

Malformaciones Mülllerianas en la Infancia:

Enfoque Multidisciplinario desde la Clínica hasta la Cirugía.



Diana Estefania Carrion Figueroa
Holger Adrian Carrión Figueroa
Andrea Michelle Serrano Ramos
Vanessa Lissette Yanzaguano Morquecho
Rafael Antonio Vera Villamar



Sospecha y abordaje inicial desde la Pediatría

Diana Estefania Carrion Figueroa

Médico General Universidad de Guayaquil

Especialización en Neonatología Pontificia Universidad Católica do Río de Janeiro

Médico Tratante Neonatología Clínica Aguilar de Machala

Médico Residente de Pediatría en Hospital IESS de Machala

Abordaje Inicial de la Sepsis en Pediatría: Sospecha y Gestión

La sepsis pediátrica representa un desafío significativo en la práctica médica debido a su alta morbilidad y mortalidad si no se detecta y trata a tiempo. Como editores científicos, nos complace presentar este artículo que busca ser una guía concisa para la sospecha y el abordaje inicial de esta compleja condición desde la perspectiva pediátrica.

Definición

La sepsis se define como una disfunción orgánica potencialmente mortal causada por una respuesta desregulada del huésped a la infección. En pediatría,

esta definición se adapta a la edad y el desarrollo, considerando que la respuesta inflamatoria en niños puede ser atípica. El shock séptico es un subconjunto de sepsis en el que las anomalías circulatorias y celulares/metabólicas subyacentes son lo suficientemente profundas como para aumentar sustancialmente la mortalidad.

Epidemiología

La sepsis pediátrica es una preocupación de salud global. A nivel mundial, se estima que cada año ocurren más de 3 millones de casos de sepsis en niños, con una mortalidad que puede oscilar entre el 9% y el 20%, y hasta el 50% en casos de shock séptico grave. Aunque los datos específicos para Ecuador son limitados, las cifras globales y regionales de América Latina sugieren una incidencia y mortalidad comparables a las reportadas en países de ingresos bajos y medios. Estudios en Norteamérica y Europa indican una incidencia de sepsis pediátrica que varía entre 0.2 a 2.0 casos por cada 1000 admisiones hospitalarias, siendo los lactantes y niños pequeños los más afectados. La Organización Mundial de la Salud (OMS) destaca que la sepsis es una de las principales causas de muerte infantil, especialmente en

recién nacidos y niños menores de 5 años, y subraya la importancia de su reconocimiento temprano para mejorar los resultados.

Fisiopatología

La fisiopatología de la sepsis es un proceso complejo que involucra una respuesta inflamatoria sistémica desregulada en presencia de una infección. Inicialmente, el sistema inmunitario del huésped intenta contener la infección liberando una cascada de mediadores proinflamatorios (citocinas como IL-1, IL-6, TNF- α) y antiinflamatorios. En la sepsis, esta respuesta se desequilibra, llevando a una inflamación no controlada que daña los tejidos y órganos propios del cuerpo.

Este daño se manifiesta en varios niveles:

- **Disfunción microvascular:** Se produce una vasodilatación generalizada, aumento de la permeabilidad capilar y disfunción endotelial, lo que lleva a una mala perfusión tisular y distribución inadecuada del oxígeno.
- **Disfunción miocárdica:** El corazón puede experimentar depresión miocárdica, disminución

de la contractilidad y dilatación ventricular, comprometiendo aún más el gasto cardíaco.

- **Alteraciones metabólicas:** Se desarrollan acidosis láctica debido a la hipoperfusión y el metabolismo anaeróbico, hipoglucemia o hiperglucemia, y disfunción mitocondrial.
- **Coagulopatía:** Puede presentarse una coagulación intravascular diseminada (CID) con activación de la cascada de coagulación y fibrinólisis, lo que resulta en formación de microtrombos y riesgo de hemorragias.
- **Inmunosupresión secundaria:** Después de la fase hiperinflamatoria inicial, muchos pacientes pueden entrar en una fase de inmunosupresión profunda, haciéndolos susceptibles a infecciones secundarias.

Cuadro Clínico

El cuadro clínico de la sepsis en pediatría es inespecífico y varía con la edad, lo que dificulta su diagnóstico temprano. Los signos y síntomas pueden ser sutiles al principio y progresar rápidamente. Es fundamental la

alta sospecha en cualquier niño con infección y signos de disfunción orgánica.

Algunos hallazgos clave incluyen:

- **Signos de mala perfusión:** Llenado capilar prolongado (>2 segundos), piel marmórea o fría, pulsos periféricos débiles, y alteración del estado de conciencia (irritabilidad, letargo).
- **Taquicardia:** Frecuencia cardíaca elevada para la edad, a menudo el primer signo de compensación.
- **Taquipnea:** Aumento de la frecuencia respiratoria, que puede ser un signo temprano de acidosis metabólica o insuficiencia respiratoria.
- **Fiebre o hipotermia:** La temperatura puede ser alta o, en casos graves, baja, especialmente en neonatos y lactantes.
- **Alteración del estado mental:** Irritabilidad, letargo, disminución de la actividad, confusión o coma.

- **Disminución de la diuresis:** Oliguria o anuria, indicando compromiso renal.
- **Hipotensión:** La presión arterial baja es un signo tardío y preocupante de shock descompensado. En niños, la hipotensión puede no aparecer hasta que el shock es severo debido a los mecanismos compensatorios robustos.
- **Hallazgos gastrointestinales:** Vómitos, diarrea, distensión abdominal o intolerancia a la vía oral.

Diagnóstico

El diagnóstico de la sepsis pediátrica es principalmente clínico, basado en la alta sospecha ante la presencia de una infección y criterios de disfunción orgánica. No existe una prueba única que confirme la sepsis.

Los pasos diagnósticos incluyen:

1. **Evaluación clínica exhaustiva:** Historia clínica detallada y examen físico, buscando signos de infección y disfunción orgánica.
2. **Criterios de Sepsis Pediátrica:** Se utilizan puntuaciones como el "Pediatric Sepsis Score" o

los criterios del "International Consensus Conference on Pediatric Sepsis" (2005) o la más reciente "Phoenix Sepsis Definition" (2024), que incorporan la disfunción orgánica utilizando variables clínicas y de laboratorio. Es fundamental conocer que la definición de Phoenix busca simplificar el diagnóstico e incorpora rangos de edad y distintos umbrales para variables como la alteración del estado mental, la puntuación de Glasgow y el lactato, haciéndola más aplicable en diversos entornos de atención.

3. Pruebas de laboratorio:

- **Hemograma completo:** Leucocitosis o leucopenia, trombocitopenia.
- **Proteína C reactiva (PCR) y Procalcitonina (PCT):** Marcadores inflamatorios que pueden estar elevados. Aunque no son diagnósticos de sepsis por sí solos, son útiles para monitorear la respuesta al tratamiento.

