpha$ -fetoproteína y  $\beta$ -gonadotropina coriónica humana (HCG) no determinables.
- Radiografías de huesos largos y cráneo normales.

Según la evolución clínica podría valorarse la realización de gammagrafía ósea con tecnecio 99, aun sin presentar lesiones cutáneas, con el fin de descartar síndrome de McCune-Albright.

Se realiza interconsulta con cirugía y se decide abordaje por vía laparoscópica; se efectúa resección de quiste de ovario derecho. La anatomía patológica describe un cistoadenoma seroso ovárico.

A los dos meses de la resección presenta, en la ecografía, útero con diámetro longitudinal de 4.8 cm, diámetro anteroposterior de 2.1 cm y diámetro transversal de 1.9 cm. Volumen uterino de 9.5 cm<sup>3</sup>. Endometrio central de 1.3 mm. Anexo derecho de 0.3 ml e izquierdo de 0.5 ml.

En su evolución, seis meses después, presenta mamas en estadio III de Tanner blandas, vello pubiano sin cambios y vulva sin estímulo estrogénico; velocidad de crecimiento de 9 cm por año (p90); ecografía con útero de diámetro longitudinal de 4.1 cm, diámetro anteroposterior de 1.2 cm y diámetro transversal de 1 cm. Volumen uterino 4.9 cm<sup>3</sup>. Laboratorio: LH 0.26 mUI/ml, FSH 4.37 mUI/ml (QL), estradiol 9 pg/ml (CLIA), valores que se interpretan como prepuberales. La edad ósea, de 7 años y 10 meses, no mostró avance. Se considera que la velocidad de crecimiento es acelerada por el estímulo previo de los estrógenos; se decide controlar estrechamente cada 3-4 meses para valorar el comienzo de PPC o resolución de la afección.

Luego de un año de control clínico, continúa con niveles de gonadotropinas prepuberales, con estradiol no detectable, ecografía ginecológica en la que no se observa patología anexial asociada, con diámetros de 4.2 x 1 x 1 cm, con un volumen de 2.1 cm<sup>3</sup> y ovarios de características normales. Al examen físico presenta estadio de Tanner de mamas II blandas normopigmentadas, vello pubiano en estadio II de Tanner y vulva no estimulada, con una velocidad de crecimiento prepuberal.

## DISCUSIÓN

La pubertad precoz es una afección frecuente en las niñas; la mayoría de los casos se deben a la activación del eje, de causa central idiopática. En cuanto a las formas periféricas, deben sospecharse oportunamente debido a que el diagnóstico temprano y el tratamiento adecuado son de suma importancia, ya que podrían evolucionar a PPC y requerir diferentes tratamientos.<sup>1-3</sup>

Se considera pubertad precoz al comienzo del desarrollo puberal antes de los 8 años en las niñas. La PPC se debe a una activación prematura del eje hipotálamo-hipófiso-gonadal.

Hay una prevalencia de las formas idiopáticas en las niñas, y son menos frecuente las causas orgánicas.<sup>1</sup> En la PPP, el estímulo de inicio de la pubertad proviene de la secreción de esteroides

exógenos o endógenos, de manera independiente al eje gonadal. Involucra de manera similar a ambos sexos.<sup>4</sup>

En la PPC, la edad de comienzo generalmente es cercana a la pubertad normal, con una progresión del desarrollo semejante. En la PPP, la edad del primer signo suele ser muy temprana; habitualmente se presenta por sangrado vaginal, que puede preceder o ser simultáneo al inicio de la telarca, con escasa aceleración de la velocidad de crecimiento y de la edad ósea por la rapidez de la instauración del cuadro.<sup>7</sup>

En la evaluación de la niña del presente caso clínico, se recurrió a un interrogatorio y examen físico cuidadosos, y a métodos complementarios como la edad ósea, la ecografía ginecológica y los análisis de laboratorio.

Para su diferenciación entre la forma central y periférica, el valor de LH es de suma importancia, ya que se encuentran inhibidos en la PPP. La prueba de estimulación con hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH) es el método de referencia (*gold standard*) para el diagnóstico de PPC, sin que sea necesario de rutina en la PPP. En el caso de la PPC, se confirma si se presenta una relación LH/FSH postestimulación  $> 0.6$ .

En este caso clínico, los niveles de LH y FSH inhibidos, junto con el hallazgo de la imagen quística en anexo, se tomaron como suficientes para definir el diagnóstico de PPP y decidir su tratamiento mediante laparoscopia.

Entre las etiologías de la PPP se encuentra el síndrome de McCune-Albright, que se acompaña de compromiso de una variedad de órganos y sistemas. La asociación de pubertad precoz, displasia ósea fibrosa y manchas café con leche es la triada característica de este síndrome. Su prevalencia es de 1/100 000 a 1/1 000 000 en la población general. Es un trastorno esporádico por mutación activante del gen *GNAS1*. La activación autónoma del ovario conduce a la aparición intermitente de quistes foliculares, y algunas ni-

ñas pueden desarrollar secundariamente PPC.<sup>7</sup> Otras causas de PPP pueden ser de origen ovárico; las lesiones ováricas se clasifican de acuerdo con sus células de origen: epiteliales, germinales, de los cordones sexuales o metastásicas.<sup>9</sup> Estas lesiones pueden ser asintomáticas o manifestarse con dolor abdominal, metrorragia, anemia y pubertad precoz. El dolor abdominal puede presentarse como abdomen agudo y requerir cirugía de urgencia por torsión o ruptura. Cuando la lesión es quística, la cirugía suele ser electiva y debe preservarse el tejido ovárico normal. La mayoría de las lesiones quísticas son benignas y pueden resolverse espontáneamente, por lo que se recomienda seguimiento estrecho.<sup>9</sup>

El cistoadenoma seroso de ovario es el tumor más frecuente de aquellos que provienen del epitelio celómico superficial; hay tumores pequeños macroscópicamente y tumores masivos que ocupan toda la pelvis e, incluso, la cavidad abdominal. Estas neoplasias quísticas frecuentes pueden ser funcionales y producir hormonas, entre estas los estrógenos que desencadenan PPP.<sup>6,10,11</sup>

Como en todos los casos de PPP secundaria a un quiste o tumor funcionante, la extirpación de la lesión genera una regresión de los síntomas, como el sangrado genital y la turgencia mamaria, como consecuencia de la disminución de la secreción de estrógenos.

Entre las opciones de tratamiento de la PPP por el síndrome de McCune-Albright se encuentran la medroxiprogesterona, el tamoxifeno, y los inhibidores de la aromataasa como la testolactona y el letrozol.

En los casos que evolucionan a PPC, el tratamiento es con análogos de la GnRH.<sup>7</sup>

En la PPP, si bien es una entidad poco frecuente, su reconocimiento y diagnóstico oportuno es de vital importancia para el tratamiento y el seguimiento correctos debido a que son múltiples las etiologías que pueden desencadenarla, y existen diferentes opciones terapéuticas.