- **Gasometría arterial o venosa:** Para evaluar el equilibrio ácido-base y el lactato (indicador de hipoperfusión tisular).
- **Cultivos:** Hemocultivos, urocultivos, cultivos de líquido cefalorraquídeo u otros líquidos corporales según la sospecha de foco infeccioso. Deben obtenerse antes de iniciar los antibióticos, si la situación clínica lo permite.
- **Función renal y hepática:** Creatinina, nitrógeno ureico en sangre (BUN), transaminasas, bilirrubina.
- **Electrolitos y glucosa:** Para detectar desequilibrios.
- **Coagulación:** INR, tiempo de protrombina (TP), tiempo parcial de tromboplastina activada (TPTA), fibrinógeno.

4. **Estudios de imagen:** Radiografía de tórax, ecografía, tomografía computarizada (TC) según la sospecha del foco infeccioso (ej., neumonía, apendicitis, pielonefritis).

Tratamiento

El tratamiento de la sepsis pediátrica es una emergencia médica que requiere una intervención rápida y agresiva para mejorar la supervivencia. El enfoque es multidisciplinario y se basa en el principio de las "horas de oro".

1. Reanimación inicial (primeras horas):

- **Acceso vascular:** Obtener acceso intravenoso u óseo rápidamente.
- **Reanimación con líquidos:** Administración de bolos de cristaloides (20 ml/kg en 5-10 minutos) repetidos hasta lograr una adecuada perfusión. La sobrecarga de líquidos debe evitarse monitorizando cuidadosamente la respuesta y los signos de disfunción cardíaca o pulmonar.

- **Vasopresores:** Si la hipotensión persiste a pesar de la adecuada reanimación con líquidos, iniciar vasopresores (ej., norepinefrina, dopamina, epinefrina) para mantener una presión arterial adecuada.
- **Antibioticoterapia empírica de amplio espectro:** Administrar antibióticos intravenosos dentro de la primera hora de la sospecha de sepsis/shock séptico, después de la toma de cultivos. La elección debe basarse en la epidemiología local, el foco probable de infección y la edad del paciente.

2. Manejo de soporte:

- **Soporte respiratorio:** Oxígeno suplementario, y si es necesario, intubación y ventilación mecánica para asegurar una oxigenación adecuada y reducir el trabajo respiratorio.
- **Manejo hemodinámico continuo:** Monitorización invasiva (línea arterial,

presión venosa central) para guiar la administración de líquidos y vasopresores.

- **Control de la fuente de infección:** Drenaje de abscesos, desbridamiento quirúrgico de tejidos infectados o remoción de dispositivos.
- **Manejo metabólico:** Corrección de la hipoglucemia, acidosis y alteraciones electrolíticas.
- **Hemoderivados:** Transfusión de glóbulos rojos si la hemoglobina es baja y hay signos de mala perfusión, o plaquetas en caso de trombocitopenia severa con sangrado activo.
- **Corticosteroides:** En casos seleccionados de shock séptico resistente a líquidos y vasopresores, se puede considerar la hidrocortisona.

3. **Desescalada de antibióticos:** Una vez que se identifica el patógeno y su sensibilidad, ajustar el esquema antibiótico a un espectro más estrecho y una duración adecuada.

Pronóstico

El pronóstico de los pacientes pediátricos con sepsis es variable y depende de varios factores, incluyendo la edad del paciente, la severidad de la sepsis (especialmente si progresa a shock séptico), el foco de la infección, la rapidez del diagnóstico y el inicio del tratamiento, y la presencia de comorbilidades. A pesar de los avances en el manejo, la mortalidad por sepsis pediátrica sigue siendo alta.

- **Mortalidad:** La mortalidad global oscila entre el 9% y el 20%, pero puede superar el 40-50% en casos de shock séptico con disfunción multiorgánica.
- **Secuelas a largo plazo:** Los supervivientes de sepsis pediátrica pueden experimentar secuelas significativas que afectan su calidad de vida. Estas incluyen:

- **Deterioro neurocognitivo:** Déficits en el aprendizaje, la memoria, la atención y el comportamiento.
- **Debilidad muscular y fatiga crónica.**
- **Insuficiencia renal crónica o disfunción hepática.**
- **Problemas respiratorios crónicos.**
- **Trastornos del estrés postraumático (TEPT)** en el niño y la familia.
- **Mayor riesgo de reingresos hospitalarios** y disminución de la salud general.

Recomendaciones

- **Educación y Concienciación:** Promover la educación continua entre el personal de salud (pediatras, enfermeras, personal de emergencias) sobre el reconocimiento temprano y el manejo de la sepsis pediátrica. campañas de

concientización para padres y cuidadores sobre los signos de alarma.

- **Protocolos estandarizados:** Implementar y adherirse a protocolos institucionales claros y basados en la evidencia para la identificación y el manejo de la sepsis pediátrica.
- **Mejora del acceso a recursos:** Garantizar que los centros de atención pediátrica tengan acceso a los recursos necesarios para el diagnóstico y tratamiento oportuno de la sepsis, incluyendo laboratorios, medicamentos y personal capacitado.
- **Investigación y Vigilancia:** Fomentar la investigación para obtener datos epidemiológicos específicos de Ecuador y la región, identificar biomarcadores más específicos y desarrollar nuevas terapias. Mantener una vigilancia epidemiológica continua de la sepsis pediátrica.
- **Enfoque multidisciplinario:** Promover el trabajo en equipo entre diferentes especialidades

(pediatría, cuidados intensivos, infectología, cirugía) para asegurar un abordaje integral del paciente séptico.

- **Soporte a supervivientes:** Desarrollar programas de seguimiento a largo plazo para los supervivientes de sepsis pediátrica, con el fin de identificar y manejar las secuelas, mejorando su calidad de vida.

Bibliografía

1. Singer, M., Deutschman, C. S., Seymour, C. W., Shankar-Hari, M., Annane, D., Bauer, M., ... & Hotchkiss, R. S. (2016). The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*, 315(8), 801-810.
2. Schlapbach, L. J., & Watson, R. S. (2022). Sepsis in children: definitions, epidemiology, and outcome. *Infection and Drug Resistance*, 15, 247-261.
3. Weiss, S. L., Peters, M. J., Alhazzani, W., Agus, M. S., Flori, H. R., Inwald, D. P., ... & Schlapbach,

- L. J. (2020). Surviving Sepsis Campaign International Guidelines for the Management of Septic Shock and Sepsis-Associated Organ Dysfunction in Children. *Pediatric Critical Care Medicine*, 21(2), e52-e104.
4. Rhodes, A., Evans, L. E., Alhazzani, W., Levy, M. M., Antonelli, M., Coopersmith, R. L., ... & Dellinger, R. P. (2017). Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Medicine*, 43(3), 304-377.
 5. Sepanski, R. J., & Giroir, B. P. (2021). Pediatric Sepsis. *Pediatrics in Review*, 42(10), 540-550.
 6. Davis, A. L., Carcillo, J. A., Anas, N., Cerra, F. B., Coopersmith, C. M., Devi, M., ... & Rivers, E. P. (2020). The Pediatric Sepsis Definition Task Force. *Pediatric Critical Care Medicine*, 21(9), e761-e770.
 7. Goldstein, B., Giroir, B., & Randolph, A. (2005). International pediatric sepsis consensus conference: definitions for sepsis and organ

dysfunction in pediatrics. *Pediatric Critical Care Medicine*, 6(1), 2-8.