## Referencias

1. Parent AS, Teilmann G, Juul A y col. The timing of normal puberty and the age limits of sexual precocity: variations around the world, secular trends, and changes after migration. *Endocr Rev* 2003; 66: 8-93.
2. Soriano Guillén L, Argente J. Pubertad precoz periférica: fundamentos clínicos y diagnóstico-terapéuticos. *An Pediatr (Barc)* 2012; 76(4): 229.e1-229.e10.
3. Martínez-Aedo Ollero MJ, Godoy Molina E. Pubertad precoz y variantes de la normalidad. *Protoc Diagn Ter Pediatr* 2019; 1: 239-252.
4. Eugster EA. Peripheral precocious puberty: causes and current management. *Horm Res* 2009; 71(Suppl 1): 64-67.
5. Chae HS, Rhee CH. Precocious pseudopuberty due to an autonomous ovarian follicular cyst: case report with a review of literatures. *BMC Research Notes* 2013; 6: 319.
6. Cisternino M, Arrigo T, Pasquino A y col. Etiology and age incidence of precocious puberty in girls: a multicentric study. *J Pediatr Endoc Metab* 2000; 13: 695-701.
7. Gryngarten M, Comar H, Arcari A y col. Síndrome de McCune-Albright, una forma poco frecuente de pubertad precoz: diagnóstico, tratamiento y evolución. *Arc Argent Pediatric* 2021; 119(5): e420-e427.
8. Sonmez K, Turkyilmaz Z, Karabulut R y col. Ovarian masses in infant-juvenile age. *Arch Argent Pediatr* 2018; 116(3): e359-e364.
9. Spinelli C, Pucci V, Strambi S y col. Treatment of ovarian lesions in children and adolescents: a retrospective study of 130 cases. *Pediatr Hematol Oncol* 2015; 32(3): 199-206.
10. Schulin-Zeuthen P C, Yamamoto C M, Pires N Yumay y col. Pubertad precoz periférica por tumor ovárico de las células de la granulosa juvenil, con manifestaciones iso y heterosexuales en una niña de 6 años: Report of one case. *Rev Méd Chile* 2003; 131(1): 71-76.
11. Kang E, Cho JH, Jin-Ho Choi J, Yoo H. Etiology and therapeutic outcomes of children with gonadotropin-independent precocious puberty. *Ann Pediatr Endocrinol Metab* 2016; 21: 136-142.

## ¿Qué necesita saber el ginecólogo infantojuvenil sobre el acné?

### *What the pediatric and adolescent gynecology clinician needs to know about acne*

Comentario realizado por la **Dra. María Paula Gómez<sup>1</sup>** sobre la base del artículo: ***What the pediatric and adolescent gynecology clinician needs to know about acne***, de los autores Rusk A, Marathe K, Lucky AW, integrantes del Departamento de Dermatología del Centro Médico de la Universidad de Cincinnati, Ohio, EE.UU.

El artículo original fue editado por *Journal Pediatric and Adolescent Gynecology* 2021 Oct; 34(5): 591-596.

#### Resumen

El acné es una afección muy frecuente en la práctica diaria, incluso en especialidades no dermatológicas, como ginecología. La fisiopatología del acné es compleja, incluye alteraciones en el microbioma de la piel, la queratinización anormal y alteraciones hormonales e inflamatorias. Existen múltiples tratamientos sistémicos y locales. Clínicamente, el acné se puede dividir en no inflamatorio, inflamatorio o mixto. Es importante detectarlo y clasificarlo con el fin de poder realizar intervenciones oportunas.

**Palabras clave:** acné, ginecología infantojuvenil, dermatología pediátrica

#### Summary

*Acne vulgaris is a very frequent pathology in daily practice, even in non-dermatological specialties such as gynecology. The pathophysiology of acne is complex, and it includes disruption of the cutaneous microbiome; abnormal keratinization; inflammation; and hormonal disturbances. There are multiple systemic and local treatments. Clinically, acne can be divided in noninflammatory, inflammatory, or mixed subtypes. It is important to detect acne vulgaris and know how to classify it to carry out timely interventions.*

**Keywords:** *acne vulgaris, pediatric and adolescent gynecology, pediatric dermatology*

## BREVE REVISIÓN SOBRE LA FISIOPATOLOGÍA

Se estima que el acné afecta al 9.4% de la población mundial, lo que la convierte en la octava enfermedad más prevalente en todo el mundo.<sup>1</sup> Es por esta razón que es un motivo de consulta frecuente en múltiples especialidades no dermatológicas, como ginecología infantojuvenil. La fisiopatología del acné se puede dividir en 4 categorías: influencias hormonales sobre el sebo y la inmunidad; alteraciones en el microbioma de la piel; queratinización anormal, e inflamación. Cada una de ellas es blanco de diferentes opciones terapéuticas.

En primer lugar, en relación con las influencias hormonales sobre el sebo y la inmunidad, hay que considerar que el acné puede ser uno de los signos más tempranos de la adrenarca, consecuencia de la maduración de las glándulas adrenales y el inicio de la producción de andrógenos. Los andrógenos adrenales son responsables del acné infantil y del acné prepuberal. Estos también pueden aumentar en pacientes con hiperplasia suprarrenal congénita y tumores suprarrenales benignos o malignos. En la hiperplasia suprarrenal congénita, incluida la forma de aparición tardía, los niveles bajos de cortisol inducen a niveles elevados de hormona adrenocorticotrópica, lo cual puede provocar acné grave.<sup>2</sup> Localmente en la piel, dentro de las glándulas sebáceas, los andrógenos se sintetizan a través

<sup>1</sup>. Médica Especialista en Tocoginecología - Becaria del Programa de Perfeccionamiento en Ginecología Infanto Juvenil del Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. Prof. Dr. Juan P. Garrahan, Ciudad de Buenos Aires, Argentina.



de la vía de la  $\beta$ -hidroxiesteroide deshidrogenasa, la  $17\beta$ -hidroxiesteroide deshidrogenasa y la  $5\alpha$ -reductasa.

Otra fuente de andrógenos es el ovario. En la adolescencia temprana, se produce un aumento en la síntesis de andrógenos y estrógenos. Esto determina un incremento en la producción de sebo en la piel y cambios en la composición de este, lo que estimula la cascada inflamatoria y la activación de las células endoteliales, que causan el acné.<sup>3,4</sup> Es por esto que los antiandrógenos y los estrógenos se utilizan para tratar el componente hormonal del acné. En otros casos, como en tumores ováricos y el síndrome de ovarios poliquísticos (SOP), la síntesis de andrógenos puede verse aumentada en forma patológica. Este tema se desarrollará más adelante.

El segundo mecanismo involucrado en la fisiopatología del acné es la alteración del microbioma de la piel. En la superficie cutánea cohabitan bacterias, hongos y parásitos que, en condiciones normales, constituyen un complejo ecosistema en permanente interacción con el huésped. En un microbioma equilibrado, la colonización de *Cutibacterium acnes*—anteriormente *Propionibacterium acnes*— es mantenido bajo control por *Staphylococcus epidermidis* mediante la liberación de ácido succínico.<sup>5</sup> En un ambiente rico en sebo, como es el caso del acné, las cepas más patógenas de *C. acnes* pueden alterar el microbioma.<sup>6</sup> *Cutibacterium acnes* interactúa con el receptor tipo *toll 2*, defensinas y metaloproteinasas de la matriz, lo que conduce a la hiperqueratinización de la unidad sebácea y la activación de la inmunidad innata.<sup>3,5,7,8</sup> *Cutibacterium acnes* también estimula a los monocitos para que produzcan interleuquina-8, una quimiotaxina, que atrae los neutrófilos hacia el folículo.<sup>8</sup> Las terapias con antibióticos tópicos u orales dirigidas a combatir este agente ayudan a reducir este proceso inflamatorio y a restaurar la barrera natural de la piel. Estas terapias se muestran prometedoras en el tratamiento del acné. Otras alternativas terapéuticas que podrían ser valiosas son aquellas que contribuyen a mantener el microbioma cutáneo incluyendo prebióticos, probióticos y trasplantes de microbiota cutánea.<sup>9</sup>

## **CRONOLOGÍA DEL ACNÉ**

Es importante tener un historial detallado de la cronología del acné del paciente, en relación con

la edad de aparición, la adrenarca, la menarca y los ciclos menstruales. Según el consenso de la Sociedad Estadounidense del Acné y la Rosácea y respaldado por la Academia Estadounidense de Pediatría, el acné de la infancia, que ocurre entre el año y los 7 años, es poco común y requiere estudio por parte de un endocrinólogo pediátrico para detectar las causas de hiperandrogenismo, mientras que el acné preadolescente, que ocurre entre los 7 y 12 años es común y podría preceder a otros signos de maduración puberal.<sup>10</sup> El acné preadolescente no requiere estudios complementarios a menos que sea acné grave o resistente al tratamiento o que existan otros signos de exceso de andrógenos o de SOP en la anamnesis o al examen físico. Debido a que no hay valores de laboratorio determinados para esta edad, niveles de andrógenos ligeramente aumentados no patológicos podrían llevar a diagnósticos erróneos. La ecografía ginecológica no está indicada como parte del abordaje inicial ya que los quistes ováricos benignos en la infancia también pueden generar confusiones diagnósticas y generar intervenciones innecesarias.

## **EFFECTOS PSICOLÓGICOS DEL ACNÉ**

Los efectos psicológicos del acné pueden ser poco reconocidos. Se han realizado varios estudios que demostraron el efecto del acné en la autoestima, la personalidad, el estado de ánimo, la ideación suicida y la calidad de vida. En un análisis transversal de estudiantes de secundaria, aproximadamente el 85% de los participantes reportaron acné y hubo una correlación directa entre la gravedad del acné y los síntomas de ansiedad, depresión y baja autoestima.<sup>11</sup> Por otro lado, una revisión puso de manifiesto que el tratamiento eficaz del acné, especialmente con isotretinoína, condujo a una mejora de las alteraciones psicológicas.<sup>12</sup> En este sentido, ante la consulta de una adolescente con acné es importante realizar pesquisa de los síntomas emocionales para realizar abordajes oportunos y plantear un eventual manejo interdisciplinario con profesionales de salud mental.

## **EXAMEN FÍSICO**

El acné se puede clasificar en leve, moderado o grave según el número de lesiones, el tipo de lesiones y la cantidad de piel afectada, así como

la morfología predominante.<sup>10</sup> Las lesiones del acné se dividen según su morfología en: lesiones inflamatorias y no inflamatorias. Estas últimas se caracterizan por ser comedones cerrados (puntos blancos), que no tienen eritema circundante o una apertura folicular aparente, y comedones abiertos (puntos negros), que tienen un orificio folicular lleno de un núcleo queratínico. La queratina parece negra debido a la deposición de melanina y a la oxidación de lípidos. Las pápulas, pústulas y nódulos son ejemplos de acné inflamatorio (Figura 1).

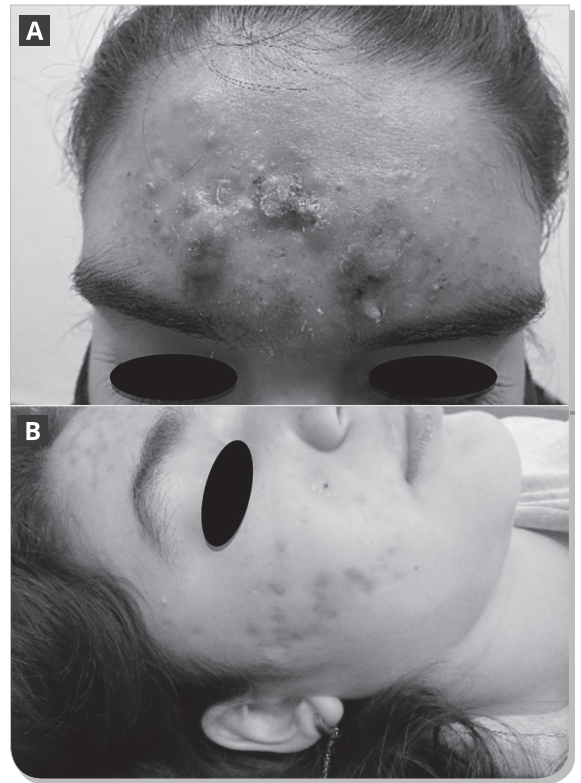


**Figura 1.** Pápulas inflamatorias eritematosas en dorso.

Cortesía Servicio de Ginecología Infantojuvenil, Hospital de Niños "Sor María Ludovica" de La Plata, Argentina.

Las lesiones pueden comenzar a fusionarse en un acné noduloquístico más grave para formar nódulos grandes (Figura 2A). A pesar de que antiguamente estas lesiones solían denominarse quistes, al no tener revestimientos epiteliales no son verdaderos quistes. Los cambios de pigmento y el eritema que dejan las lesiones inflamatorias pueden persistir por varios meses y, en algunos casos, como en el acné noduloquístico, pueden dejar cicatrices permanentes (Figura 2B).

Otros aspectos fundamentales que deben ser evaluados en forma sistemática en el consultorio de ginecología infantojuvenil es la presencia de hirsutismo, alopecia, acantosis *nigricans* y obesidad, ya que pueden ser manifestaciones clínicas de niveles elevados de andrógenos, como ocurre en el SOP o en el síndrome metabólico. Además, es importante medir la tensión arterial en estas



**Figura 2.** A) Acné noduloquístico. B) Acné inflamatorio en tratamiento con isotetrinoína.

Cortesía Servicio de Dermatología, Hospital de Pediatría SAM.I.C "J. P. Garrahan", Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

pacientes, ya que registros elevados podrían ser tanto un signo de síndrome metabólico como una contraindicación para la administración de anti-conceptivos orales combinados.