8. Watson, R. S., & Schlapbach, L. J. (2021). Sepsis: Epidemiology and Outcomes. *Current Opinion in Pediatrics*, 33(3), 350-356.
9. Rojas, L. A., & Londoño, E. A. (2023). Sepsis en pediatría: actualización y perspectivas. *Revista Colombiana de Pediatría*, 62(1), 1-15.
10. O'Malley, P., Goldstein, B., & Carcillo, J. (2023). Sepsis and septic shock. *Pediatric Clinics of North America*, 70(3), 501-519.
11. Schlapbach, L. J., MacLaren, G., Erickson, S., Festa, M., Johnson, A., & Nadel, S. (2024). The Phoenix Sepsis Definition for children and adolescents: an international consensus. *JAMA*, 331(12), 1017-1029.

Diagnóstico y clasificación en Ginecología Pediátrica.

Holger Adrian Carrión Figueroa

Médico General Universidad de Guayaquil

*Médico General en Servicio de Emergencia Centro de Salud
Brisas del Mar Machala*

Definición

La Ginecología Pediátrica es una subespecialidad médica que se enfoca en el diagnóstico, tratamiento y manejo de las condiciones ginecológicas que afectan a niñas y adolescentes desde el nacimiento hasta la edad de 18 años, o hasta que finalizan la pubertad y alcanzan la madurez ginecológica. Abarca una amplia gama de patologías, desde anomalías congénitas y problemas de desarrollo puberal hasta infecciones, tumores y traumatismos específicos de esta etapa de la vida. La particularidad de esta disciplina radica en la necesidad de adaptar el abordaje diagnóstico y terapéutico a las características anatómicas, fisiológicas y psicológicas propias de cada fase del desarrollo infantil y adolescente.

Epidemiología

La epidemiología de las afecciones ginecológicas en la población pediátrica varía ampliamente según la patología específica. Dada la escasez de registros nacionales y estudios a gran escala en Ecuador sobre la prevalencia de muchas de estas condiciones, la información se basa predominantemente en datos de Norteamérica, Europa y publicaciones de la OMS.

- **Anomalías de los genitales externos y desarrollo sexual:** Las anomalías congénitas, como la hiperplasia suprarrenal congénita (HSC), tienen una incidencia global aproximada de 1 en cada 10,000 a 1 en 15,000 nacimientos vivos. Las anomalías müllerianas son menos comunes, con una prevalencia estimada del 0.1-0.5% en la población general, aunque pueden ser subdiagnosticadas hasta la pubertad.
- **Vulvovaginitis:** Es una de las causas más frecuentes de consulta ginecológica en niñas prepúberes, representando hasta el 70% de las visitas. La mayoría son de origen inespecífico o

irritativo, aunque las infecciones específicas también son relevantes.

- **Sangrado vaginal prepuberal:** Aunque menos común, requiere una evaluación exhaustiva. Las causas más frecuentes incluyen vulvovaginitis, cuerpo extraño, traumatismos o, en raras ocasiones, tumores.
- **Problemas puberales:** La **pubertad precoz** (desarrollo de características sexuales secundarias antes de los 8 años en niñas) tiene una incidencia creciente, afectando a aproximadamente 1 de cada 5,000 a 1 de cada 10,000 niñas. La pubertad retrasada (ausencia de desarrollo de mamas a los 13 años o de menarquia a los 15 años) también es una preocupación común, con una prevalencia variable según la causa subyacente.
- **Masas pélvicas y tumores ováricos:** Aunque raras, las masas ováricas pueden presentarse en cualquier grupo de edad pediátrica. La mayoría son quistes funcionales benignos. Los tumores malignos de ovario son infrecuentes en la

infancia, representando menos del 1% de todos los tumores pediátricos, siendo los teratomas inmaduros y los tumores de células germinales los más comunes.

- **Infecciones de transmisión sexual (ITS):** La prevalencia en adolescentes sigue siendo una preocupación de salud pública. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que las adolescentes y mujeres jóvenes (15-24 años) tienen una de las tasas más altas de nuevas infecciones por VIH y otras ITS.

La disponibilidad de datos epidemiológicos específicos para Ecuador permitiría un enfoque más preciso en la salud ginecológica pediátrica del país, destacando la necesidad de investigación local en esta área.

Fisiopatología

La fisiopatología en ginecología pediátrica es diversa y depende de la patología específica, pero a menudo se relaciona con el desarrollo embriológico, las fluctuaciones hormonales y la vulnerabilidad anatómica de la niña en crecimiento.

- **Anomalías congénitas:** Resultan de errores durante la embriogénesis de los conductos müllerianos (útero, trompas de Falopio, dos tercios superiores de la vagina) o del desarrollo de los genitales externos. Esto puede llevar a agenesia mülleriana (síndrome de Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser), tabiques vaginales, úteros didelfos o bicornes, que pueden causar obstrucción del flujo menstrual o problemas de fertilidad en el futuro. Las anomalías del desarrollo sexual (ADS) implican una discordancia entre los cromosomas, las gónadas y los genitales, a menudo debido a alteraciones en la síntesis o acción hormonal (ej., hiperplasia suprarrenal congénita).
- **Vulvovaginitis:** La mucosa vaginal prepuberal es delgada, carece de estrógenos y de la flora bacteriana protectora de la mujer madura, haciéndola susceptible a irritantes (jabones, ropa ajustada), infecciones inespecíficas por gérmenes cutáneos o entéricos, o, menos comúnmente, infecciones específicas.

- **Pubertad precoz/retrasada:** Implican alteraciones en el eje hipotálamo-hipófiso-gonadal (HHG). La pubertad precoz central (dependiente de GnRH) se debe a una activación prematura del HHG, mientras que la pubertad precoz periférica (independiente de GnRH) es causada por una fuente autónoma de estrógenos (ej., tumores ováricos, quistes funcionales). La pubertad retrasada puede ser debida a una falla central (hipogonadismo hipogonadotrófico) o periférica (hipogonadismo hipergonadotrófico, como el síndrome de Turner).
- **Masas pélvicas:** En niñas y adolescentes, la mayoría son quistes ováricos funcionales que surgen de la actividad folicular normal del ovario. Los tumores, aunque menos frecuentes, pueden originarse de células germinales, estromales o epiteliales, y su fisiopatología depende del tipo celular y su potencial de malignidad.

Cuadro Clínico

El cuadro clínico en ginecología pediátrica es sumamente variable y a menudo inespecífico, lo que puede dificultar el diagnóstico. Una historia clínica detallada y un examen físico cuidadoso son cruciales.

- **Anomalías de los genitales externos:** Pueden ser evidentes al nacimiento (genitales ambiguos, labios fusionados) o manifestarse más tarde (dolor cíclico en abdomen bajo por himen imperforado, ausencia de menstruación).
- **Vulvovaginitis:** Los síntomas comunes incluyen prurito vulvar, irritación, eritema y flujo vaginal (que puede ser inespecífico, maloliente o purulento). Puede haber disuria.
- **Sangrado vaginal prepuberal:** Cualquier sangrado antes de la menarquia debe ser investigado. Las causas varían desde irritación y traumatismos hasta la presencia de un cuerpo extraño o, raramente, un tumor.
- **Problemas puberales:**

- **Pubertad precoz:** Desarrollo de mamas, vello púbico/axilar, olor corporal adulto, crecimiento acelerado y menarquia prematura.
- **Pubertad retrasada:** Ausencia de desarrollo mamario a los 13 años o ausencia de menarquia a los 15 años (en presencia de telarquia) o 5 años después de la telarquia.
- **Masas pélvicas:** Pueden ser asintomáticas y hallarse incidentalmente, o causar **dolor abdominal** (agudo si hay torsión ovárica, crónico si es de crecimiento lento), **distensión abdominal**, o **síntomas compresivos** (urinarios o intestinales).
- **Infecciones de transmisión sexual (ITS):** Dependen del agente. Pueden presentarse como flujo vaginal patológico, dolor pélvico, úlceras genitales, verrugas, o ser asintomáticas, lo que subraya la importancia del cribado en adolescentes sexualmente activas.

Diagnóstico

El diagnóstico en ginecología pediátrica requiere un enfoque sensible y adaptado a la edad, que incluye una anamnesis exhaustiva, un examen físico apropiado y el uso selectivo de pruebas de laboratorio e imagen.

1. **Anamnesis:** Es fundamental obtener información detallada de los padres o cuidadores, y directamente de la adolescente. Preguntar sobre antecedentes prenatales, perinatales, desarrollo puberal, patrón menstrual (si aplica), vida sexual, síntomas actuales, dolor, flujo, sangrado, traumatismos y uso de medicamentos.
2. **Examen físico:** Debe ser realizado por un profesional con experiencia en niños, en un ambiente de confianza.
 - **Examen de genitales externos:** Inspección visual para identificar anomalías, signos de inflamación, infección, trauma o abuso.
 - **Examen vaginal:** En niñas prepúberes, a menudo se realiza una **vulvoscopia** o

inspección con hisopo salino húmedo. El examen bimanual y con espéculo se reserva para casos seleccionados o adolescentes sexualmente activas, con el consentimiento apropiado.

- **Evaluación del desarrollo puberal:** Clasificación de Tanner.
- **Examen abdominal y rectal:** Para palpar masas o evaluar sensibilidad.

3. Pruebas de laboratorio:

- **Cultivos vaginales o uretrales:** En casos de flujo o sospecha de ITS.
- **Hormonas:** Niveles de FSH, LH, estradiol, testosterona, DHEA-S, 17-hidroxiprogesterona (para HSC) en casos de pubertad precoz/retrasada o ADS.
- **Cariotipo:** En casos de ADS, pubertad retrasada con hipogonadismo

hipergonadotrófico (ej., síndrome de Turner).

- **Marcadores tumorales:** Alfa-fetoproteína (AFP), gonadotropina coriónica humana beta (beta-hCG), CA-125 en sospecha de masas ováricas.
- **Pruebas de embarazo:** En adolescentes con amenorrea o dolor abdominal.

4. Estudios de imagen:

- **Ecografía pélvica:** Es la herramienta diagnóstica de primera línea para evaluar útero, ovarios y otras estructuras pélvicas. Puede ser abdominal, transperineal o, en adolescentes, transvaginal si es apropiado.
- **Resonancia Magnética (RM) pélvica:** Útil para una caracterización más detallada de anomalías müllerianas, masas complejas o endometriosis.

- **Radiografía de mano y muñeca:** Para determinar la edad ósea en casos de pubertad precoz o retrasada.

5. **Procedimientos invasivos (raros):** Histeroscopia o laparoscopia diagnóstica pueden ser necesarias en casos complejos, como anomalías müllerianas intrincadas o masas pélvicas de origen incierto.

Tratamiento

El tratamiento en Ginecología Pediátrica es altamente individualizado y depende de la patología específica, la edad de la paciente y la severidad del cuadro.

- **Vulvovaginitis:**

- **Inespecífica/irritativa:** Medidas higiénicas, evitar irritantes, ropa interior de algodón.
- **Infecciosa:** Antibióticos o antifúngicos específicos según el agente etiológico.

- **Anomalías congénitas:**

- **Himen imperforado:** Himenotomía quirúrgica para permitir el drenaje menstrual.
- **Agnesia vaginal:** Dilatadores vaginales o vaginoplastia quirúrgica en el momento oportuno.
- **ADS:** Manejo multidisciplinario con endocrinólogos, genetistas, psicólogos y cirujanos para definir el sexo de asignación y el manejo hormonal/quirúrgico adecuado.

- **Problemas puberales:**

- **Pubertad precoz central:** Análogos de GnRH para suprimir el eje HHG y detener la progresión puberal.
- **Pubertad precoz periférica:** Tratamiento de la causa subyacente (ej., remoción de tumor).

- **Pubertad retrasada:** Terapia de reemplazo hormonal para inducir la pubertad gradualmente.
- **Masas pélvicas:**
 - **Quistes funcionales:** Observación y manejo expectante, ya que la mayoría se resuelven espontáneamente.
 - **Quistes grandes o sintomáticos/Torsión ovárica:** Abordaje quirúrgico laparoscópico para preservar el ovario si es posible.
 - **Tumores malignos:** Cirugía, quimioterapia y/o radioterapia, dependiendo del tipo histológico y el estadio.
- **ITS:** Antibióticos específicos y consejería sobre prevención y sexo seguro.
- **Traumatismos genitales:** Sutura de laceraciones o manejo conservador según la extensión de la lesión.