## EL ACNÉ COMO MANIFESTACIÓN CLÍNICA DE HIPERANDROGENISMO

Como fue mencionado previamente, el acné puede ser una manifestación clínica de un estado de hiperandrogenismo. Esto podría ser el puntapié para el diagnóstico de una endocrinopatía subyacente, la más frecuente de la cuales, en nuestro medio, es el SOP. Este es un cuadro que se presenta comúnmente en la adolescencia y es el trastorno endocrino más frecuente en mujeres en edad reproductiva en el mundo. Clásicamente se define por la presencia de hiperandrogenismo clínico o bioquímico, anovulación o la presencia de ovarios de morfología poliquística en la ecografía ginecológica. Sin embargo, es importante tener en cuenta que los

criterios diagnósticos del SOP en la adolescencia son controvertidos, principalmente porque las variables consideradas como criterios diagnósticos en las mujeres adultas pueden ser eventos fisiológicos puberales normales.<sup>13</sup> Se deberá considerar el diagnóstico de SOP por exclusión y evitar la utilización de este diagnóstico en la adolescencia por el impacto emocional con angustia y ansiedad que puede generar. La realización de anamnesis y examen físico completos, junto con una adecuada evaluación de laboratorio, son esenciales para excluir otros trastornos asociados con el exceso de andrógenos, como la forma no clásica de la hiperplasia suprarrenal congénita, los tumores adrenales u ováricos secretantes de andrógenos, y otras endocrinopatías como la disfunción tiroidea o la hiperprolactinemia, como se ha mencionado previamente.<sup>13</sup>

En relación con el acné, si bien no es considerado en sí mismo un criterio diagnóstico de SOP, es importante considerarlo como un signo de hiperandrogenismo en el contexto de una adolescente que consulta por alteraciones del ciclo menstrual. En los casos en los que el acné sea moderado a grave en la perimenarca se recomienda estudio de andrógenos debido a su baja prevalencia (< 5%). También se recomienda evaluar este parámetro en aquellas adolescentes con acné persistente y con escasa respuesta a la terapia dermatológica tópica, antes del inicio de cualquier terapia médica.<sup>14</sup>

## TRATAMIENTO

El tratamiento del acné depende del tipo (inflamatorio o no inflamatorio) y de la gravedad de este. Entre las opciones terapéuticas existen tratamientos tópicos y sistémicos. Estos últimos incluyen terapias con antibióticos, isotretinoína y terapia hormonal.

### *Tratamientos tópicos*

Dentro de este grupo, existen varios productos de venta libre que podrían ser efectivos para las formas leves y moderadas del acné. Estos contienen peróxido de benzoilo al 2.5%-10%, gel de adapalene al 0.1%, ácido salicílico al 0.5%-2% y sulfacetamida de azufre, todos disponibles en nuestro país.

Las terapias tópicas de venta bajo receta incluyen retinoides tópicos, geles para lavado con

peróxido de benzoilo, dapsona tópica, antibióticos tópicos, ácido azelaico y varios productos combinados. Para la enfermedad leve, la terapia tópica sola podría ser suficiente, mientras que el acné moderado a grave, en general, requiere el uso adicional de agentes sistémicos. En la mayoría de los casos, la combinación de peróxido de benzoilo y un retinoide tópico es suficiente y es un excelente punto de partida.<sup>15</sup>

**Peróxido de benzoilo.** Es un antibacteriano contra *C. acnes* y tiene capacidades comedolíticas leves. Las presentaciones incluyen concentraciones que oscilan entre el 2.5% y el 10% y está formulado como gel, loción, crema, limpiador y espuma, los cuales están disponibles, en su mayoría, sin receta médica.<sup>16</sup> Aunque es eficaz como monoterapia, se utiliza a menudo junto con retinoides o antibióticos tópicos para mejorar la eficacia.<sup>17,18</sup> Es importante señalar que este producto puede decolorar la ropa y la ropa de cama, y puede ser irritante para la piel según la concentración que contenga. La dermatitis de contacto alérgica verdadera está descrita, pero es rara.

**Ácido salicílico.** Este compuesto, disponible para venta libre en concentraciones de 0.5% a 5%, disuelve los desmosomas, lo que reduce la adhesión de los corneocitos, aumenta la renovación celular y degrada al microcomedón.<sup>19</sup>

**Azufre.** Se encuentra disponible al 5% con sulfacetamida sódica o bien al 10%. Tiene propiedades queratolíticas y actividad antibacteriana.<sup>20</sup>

**Ácido azelaico.** El ácido azelaico está disponible en concentraciones que van del 10% al 20% y tiene varios mecanismos de acción diferentes. Es bactericida frente a *C. acnes*, antiinflamatorio e inhibe la queratinización.<sup>21</sup>

**Antibióticos tópicos.** Entre ellos se mencionan: eritromicina, clindamicina y minociclina, los cuales conllevan el riesgo de desarrollar resistencia bacteriana y, por lo tanto, no deben usarse como monoterapia.

**Retinoides tópicos.** Dentro de este grupo se incluyen adapalene, tretinoína, tazaroteno y trifaroteno.<sup>22</sup> Son agentes derivados de la vitamina A cuyos mecanismos incluyen la reducción de la oclusión del folículo, la normalización de la queratinización y la reducción de la cohesión de los queratinocitos.<sup>23</sup> El trifaroteno, el retinoide tópico más nuevo, fue aprobado por la *Food and Drug*

*Administration* (FDA) en octubre de 2019 para el tratamiento del acné facial y del tronco en mayores de 9 años.<sup>22</sup>

**Terapias combinadas.** Muchas veces, los pacientes requieren terapias combinadas para tratar las lesiones inflamatorias y no inflamatorias. El peróxido de benzoilo se encuentra disponible en combinación con eritromicina, clindamicina y adapalene en un mismo producto, el cual ha demostrado ser más efectivo que cada una de dichas medicaciones por separado.<sup>17</sup>

### **Reacciones adversas**

La irritación producida por los tratamientos tópicos puede presentarse en las primeras semanas y puede desalentar a los pacientes a adherir al tratamiento. Pasado un tiempo inicial, la irritación disminuye y es controlable al disminuir la frecuencia de aplicación a una vez al día, junto con el uso adicional de un humectante no comedogénico aplicado después de la medicación.<sup>15</sup> Al momento de indicar un tratamiento, es importante advertir sobre los posibles efectos adversos, asesorar las conductas a tomar en caso de que se manifiesten y realizar controles periódicos para evaluar resultados y adhesión al tratamiento.

### **Terapias sistémicas**

Para el acné moderado a grave se recomienda la terapia sistémica con antibióticos, isotretinoína o terapia hormonal.

**Antibióticos.** Las tetraciclinas, incluyendo doxiciclina y minociclina, son los antibióticos de elección para el tratamiento del acné.<sup>23</sup> Sin embargo, estos deben evitarse en menores de 8 años porque pueden producir manchas en los dientes. Para estas situaciones, se encuentran disponibles la eritromicina, la azitromicina o la trimetoprima/sulfametoxazol. Los antibióticos orales pueden utilizarse de 3 a 6 meses para evitar generar resistencia a estos y deben combinarse con terapias tópicas o con otra terapia sistémica.<sup>23,24</sup> Cuando el acné está bajo control, los antibióticos orales pueden discontinuarse y realizar mantenimiento con un tratamiento tópico.<sup>11</sup> La optimización de los tratamientos tópicos con el uso de hormonoterapia en mujeres e isotretinoína es importante para prevenir el uso excesivo de antibióticos sistémicos.<sup>25</sup>

**Isotretinoína.** Es un derivado oral de la vitamina A aprobado por la FDA para el tratamiento del acné grave y refractario. Usualmente, se inicia con una dosis de 0.5 mg/kg/día y se titula hasta 1 mg/kg/día para una dosis total de 120-150 mg/kg, por lo general, durante un curso de 5 a 6 meses.<sup>25</sup> Debido a que es un medicamento altamente teratogénico, todos los pacientes que lo reciban deben ser registrados en el programa de farmacovigilancia llamado iPledge y todas las pacientes en edad fértil deben recibir consejería en anticoncepción.