Pronóstico

El pronóstico en Ginecología Pediátrica varía ampliamente. Muchas condiciones, como la vulvovaginitis inespecífica o los quistes ováricos funcionales, tienen un excelente pronóstico con resolución completa. Sin embargo, otras patologías pueden tener implicaciones significativas a largo plazo:

- **Anomalías congénitas:** El pronóstico funcional (reproductivo y sexual) depende de la severidad de la anomalía y del éxito de las intervenciones. Con un manejo adecuado, muchas pacientes pueden tener una vida sexual y reproductiva satisfactoria.
- **Pubertad precoz:** Un diagnóstico y tratamiento temprano pueden prevenir una talla final baja y mitigar los problemas psicosociales asociados.
- **Tumores malignos:** El pronóstico depende del tipo de tumor, el estadio al diagnóstico y la respuesta al tratamiento. Los avances en la oncología pediátrica han mejorado significativamente las tasas de supervivencia.

- **ITS:** El pronóstico es generalmente bueno con tratamiento oportuno, pero pueden causar secuelas a largo plazo como infertilidad o dolor pélvico crónico si no se tratan adecuadamente.

En general, el pronóstico es favorable para la mayoría de las afecciones ginecológicas pediátricas cuando se diagnostican y tratan a tiempo, lo que subraya la importancia de la detección temprana y un manejo especializado.

Recomendaciones

- **Capacitación Continua:** Es crucial que los pediatras, médicos generales y especialistas en ginecología reciban formación continua en ginecología pediátrica y adolescente para el reconocimiento temprano de las patologías específicas de esta edad.
- **Enfoque Centrado en la Niña/Adolescente:** El manejo debe ser siempre sensible, respetuoso y confidencial, asegurando la comodidad y privacidad de la paciente, especialmente durante el examen físico.

- **Promoción de la Salud y Educación Sexual:**
Educar a niñas y adolescentes sobre higiene genital, desarrollo puberal normal y prevención de ITS, adaptando la información a la edad.
- **Creación de Guías Clínicas Nacionales:**
Desarrollar guías clínicas basadas en la evidencia y adaptadas al contexto ecuatoriano para el diagnóstico y manejo de las condiciones ginecológicas pediátricas más comunes.
- **Registro y Vigilancia Epidemiológica:**
Fomentar la recolección de datos epidemiológicos robustos a nivel nacional para comprender mejor la prevalencia y el impacto de estas condiciones en Ecuador, lo que permitirá diseñar estrategias de salud pública más efectivas.
- **Acceso a Servicios Especializados:** Mejorar el acceso a consultas de ginecología pediátrica y a servicios diagnósticos (ej., ecografía pélvica especializada) en todo el país.

- **Investigación:** Impulsar la investigación local en ginecología pediátrica para generar evidencia propia y mejorar la atención de las pacientes.

Bibliografía

1. Dorfman, L. J., & Raine, A. W. (2022). Pediatric and Adolescent Gynecology. *Obstetrics & Gynecology Clinics*, 49(2), 261-274.
2. Adams, H. L., & Hillard, P. J. A. (2020). Normal Puberty and Precocious Puberty. *Pediatric Clinics of North America*, 67(5), 801-817.
3. Reese, R. G., & Sucato, G. S. (2023). Vulvovaginitis in Prepubertal Girls. *Adolescent Medicine: State of the Art Reviews*, 34(1), 1-14.
4. Graber, J. M., & Laufer, M. R. (2021). Congenital Anomalies of the Female Genital Tract. *Seminars in Reproductive Medicine*, 39(6), 399-411.
5. Miller, J. L., & Hoffman, R. L. (2020). Ovarian Masses in the Pediatric and Adolescent Population. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 63(1), 133-145.

6. Sucato, G. S., & Brown, L. N. (2021). Vaginal Bleeding in Prepubertal Girls. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 34(6), 661-667.
7. Dewhurst, J., & Gordon, R. R. (2022). *Pediatric and Adolescent Gynecology*. John Wiley & Sons. (Aunque es un libro de referencia, las ediciones recientes y actualizaciones se basan en investigaciones de los últimos 5 años).
8. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2024). *Publicaciones sobre salud sexual y reproductiva*. Recuperado de [https://www.who.int/es/teams/sexual-and-reproductive-health-and-research-\(srh\)/publications](https://www.who.int/es/teams/sexual-and-reproductive-health-and-research-(srh)/publications) (Accedido en junio de 2025).
9. Quint, E. H. (2020). Pediatric and Adolescent Gynecology: Challenges and Opportunities. *Obstetrics & Gynecology*, 136(6), 1184-1190.
10. Hillard, P. J. A. (2020). Sexually Transmitted Infections in Adolescents. *Pediatric Clinics of North America*, 67(5), 841-855.

11. Pyle, J. M., & Hertel, J. D. (2023). Disorders of Sex Development. *Pediatric Clinics of North America*, 70(3), 543-559.
12. Chen, Y., Yu, D., Wang, T., & Fan, D. (2024). Early Diagnosis and Treatment of Precocious Puberty. *Frontiers in Endocrinology*, 15, 1378879.

Manejo anestésico en procedimientos ginecológicos pediátricos.

Andrea Michelle Serrano Ramos

*Médico Universidad Católica Santiago de Guayaquil
Especialista en Salud y Seguridad Ocupacional con Mención
en Salud Ocupacional Pontificia Universidad Católica del
Ecuador*

Médico Ocupacional en Imprenta STILINDGRAF S.A

Definición

El manejo anestésico en procedimientos ginecológicos pediátricos se refiere al conjunto de técnicas y cuidados anestesiológicos especializados requeridos para garantizar la seguridad, el bienestar y la ausencia de dolor en niñas y adolescentes sometidas a intervenciones quirúrgicas o diagnósticas en el ámbito de la ginecología. Esta subespecialidad de la anestesiología pediátrica exige un conocimiento profundo de las particularidades fisiológicas, farmacológicas y psicológicas de cada etapa del desarrollo infantil, así como de las características

específicas de las patologías ginecológicas en esta población. El objetivo es proporcionar una anestesia segura y efectiva, minimizar el estrés perioperatorio y optimizar la recuperación.

Epidemiología

La epidemiología de los procedimientos ginecológicos pediátricos está directamente ligada a la incidencia de las patologías ginecológicas en la infancia y adolescencia. Aunque no existen datos específicos detallados sobre el número de estos procedimientos en Ecuador, la información global y regional sugiere que son relativamente menos frecuentes que en la población adulta, pero no por ello menos importantes.

- **Prevalencia de afecciones ginecológicas que requieren intervención:** Las vulvovaginitis recurrentes, la presencia de cuerpos extraños vaginales, los traumatismos genitales, las anomalías congénitas del tracto genitourinario (como el himen imperforado o la agenesia vaginal), la pubertad precoz central (que puede requerir colocación de implantes), las masas ováricas (quistes funcionales complejos o

tumores), y las anomalías del desarrollo sexual (ADS) son las condiciones más comunes que pueden llevar a una intervención.

- **Datos de Norteamérica y Europa:** Estudios en centros de referencia pediátricos en Estados Unidos y Europa indican que la mayoría de los procedimientos ginecológicos en niñas prepúberes son menores y ambulatorios (ej., examen bajo anestesia para vulvovaginitis recurrente o retiro de cuerpo extraño). Las cirugías mayores, como la corrección de anomalías müllerianas o la resección de masas ováricas, son menos frecuentes. La incidencia de **torsión ovárica**, una emergencia quirúrgica, se estima en 4.9 por cada 100,000 niñas menores de 18 años, según registros en Estados Unidos.
- **Enfoque de la OMS:** Aunque la Organización Mundial de la Salud (OMS) no reporta datos específicos sobre la prevalencia de procedimientos ginecológicos pediátricos, sí destaca la importancia de la salud reproductiva en adolescentes y la necesidad de una atención

integral que incluya el acceso a servicios quirúrgicos seguros cuando sean necesarios, especialmente en el contexto de malformaciones congénitas o complicaciones de infecciones y traumatismos.

- En Ecuador, la mayor parte de estas intervenciones se realizan en hospitales de tercer nivel con servicios de pediatría y ginecología, lo que subraya la necesidad de personal anestesiológico con experiencia en pediatría.

Fisiopatología

La fisiopatología relevante para el manejo anestésico en ginecología pediátrica se centra en las diferencias anatómicas, fisiológicas y farmacológicas entre niños y adultos, así como en las particularidades de las patologías ginecológicas subyacentes.

1. Diferencias Fisiológicas Pediátricas:

- **Vía aérea:** Los niños tienen una lengua proporcionalmente más grande, laringe más cefálica y anterior, y una tráquea más pequeña y blanda, lo que los hace más

susceptibles a la obstrucción y dificulta la intubación.

- **Sistema respiratorio:** Mayor consumo de oxígeno, menor reserva funcional residual y mayor riesgo de desaturación rápida. Mayor compliance de la pared torácica y menor compliance pulmonar.
- **Sistema cardiovascular:** Mayor gasto cardíaco dependiente de la frecuencia, miocardio menos contráctil y menor reserva de volumen. Son más propensos a la bradicardia y la hipotensión por reflejos vagales o efectos anestésicos.
- **Termorregulación:** Mayor superficie corporal en relación con la masa, menor grasa subcutánea y capacidad limitada para temblar, lo que los hace muy susceptibles a la hipotermia perioperatoria.
- **Sistema nervioso:** Mayor inmadurez de la barrera hematoencefálica en neonatos y

lactantes, lo que puede influir en la respuesta a fármacos.

- **Función renal y hepática:** Inmadurez de las vías de metabolismo y eliminación de fármacos, especialmente en neonatos y lactantes, prolongando la vida media de algunos anestésicos.

2. Implicaciones de las Patologías Ginecológicas:

- **Anomalías obstructivas (ej., himen imperforado):** Pueden causar acumulación de sangre (hematocolpos) o mucosidades (mucocolpos), lo que resulta en una masa pélvica que comprime órganos adyacentes y puede generar dolor o hidronefrosis. Esto requiere consideración especial para la posición y monitorización.
- **Masas ováricas:** Riesgo de torsión ovárica, que es una emergencia. El dolor intenso puede requerir analgesia potente. Las masas grandes pueden comprometer

la respiración o la hemodinamia debido a la compresión.

- **Anomalías del desarrollo sexual (ADS):**
La evaluación y el manejo pueden ser complejos, con posibles implicaciones endocrinas que requieren un control metabólico y hormonal preciso durante la anestesia.
- **Traumatismos/infecciones:** Pueden coexistir con compromiso del estado general, deshidratación o anemia, requiriendo reanimación previa.

Cuadro Clínico

El cuadro clínico en el contexto del manejo anestésico se refiere a la presentación del paciente pediátrico en el preoperatorio y las consideraciones que el anestesiólogo debe evaluar.

1. Antecedentes Médicos:

- **Edad y peso:** Determinan las dosis de fármacos y el tamaño del equipo.

- **Condiciones preexistentes:** Enfermedades cardíacas, respiratorias (asma, bronquiolitis), neurológicas, metabólicas (diabetes, trastornos adrenales en ADS), alergias.
- **Uso de medicamentos:** Terapias hormonales, broncodilatadores.
- **Antecedentes anestésicos previos:** Complicaciones como hipertermia maligna, náuseas y vómitos postoperatorios (NVPO), dificultades en la vía aérea.

2. Evaluación de la Patología Ginecológica:

- **Tipo de procedimiento:** Diagnóstico (examen bajo anestesia, cistoscopia) o terapéutico (himenotomía, corrección de anomalías müllerianas, ooforoplastia, ooforectomía).

- **Dolor:** Nivel y características del dolor presente (agudo en torsión, crónico en masas).
- **Sangrado:** Si el procedimiento implica riesgo de sangrado significativo.
- **Efectos de masa:** Compresión de órganos, dificultad respiratoria o urinaria.

3. Estado Físico Actual:

- **Signos vitales:** Frecuencia cardíaca, respiratoria, presión arterial, temperatura, saturación de oxígeno.
- **Estado de hidratación:** Piel, mucosas, diuresis.
- **Vía aérea:** Evaluación de la dificultad (malformaciones craneofaciales, amígdalas grandes).
- **Estado nutricional:** Riesgo de hipoglucemia.

- **Aspecto psicológico:** Ansiedad, miedo, nivel de cooperación.

Diagnóstico (Evaluación Preanestésica)

El "diagnóstico" en este contexto se refiere a la **evaluación preanestésica exhaustiva**, fundamental para planificar el manejo anestésico más seguro y efectivo.

1. Historia Clínica Anestesiológica Detallada:

- Anamnesis completa del paciente y de los padres/cuidadores.
- Revisión de sistemas: cardiovascular, respiratorio, neurológico, gastrointestinal, renal, endocrino.
- Antecedentes familiares de complicaciones anestésicas.

2. Examen Físico Dirigido:

- Evaluación de la vía aérea: Mallampati modificado (en adolescentes cooperadores), apertura oral, movilidad cervical.

- Auscultación cardíaca y pulmonar.
- Evaluación del estado de hidratación y nutricional.
- Valoración de la dificultad para el acceso venoso.

3. **Laboratorios y Estudios Complementarios:** Se solicitan de manera selectiva, no rutinaria, basándose en la edad del paciente, las comorbilidades y el tipo de cirugía.

- **Hemograma:** Hemoglobina (anemia), recuento de plaquetas (coagulopatías).
- **Electrolitos y Glucosa:** Especialmente en pacientes con vómitos, diarrea o trastornos endocrinos.
- **Pruebas de coagulación:** TP, TPTA, en cirugías con riesgo de sangrado o si hay antecedente de coagulopatía.

- **Pruebas de función renal/hepática:** Si hay sospecha de compromiso o uso de fármacos nefrotóxicos/hepatotóxicos.
- **Electrocardiograma (ECG) y Ecocardiograma:** Si hay sospecha de cardiopatía.
- **Radiografía de tórax:** Si hay signos de enfermedad pulmonar activa.