Se debe proponer elegir entre utilizar doble método anticonceptivo o abstinencia sexual durante el tratamiento con isotretinoína.<sup>26</sup> Antes del inicio de uso, las pacientes en edad fértil deberán tener dos pruebas de embarazo negativos con 30 días de diferencia uno del otro, y luego deberán realizar tests de embarazo mensuales hasta finalizar el tratamiento. No hay consenso sobre el seguimiento para determinar los niveles de triglicéridos, la elevación de las enzimas hepáticas, la leucopenia y la trombocitopenia, los eventos que han sido descritos como efectos adversos durante su uso.<sup>27</sup>

**Terapia hormonal.** Las adolescentes posmenarca con acné moderado a grave son las principales candidatas para este tipo de terapias.<sup>28</sup> Entre las opciones terapéuticas hormonales se encuentran los anticonceptivos combinados orales (ACO) y los antiandrógenos como la espironolactona. La elección del tratamiento implica considerar las preferencias de la paciente y los factores de riesgo que presenta. Además, siempre debe ser evaluada la necesidad de anticoncepción por parte de la adolescente, ya que va a ser determinante al momento de plantear las diferentes terapéuticas para el acné.

En nuestra práctica diaria, el tratamiento anticonceptivo oral es a menudo la terapia inicial de elección en adolescentes. Estos pueden ser elegidos con el fin de evitar embarazos no intencionales, como por sus efectos no anticonceptivos (manejo de irregularidades en el ciclo menstrual, sangrados abundantes o dismenorrea).

El tratamiento con espironolactona sería una buena opción para aquellas mujeres que prefieren evitar la terapia anticonceptiva oral o tienen contraindicaciones para el uso de esta.<sup>29</sup> Asimismo, se pueden administrar espironolactona y

ACO simultáneamente, en un intento de aumentar la respuesta al tratamiento.

Ante el inicio de una terapia sistémica hormonal es importante establecer expectativas de mejora en el tratamiento del acné. En las encuestas, los pacientes esperaban una mejora significativa en las lesiones del acné después de unas pocas semanas de tratamiento. Sin embargo, es necesario realizar tratamiento durante al menos de 8 a 12 semanas para determinar la eficacia de este.<sup>15,30</sup>

### **Anticonceptivos hormonales**

Los ACO que contienen estrógeno y progestágenos pueden reducir la acción de los andrógenos a través de una variedad de mecanismos. Se ha comprobado que aumentan la síntesis de la globulina transportadora de andrógenos (disminuyendo la biodisponibilidad de estos); inhiben la conversión 5  $\alpha$ -reductasa dependiente de testosterona a dihidrotestosterona dentro de la unidad pilosebácea, y disminuyen la producción de andrógenos suprarrenales y ováricos, lo que finalmente conduce a disminución en la producción de sebo.<sup>31</sup>

En general, se prefieren los ACO que contienen ciproterona, drospirenona o dienogest debido a que tienen propiedades antiandrogénicas. Varias preparaciones de ACO han sido aprobadas por la FDA para el tratamiento del acné como: norgestimato combinado con etinilestradiol; acetato de noretindrona con etinilestradiol, y drospirenona con etinilestradiol.<sup>33-36</sup> Las combinaciones con acetato de ciproterona no están aprobadas en los Estados Unidos por el riesgo de hepatotoxicidad.<sup>32</sup>

En una revisión sistemática Cochrane de ensayos aleatorizados publicada en 2012, se demostró la eficacia de los anticonceptivos orales sobre el placebo. Sin embargo, las diferencias de eficacia entre los anticonceptivos orales combinados con diferentes progestágenos fueron menos claras. Si bien en algunos estudios se puso de manifiesto que los ACO que contenían acetato de ciproterona fueron más exitosos para el tratamiento del acné que los que contenían levonorgestrel o desogestrel, los datos fueron inadecuados para concluir que ofrecen una eficacia superior para el acné.<sup>35</sup>

Habitualmente, el acné se describe como efecto adverso de los progestágenos solos, incluidas

las píldoras orales, los inyectables, los implantes subcutáneos y los dispositivos intrauterinos, aunque esto es variable de persona a persona.<sup>37,38</sup>

En relación con la eficacia del tratamiento con ACO en comparación con el tratamiento con antibióticos, en 2014 se publicó un metanálisis que concluyó que la terapia con ACO luego de 6 meses de tratamiento es equivalente a la terapia con antibióticos para reducir las lesiones del acné. Como limitación en este estudio se presentaba la heterogeneidad de los tratamientos utilizados durante la investigación y el sesgo de publicación.<sup>39</sup>

### **Espironolactona**

Originalmente utilizada como diurético ahorrador de potasio, inhibe la producción de sebo a través de los receptores de andrógenos en los sebocitos y podría disminuir la síntesis de precursores de andrógenos en las glándulas suprarrenales.<sup>40</sup> Es por esto que es utilizada también para el tratamiento del acné, como del hirsutismo y de la alopecia androgénica. A pesar de que faltan estudios de control aleatorizados que apoyen el uso de espironolactona para el manejo del acné, varios estudios recientes comprueban la eficacia para su tratamiento.<sup>31,38,41-44</sup> No hay evidencia de hiperpotasemia en mujeres jóvenes sanas, por lo que no se requiere monitoreo de potasio durante su uso.<sup>45,46</sup>

En estudios realizados en animales se demostró que es un fármaco teratogénico.<sup>47,48</sup> Hay pocos datos sobre el uso de espironolactona para el tratamiento del acné en pacientes preadolescentes y adolescentes tempranos.

### **Tratamiento de las cicatrices**

Como consecuencia del acné, muchas veces se producen cicatrices en la piel que persisten incluso luego de su resolución. Las cicatrices pueden ser categorizadas en atróficas (en vagón o rectangulares, picahielos y rodantes), hipertróficas o queloides. Entre los tratamientos propuestos existen: láseres con luz intensa, tratamientos tópicos con crema con ácido azelaico, *peelings* químicos, plasma rico en plaquetas y tratamientos quirúrgicos locales como la subcisión. El tipo de tratamiento debe ser evaluado oportunamente por el especialista y dependerá del tipo de cicatriz a tratar.<sup>49</sup>

## CONSIDERACIONES FINALES

El acné es una afección dermatológica común. Es importante detectar aquellas que deben ser estudiadas para descartar un SOP subyacente. Se debe considerar que los ACO son de primera línea en el tratamiento moderado a severo como

tratamiento único o bien como complemento de otras medicaciones teratogénicas como ser la isotretinoína. A su vez, es esencial indagar sobre el impacto del acné en la calidad de vida y su influencia negativa en la autopercepción de la imagen para su abordaje integral.