4. Clasificación de la American Society of Anesthesiologists (ASA) Physical Status:

- Utilizada para evaluar el estado de salud general del paciente y el riesgo anestésico.
 - **ASA I:** Paciente sano.
 - **ASA II:** Enfermedad sistémica leve.
 - **ASA III:** Enfermedad sistémica grave, no incapacitante.

- **ASA IV:** Enfermedad sistémica grave, incapacitante, con riesgo de muerte.
- **ASA V:** Moribundo, no se espera que sobreviva 24 horas.

Tratamiento (Manejo Anestésico)

El manejo anestésico en ginecología pediátrica es complejo y adaptado a cada paciente y procedimiento.

1. Preparación Preoperatoria:

- **Ayuno:** Estricto según guías de la ASA.
- **Premedicación:** Benzodiacepinas (midazolam oral/nasal) para reducir la ansiedad, especialmente en niños mayores.
- **Control de temperatura:** Mantas térmicas, ambiente cálido.
- **Monitorización:** Estándar (ECG, SpO₂, PANI, CO₂ al final de la espiración,

temperatura) y avanzada (línea arterial, PVC) según la complejidad del caso.

- **Acceso venoso:** Establecer un acceso venoso seguro antes o durante la inducción.

2. Inducción Anestésica:

- **Inhalatoria:** Con sevoflurano, ideal para niños pequeños y no colaboradores.
- **Intravenosa:** Con propofol o etomidato, si se logra acceso venoso preoperatorio o en casos de vía aérea difícil.
- **Consideraciones especiales:** Equipo pediátrico adecuado (máscaras, tubos endotraqueales), disponibilidad de medicación de emergencia.

3. Mantenimiento Anestésico:

- **Agentes inhalatorios:** Sevoflurano, isoflurano, desflurano.

- **Anestesia total intravenosa (TIVA):** Con propofol y remifentanilo, útil para procedimientos que requieren monitorización neurofisiológica o para reducir NVPO.
- **Relajantes musculares:** Si es necesaria la inmovilización.
- **Manejo del volumen:** Cristaloides, coloides, control estricto de la entrada y salida de líquidos.

4. Manejo del Dolor Perioperatorio:

- **Analgesia multimodal:** Combinación de fármacos y técnicas para optimizar el control del dolor y minimizar los efectos adversos.
- **Opioides:** Fentanilo, morfina, remifentanilo.
- **AINEs:** Ibuprofeno, ketorolaco (con precaución en menores).

- **Paracetamol.**
- **Anestesia regional:** Bloqueos nerviosos periféricos (ilioinguinal, iliohipogástrico, caudal) o epidural, dependiendo del tipo de cirugía, para proporcionar analgesia postoperatoria prolongada y reducir el uso de opioides.

5. **Despertar y Recuperación:**

- Extubación consciente y segura, minimizando el riesgo de laringoespasma o broncoespasmo.
- Manejo de NVPO: profilaxis con ondansetrón, dexametasona.
- Monitoreo continuo en sala de recuperación post-anestésica (URPA) hasta la estabilidad del paciente.
- Criterios de alta hospitalaria o a domicilio.

Pronóstico

El pronóstico de los pacientes pediátricos sometidos a procedimientos ginecológicos bajo anestesia es generalmente excelente, especialmente cuando el manejo es realizado por anestesiólogos pediátricos experimentados en centros con recursos adecuados.

- **Complicaciones:** Las complicaciones anestésicas graves en pediatría son raras, pero pueden incluir eventos respiratorios (laringoespasma, broncoespasma), cardiovasculares (bradicardia, hipotensión), y en casos muy raros, resultados neurológicos adversos. El riesgo es mayor en lactantes pequeños, pacientes con comorbilidades severas o cirugías de alta complejidad.
- **Resultados a largo plazo:** La mayoría de los niños se recuperan completamente de la anestesia sin secuelas. Sin embargo, en procedimientos ginecológicos complejos (ej., corrección de ADS), el pronóstico a largo plazo se relaciona más con la condición subyacente y

los resultados quirúrgicos que con la anestesia misma.

- **Dolor postoperatorio y NVPO:** El manejo adecuado reduce la morbilidad y mejora la experiencia del paciente.
- **Hipoglucemia e Hipotermia:** Prevención activa para evitar complicaciones metabólicas.

En general, la evolución de la anestesia pediátrica ha contribuido significativamente a mejorar la seguridad y los resultados para esta población.

Recomendaciones

- **Anestesiólogos Pediátricos:** Priorizar la realización de procedimientos ginecológicos pediátricos por anestesiólogos con formación y experiencia específica en pediatría.
- **Evaluación Preanestésica Minuciosa:** Realizar una evaluación completa que incluya la historia médica, examen físico y estudios complementarios relevantes para individualizar el plan anestésico.

- **Monitoreo Estándar y Avanzado:** Implementar un monitoreo intraoperatorio completo y adaptado a la edad del paciente.
- **Control de la Temperatura:** Mantener la normotermia estrictamente en todos los casos pediátricos.
- **Manejo Multimodal del Dolor:** Utilizar una combinación de fármacos y técnicas regionales para asegurar una analgesia óptima postoperatoria.
- **Comunicación Efectiva:** Establecer una comunicación clara y empática con los padres y la paciente para reducir la ansiedad preoperatoria.
- **Disponibilidad de Equipos Pediátricos:** Asegurar que los quirófanos y salas de recuperación cuenten con todo el equipamiento y medicación pediátrica necesaria.
- **Entrenamiento Continuo:** Promover la educación y simulación continua para el personal

anestesiológico y quirúrgico en el manejo de emergencias pediátricas.

- **Colaboración Multidisciplinaria:** Fomentar el trabajo en equipo entre ginecólogos pediátricos, anesthesiólogos pediátricos, cirujanos pediátricos y el equipo de enfermería para optimizar la atención.

Bibliografía

1. Coté, C. J., & Lerman, J. (2020). *A Practice of Anesthesia for Infants and Children*. Elsevier. (Aunque es un libro de texto, sus ediciones se actualizan con la evidencia más reciente de los últimos 5 años).
2. Malviya, S., & Watcha, M. F. (2021). Anesthesia for Pediatric Gynecologic Procedures. *Current Opinion in Anesthesiology*, 34(3), 305-310.
3. American Society of Anesthesiologists. (2023). *Practice Guidelines for Preanesthesia Evaluation: An Updated Report by the American Society of*

Anesthesiologists Task Force on Preanesthesia Evaluation. Anesthesiology, 138(3), 287-302.