## Referencias

1. Tan JK, Bhat K. A global perspective on the epidemiology of acne. *Br J Dermatol* 2015 Jul; 172 Suppl 1: 3-12.
2. New MI. An update of congenital adrenal hyperplasia. *Ann N Y Acad Sci* 2004; 1038: 14.
3. Dreno B, Gollnick HPM, Kang y col. Understanding innate immunity and inflammation in acne: implications for management. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2015; 29(suppl 4): 3-11.
4. Harper J. Acne vulgaris: what's new in our 40th year. *J Am Acad Dermatol* 2020; 82: 526-527.
5. Dréno B. What is new in the pathophysiology of acne, an overview. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2017; 31: 8-12.
6. O'Neill AM, Gallo RL. Host-microbiome interactions and recent progress into understanding the biology of acne vulgaris. *Microbiome* 2018; 6: 177.
7. Jugeau S, Tenaud I, Knol AC y col. Induction of toll-like receptors by *Propionibacterium* acnes. *Br J Dermatol* 2005; 153: 1105-1113.
8. Kim J. Review of the innate immune response in acne vulgaris: activation of toll-like receptor 2 in acne triggers inflammatory cytokine responses. *Dermatology* 2005; 211: 193-198.
9. Woo TE, Sibley CD. The emerging utility of the cutaneous microbiome in the treatment of acne and atopic dermatitis. *J Am Acad Dermatol* 2020; 82: 222-228.
10. Eichenfield LF, Krakowski AC, Piggott C y col. Evidence-based recommendations for the diagnosis and treatment of pediatric acne. *Pediatrics* 2013; 131(suppl 3): S163-S186.
11. Uslu G, Sendur N, Uslu M y col. Acne: prevalence, perceptions and effects on psychological health among adolescents in Aydin, Turkey. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2008; 22: 462-469.
12. Tan JK. Psychosocial impact of acne vulgaris: evaluating the evidence. *Skin Therapy Lett* 2004; 9: 1-3.
13. Freirea A, Arcaria A, Gryngartena M. Síndrome de ovario poliquístico en la adolescencia. *Rev. Hosp. Niños (B. Aires)* 2018; 60(270): 258-263.
14. Witche S, Oberfield S, Rosenfield R y col. The diagnosis of polycystic ovary syndrome during adolescence. *Horm Res Paediatr.* April, 2015.
15. Berry K, Lim J, Zaenglein AL. Acne vulgaris: treatment made easy for the primary care physician. *Pediatr Ann* 2020; 49: e109-e115.
16. Fulton JE, Farzad-Bakshandeh A, Bradley S. Studies on the mechanism of action of topical benzoyl peroxide and vitamin A acid in acne vulgaris. *J Cutan Pathol* 1974; 1: 191-200.
17. Marson JW, Baldwin HE. An overview of acne therapy, part 1: topical therapy, oral antibiotics, laser and light therapy, and dietary interventions. *Dermatol Clin* 2019; 37: 183-193.
18. Yang Z, Zhang Y, Lazić Mosler E y col. Topical benzoyl peroxide for acne. *Cochrane Database Syst Rev* 2020; 3: CD011154.
19. Lu J, Cong T, Wen X y col. Salicylic acid treats acne vulgaris by suppressing AMPK/SREBP1 pathway in sebocytes. *Exp Dermatol* 2019; 28: 786-794.
20. Gupta AK, Nicol K. The use of sulfur in dermatology. *J Drugs Dermatol* 2004; 3: 427-431.
21. Schulte BC, Wu W, Rosen T. Azelaic acid: evidence-based update on mechanism of action and clinical application. *J Drugs Dermatol* 2015; 14: 964-968.
22. Tan J, Miklas M. A novel topical retinoid for acne: trifarotene 50 µg/g cream. *Skin Therapy Lett* 2020; 25: 1-2.
23. Zaenglein AL, Pathy AL, Schlosser BJ y col. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. *J Am Acad Dermatol* 2016; 74: 945-973.
24. Barbieri JS, Spaccarelli N, Margolis DJ, James WD. Approaches to limit systemic antibiotic use in acne: systemic alternatives, emerging topical therapies, dietary modification, and laser and light-based treatments. *J Am Acad Dermatol* 2019; 80: 538-549.
25. Thiboutot D, Dréno B, Sanders V y col. Changes in the management of acne: 2009-2019. *J Am Acad Dermatol* 2020; 82: 1268-1269.
26. iPledge REMS [prescribing information]. <https://www.ipledge-program.com/iPledgeUI/prInfo.u>. (consultado 18/08/2020)
27. Barbieri JS, Shin DB, Wang S y col. The clinical utility of laboratory monitoring during isotretinoin therapy for acne and changes to monitoring practices over time. *J Am Acad Dermatol* 2020; 82: 72-79.
28. Hebert A, Thiboutot D, Stein Gold L y col. Efficacy and safety of topical clascoterone cream, 1%, for treatment in patients with facial acne: two phase 3 randomized clinical trials. *JAMA Dermatol* 2020; 156: 621-630.
29. Roberts EE, Nowshen S, Davis DMR y col. Use of spironolactone to treat acne in adolescent females. *Pediatr Dermatol* 2021; 38(1): 72-76.
30. McEvoy B, Nydegger R, Williams G. Factors related to patient compliance in the treatment of acne vulgaris. *Int J Dermatol* 2003; 42: 274-280.
31. Thorneycroft IH, Stanczyk FZ, Bradshaw KD y col. Effect of low-dose oral contraceptives on androgenic markers and acne. *Contraception* 1999; 60: 255-262.
32. Barros B, Thiboutot D. Hormonal therapies for acne. *Clin Dermatol* 2017; 35: 168-172.
33. Maloney JM, Dietze P, Watson D y col. Treatment of acne using a 3-milligram drospirenone/20-microgram ethinyl estradiol oral contraceptive administered in a 24/4 regimen: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2008; 112: 773-781.
34. Kelly S, Davies E, Fearn S y col. Effects of oral contraceptives containing ethinylestradiol with either drospirenone or levonorgestrel on various parameters associated with well-being in healthy women. *Clin Drug Investig* 2010; 30: 325-336.

35. Arowojolu AO, Gallo MF, Lopez LM y col. Combined oral contraceptive pills for treatment of acne. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 7: CD004425.
36. FDA. US Food and Drug Administration: MedWatch: The FDA Safety Information and Adverse Event Reporting Program. [www.fda.gov/medwatch](http://www.fda.gov/medwatch). (consultado 18/08/2020)
37. FDA. US Food and Drug Administration: ESTROSTEP Fe (Norethindrone Acetate and Ethinyl Estradiol Tablets, USP and Ferrous Fumarate Tablets) package insert. Irvine, CA: Allergan Inc.; Revised 2017. [https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda\\_docs/label/2017/020130s018lbl.pdf](https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2017/020130s018lbl.pdf). (consultado 01/04/2021)
38. FDA. US Food and Drug Administration: YAZ © (Drospirenone and Ethinyl Estradiol) Tablets package insert. Whippany, NJ: Bayer HealthCare Pharmaceuticals Inc; Revised 2012. [https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda\\_docs/label/2012/021676s012lbl.pdf](https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2012/021676s012lbl.pdf). (consultado 01/04/2021)
39. Baughn Koo E, Petersen TD, Kimball AB. Meta-analysis comparing efficacy of antibiotics versus oral contraceptives in acne vulgaris. *Dermatol* 2014; 71(3): 450-459.
40. Akamatsu H, Zouboulis CC, Orfanos CE. Spironolactone directly inhibits proliferation of cultured human facial sebocytes and acts antagonistically to testosterone and 5  $\alpha$ -dihydrotestosterone in vitro. *J Invest Dermatol* 1993; 100: 660-662.
41. Blasiak RC, Stamey CR, Burkhart CN y col. High-dose isotretinoin treatment and the rate of retreatment, relapse, and adverse effects in patients with acne vulgaris. *JAMA Dermatol* 2013; 149: 1392-1398.
42. Park JH, Bienenfeld A, Orlow SJ, Nagler A. The use of hormonal antiandrogen therapy in female patients with acne: a 10-year retrospective study. *Am J Clin Dermatol*. 2018; 19: 449-455.
43. Isvy-Joubert A, Nguyen JM, Gaultier A y col. Adult female acne treated with spironolactone: a retrospective data review of 70 cases. *Eur J Dermatol* 2017; 27: 393-398.
44. Roberts EE, Newshean S, Davis MDP y col. Treatment of acne with spironolactone: a retrospective review of 395 adult patients at Mayo Clinic, 2007-2017. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2020; 34: 2106-2110.
45. Plovanich M, YuWeng Q, Mostaghimi A. Low usefulness of potassium monitoring among healthy young women taking spironolactone for acne. *JAMA Dermatol* 2015; 151: 941-944.
46. Barker RA, Wilcox C, Layton AM. Oral spironolactone for acne vulgaris in adult females: an update of the literature. *Am J Clin Dermatol* 2020; 21: 303-305.
47. Liszewski W, Boull C. Lack of evidence for feminization of males exposed to spironolactone in utero: a systematic review. *J Am Acad Dermatol* 2019; 80: 1147-1148.
48. Pfizer: Aldactone package insert. [https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda\\_docs/label/2008/012151s062lbl.pdf](https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2008/012151s062lbl.pdf). (consultado 18/08/2020)
49. Zaleski-Larsen LA, Fabi SG, McGraw T, Taylor M. Acne scar treatment: a multimodal-ity approach tailored to scar type. *Dermatol Surg* 2016; 42: S139-S149.

La Revista de la Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, órgano de difusión de nuestra Sociedad, es una publicación cuatrimestral que brinda un espacio para la publicación de artículos sobre la especialidad, con la intención de aportar información útil y actualizada a la población médica.

- 1 Se aceptarán para su publicación artículos originales, artículos de revisión de un tema, consideraciones sobre trabajos recomendados, artículos descriptivos (casos clínicos, estudios observacionales, comentarios bibliográficos, comunicaciones especiales, etc.) y artículos presentados en otros ámbitos (congresos, jornadas, reuniones de sociedades científicas).
- 2 Las comunicaciones recibidas serán sometidas a su evaluación por el Comité Asesor Científico, reservándose el derecho a aceptar, rechazar o sugerir cambios para su publicación. En los archivos se realizarán las modificaciones y correcciones editoriales que se consideren necesarias, previa comunicación a los autores. En caso de aceptación, la Sociedad no avala el contenido del artículo, siendo los autores responsables de las afirmaciones que contenga.

## Instrucciones para los autores

### • Título

El título del artículo debe ser conciso, específico e informativo. Debe ser escrito en español e inglés.

### • Autor/es

Incluir los datos completos del autor principal (nombre completo, dirección postal y electrónica, título académico, la función y el lugar donde se desempeña profesionalmente, etc.).

De contar con coautores, por favor, incluya también los datos completos respectivos. Pueden incluirse hasta diez autores.

### • Institución principal

Escribir los datos completos de la institución donde se llevó a cabo el estudio o el principal lugar de trabajo del autor.

### • Palabras clave

Incluya de cinco a diez palabras clave (PC) de su trabajo. Las PC se incluirán de acuerdo con su orden de importancia o peso en el artículo. Es decir, la primera que escriba será la principal, la segunda más importante que la tercera, y así sucesivamente.

Una palabra clave es una palabra o combinación de palabras (por ejemplo, diabetes mellitus, hipertensión arterial), que no incluirá artículos (el, la, los) ni conjunciones (y, o, pero), representativa del tema central del artículo. Son fundamentales para las búsquedas precisas. Se escriben siempre con minúsculas.

### • Resumen/Abstract

El artículo se acompañará con un resumen escrito en español e inglés, de entre 220 y 250 palabras. No se admiten abreviaturas en el Resumen, excepto aquellas cuyo uso frecuente reemplazó al nombre completo que representan. El Resumen será una breve, pero exacta e informativa, síntesis del artículo.

Si su artículo es un artículo original, divida los párrafos mediante los subtítulos habituales en que estos se organizan (Introducción, Materiales y métodos, Resultados y Conclusiones) e incluya el objetivo de la investigación. En el caso de una Revisión, el resumen incluirá el objetivo, los subtítulos utilizados por el autor y los resultados y conclusiones del trabajo.

### • Tipos de artículos

#### Artículo Original

Los artículos que describen los resultados de investigaciones originales (por ej., estudios aleatorizados y controlados, estudios de casos y controles, estudios observacionales, series de casos), deben constar de **Resumen, Introducción, Materiales y Métodos, Resultados y Conclusiones**. La **Introducción** es una breve referencia a las generalidades del tema por abordar y a su importancia. La última frase de la Introducción debe estar referida a lo que los autores van a presentar o describir.

**Materiales y Métodos** describirá la muestra, el origen de los datos analizados, si es retrospectivo o prospectivo, los métodos estadísticos utilizados y la consideración de la significación estadística, en caso de que corresponda.

En **Resultados y Conclusiones** los autores deben comparar sus resultados con los obtenidos por otros colegas y plantear con claridad las conclusiones a las que han arribado.

#### Artículo de Revisión (Monografía)

Estos artículos reúnen, resumen y revisan la información disponible sobre un tema.

Para la primera y segunda página valen las mismas consideraciones que para el artículo original. Debe presentarse el Objetivo por el cual se realiza la revisión del tema, las fuentes consultadas y el criterio de selección utilizado; una síntesis de los datos hallados y comparados, así como la Discusión y Conclusiones.

#### Consideraciones sobre trabajos recomendados

En este caso los autores seleccionan artículos relevantes y comentan aspectos valiosos sobre ellos.

Ejemplo:

*Título del artículo, Autor (Dr. Ricardo Plunkett), Especialidad, Institución.*  
Comentario realizado por el **Dr. Ricardo Plunkett** sobre la base del artículo *Case detection in primary aldosteronism: high-diagnostic value of the aldosterone-to-renin ratio when performed under standardized conditions*, de los autores Vorselaars WMCM, Valk GD, Vriens MR, Westerink J, Spiering W, integrantes de Department of Vascular Medicine, University Medical Center Utrecht, Utrecht University, Utrecht, Países Bajos. El artículo original fue editado por *Journal of Hypertension* 36(7):1585-1591, 2018.

## Casos clínicos

### Ejemplo:

Título del artículo en español e inglés

Autor/es: ver Instrucciones

Resumen/Abstract: El artículo se acompañará con un resumen escrito en español e inglés de alrededor de 50 palabras.

Los casos clínicos deben constar de **Introducción, Descripción del Caso clínico, Discusión y Bibliografía**.

### • Abreviaturas

Evite escribir abreviaturas en el título y, en lo posible, evítelas en el resumen. En el texto se utilizará la menor cantidad de abreviaturas posible. La definición completa de la abreviatura y siglas deberá anteponerse a su primer uso en el texto, con la excepción de las unidades de medida estándar.

Para los casos de abreviaturas en inglés de uso frecuente, traduzca sus nombres completos al español aclarando que las abreviaturas corresponden a sus denominaciones en inglés.

### • Figuras y tablas

Puede incluir tablas y hasta 5 (cinco) figuras en color o blanco y negro.

Presente las tablas en archivos Word o Excel.

Presente las figuras, ilustraciones o fotografías en archivos con extensión JPG o TIFF en por lo menos 300 dpi. Se deben enviar vía e-mail.

Epígrafes y leyendas: Enumere los epígrafes de las figuras y tablas de acuerdo a cómo aparecen en el texto. Escriba una síntesis de la imagen o tabla con más de 10 palabras y menos de 30.

Si los datos, figuras o tablas fueron publicados en otro sitio, cite la fuente original y presente una autorización para reproducir el material.

### • Referencias bibliográficas

Las citas deben aparecer en el texto en forma consecutiva y con superíndice.

La numeración deberá seguir el orden de aparición en el texto y deberá coincidir con el listado de referencias que se colocará al final del artículo o trabajo de investigación.

Se presentarán de la siguiente forma: apellido e iniciales de cada autor, como máximo tres autores y luego se colocará "y col."; título del artículo; nombre de la publicación; año; volumen, páginas. No se utilizarán comillas, bastardilla ni negritas. Se aceptarán como máximo 50 citas.

#### Ejemplo referencia bibliográfica:

- Pérez P, López C, Ratti M y col. Tumores de ovario en niñas. *SAGIJ* 2007; 1(3): 105-120.

#### Ejemplo Capítulo de un libro:

Autores igual que en el artículo; título del capítulo; En: autores del libro y título; número de capítulo; lugar de edición; editorial; año; número de página.

- López L. Lesiones dérmicas vulvares en niñas. En: García L, López J (eds.). *Lesiones dermatológicas*, Capítulo IV. Buenos Aires: López Editores. 2006; 110-136.

#### Ejemplo Citas de Internet:

Deben constar de autor o autores o ente responsable de la emisión de la información, fecha de la publicación y/o su actualización, título, dirección de Internet y fecha de consulta.

#### Artículo:

- Harnak A, Kleppinger E. Online! A reference guide to using Internet sources (2003) <http://www.bedfordmartins.com/online/index.html> (consultado 20/11/06).

#### Página:

- CDC. HPV information <http://www.cdc.gov/std/hpv> (consultado el 2/12/06).

#### Revista:

- Bhattacharyya S. Esterilización con quinacrina: aspectos éticos. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 2003; 83 (Supl. 2) <http://www.elsevier.com/locate/ijgo> (consultado 12/12/06).

#### Libro:

- The Chicago Manual of Style, actualización 19 de junio de 2003, New questions and answers. <http://www.chicagomanualofstyle.org> (consultado 23/11/06).

Los artículos deben ser enviados por correo electrónico en formato WORD, y los gráficos, fotos y/o tablas por separado para asegurar la recepción y calidad en la impresión

**Secretaría Administrativa:** Sra. Liliana Puleo. Comité Editorial de SAGIJ, Paraná 326, Piso 9°. Of. 36. Teléfono: 011-4373-2002.

**E-mail:** [sagij@sagij.org.ar](mailto:sagij@sagij.org.ar) - [www.sagij.org.ar](http://www.sagij.org.ar)



NUEVO

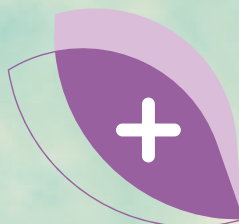


# femalvi.®

NOMEGESTROL ACETATO 2,5 mg

ESTRADIOL 1,5 mg

## Naturalmente para vos



+ **Máxima efectividad** en inhibición de la ovulación.<sup>1</sup>

+ **Mayor vida media** (progestágeno), mayor seguridad ante olvido.<sup>2</sup>

+ **Elegible en amplio rango** etario.<sup>3</sup>

⌵ **Menor impacto** sobre perfil lipídico<sup>4</sup> y factores de coagulación.<sup>1</sup>

⌵ **Menor duración** del sangrado menstrual.<sup>5</sup>



**Mejoría notoria en:**

- Hipermenorrea<sup>5</sup>
- Síndrome premenstrual<sup>6</sup>
- Dolores pélvicos<sup>6</sup>

### PRESENTACIÓN

**28** comprimidos recubiertos  
24 comprimidos activos y 4 comprimidos inactivos

1. (Duijkers IJ, Klipping C, Grob P, Korver T. Effects of a monophasic combined oral contraceptive containing norgestrol acetate and 17 beta-oestradiol on ovarian function in comparison to a monophasic combined oral contraceptive containing drospirenone and ethinylestradiol. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2010;15:314-325. 2. Ruan X, Seeger H, Mueck AO. The pharmacology of norgestrol acetate. *Maturitas*. 2012;71:345-353. 3. Westhoff C, Kaunitz AM, Korver T, et al. Efficacy, safety, and tolerability of a monophasic oral contraceptive containing norgestrol acetate and 17 $\alpha$ -estradiol: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2012;119:989-999. 4. Basdevant A, Pellissier C, Conard J, Degrelle H, Guyene TT, Thomas JL. Effects of norgestrol acetate (5 mg/d) on hormonal, metabolic and hemostatic parameters in premenopausal women. *Contraception*. 1991;44:599-605. 5. Read CM. New regimens with combined oral contraceptive pills—moving away from traditional 21/7 cycles. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2010;15 Suppl 2:S32-S41. 6. Baerwald AR, Pierson RA. Ovarian follicular development during the use of oral contraception: a review. *J Obstet Gynaecol Can*. 2004;26:19-24.

Información Disponible Para Profesionales: **Departamento Médico Raffo: Tel (011)4509-7100**  
Complejo Urbana 1 - Int. Cnel. Amaro Ávalos 2829 - 3º Piso (B1605 EBQ) Munro/Vte. López/Pcia. de Bs. As.

WWW.RAFFO.COM.AR