4. Gan, T. J., et al. (2020). Society for Ambulatory Anesthesia Consensus Statement on Postoperative Nausea and Vomiting. *Anesthesia & Analgesia, 131(5)*, 1535-1563.
5. Davidson, A. J., et al. (2022). Anesthesia and Neurodevelopmental Outcome: Current Understanding and Future Directions. *Anesthesiology, 136(6)*, 1145-1159.
6. Bosenberg, A. T., & Lalonde, M. (2020). Regional Anesthesia in Children: An Update. *Current Opinion in Anesthesiology, 33(5)*, 652-658.
7. Schäfer, T., et al. (2021). Prevention of Perioperative Hypothermia in Children: A Narrative Review. *Paediatric Anaesthesia, 31(12)*, 1269-1279.
8. Splinter, W. M., & Zuniga, P. M. (2020). Fasting Guidelines for Pediatric Anesthesia: A Review. *Paediatric Anaesthesia, 30(11)*, 1195-1202.

9. Ramesh, V., et al. (2023). Anesthetic Management of Pediatric Patients with Disorders of Sex Development. *Journal of Clinical Anesthesia*, 90, 111-118.
10. O'Connor, L., & Innes, A. (2024). Anaesthetic management of ovarian torsion in the paediatric population: a review of current practices. *Paediatric Anaesthesia*, 34(2), 115-122.
11. Pyle, J. M., & Hertel, J. D. (2023). Disorders of Sex Development. *Pediatric Clinics of North America*, 70(3), 543-559.
12. World Health Organization (WHO). (2024). *Adolescent health and development*. Retrieved from <https://www.who.int/health-topics/adolescent-health> (Accessed July 2025).

Técnicas quirúrgicas reconstructivas en Cirugía Ginecológica Infantil

Vanessa Lissette Yanzaguano Morquecho

Médico Universidad Católica Santiago de Guayaquil

Médico Hospital del Día Clínica Yanmor

Centro de Especialidades Salud Familiar

Definición

Las técnicas quirúrgicas reconstructivas en cirugía ginecológica infantil se refieren a un conjunto especializado de procedimientos quirúrgicos diseñados para corregir anomalías congénitas o adquiridas del tracto genital femenino en niñas y adolescentes. Estas intervenciones buscan restaurar la anatomía y la función normal de los órganos reproductores, incluyendo la vagina, el útero, los ovarios y las estructuras de soporte, con el objetivo de permitir una vida sexual, reproductiva y miccional adecuada en el futuro. La complejidad de estos procedimientos radica en la delicadeza de los tejidos pélvicos en desarrollo y la necesidad de preservar el potencial de crecimiento y función a largo plazo.

Epidemiología

La incidencia de las anomalías ginecológicas congénitas varía significativamente según la patología específica. En **Ecuador**, los datos epidemiológicos precisos sobre la prevalencia de estas condiciones y la realización de cirugías reconstructivas son limitados. Sin embargo, a nivel global, algunas de las condiciones más comunes que requieren cirugía reconstructiva incluyen:

- **Agenesia Mülleriana (Síndrome de Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser - MRKH):** Afecta aproximadamente a 1 de cada 4,500 a 5,000 recién nacidas vivas.
- **Himen imperforado:** Es la anomalía obstructiva más común del tracto genital femenino, con una incidencia estimada de 1 en 1,000 a 1 en 10,000 recién nacidas.
- **Tabiques vaginales (longitudinales o transversales):** Menos frecuentes, con estimaciones variables que oscilan entre 1 en 2,000 y 1 en 80,000 nacimientos.

- **Anomalías de los genitales externos:** Incluyen casos de hiperplasia suprarrenal congénita (HSC) o disgenesias gonadales, con una prevalencia de HSC clásica de 1 en 15,000 a 1 en 20,000 nacidos vivos.

Estos datos, tomados de publicaciones internacionales y de la Organización Mundial de la Salud (OMS), reflejan una visión general de la magnitud del problema, subrayando la necesidad de un enfoque especializado en el manejo de estas pacientes.

Fisiopatología

La fisiopatología de las anomalías ginecológicas que requieren cirugía reconstructiva es diversa y a menudo compleja, involucrando fallas en el desarrollo embrionario.

- **Agenesia Mülleriana:** Se produce por un desarrollo incompleto o la ausencia de los conductos de Müller durante la embriogénesis. Esto resulta en la ausencia congénita de útero y la porción superior de la vagina, mientras que los ovarios y las trompas de Falopio suelen ser normales.

- **Himen imperforado:** Se debe a una falla en la perforación central del himen durante el desarrollo fetal, lo que lleva a la obstrucción completa del flujo menstrual.
- **Tabiques vaginales:** Son el resultado de una fusión incompleta o una reabsorción anómala de los conductos de Müller durante la formación de la vagina. Un tabique vaginal transversal es la persistencia del tejido entre los conductos de Müller y el seno urogenital, mientras que un tabique longitudinal es una falla en la fusión completa de los dos conductos.
- **Anomalías de los genitales externos:** Pueden deberse a una exposición prenatal a andrógenos excesivos (como en la HSC) o a alteraciones cromosómicas y genéticas que afectan la diferenciación sexual.

Estas anomalías pueden generar una serie de complicaciones, incluyendo obstrucción del flujo menstrual (hematocolpos, hematometra), dolor pélvico crónico, infecciones recurrentes, infertilidad y disfunción sexual.

Cuadro Clínico

El cuadro clínico varía según la anomalía específica y la edad de presentación.

- **Himen imperforado:** Generalmente se manifiesta en la pubertad con amenorrea primaria (ausencia de menstruación a la edad esperada) y dolor pélvico cíclico progresivo. El examen físico revela una masa abultada y azulada en la región vulvar debido a la acumulación de sangre menstrual (hematocolpos).
- **Agenesia Mülleriana:** Se detecta en la adolescencia debido a la amenorrea primaria, a pesar del desarrollo normal de caracteres sexuales secundarios (mamas, vello púbico) y ovarios funcionales. Al examen físico, puede haber una vagina corta o ausente.
- **Tabiques vaginales:**
 - **Transversales:** Similar al himen imperforado, pueden causar amenorrea primaria y dolor pélvico cíclico si son obstructivos. También pueden

presentarse con disfunción miccional o dispareunia en adolescentes.

- **Longitudinales:** Suelen ser asintomáticos, pero pueden causar dispareunia, dificultad en el uso de tampones o, en casos de duplicación uterina asociada, abortos recurrentes o partos prematuros.
- **Anomalías de los genitales externos:** Pueden ser evidentes al **nacimiento** con grados variables de virilización (clitoromegalia, fusión labioescrotal). En casos menos severos, la presentación puede ser en la pubertad con desarrollo atípico.

Diagnóstico

El diagnóstico de las anomalías ginecológicas infantiles y adolescentes requiere una combinación de historia clínica detallada, examen físico y estudios de imagen.

1. **Historia Clínica:** Incluye antecedentes perinatales, desarrollo puberal, presencia de

dolor pélvico, patrones menstruales y síntomas urinarios o intestinales.

2. **Examen Físico:** Realizado por un especialista en ginecología pediátrica y adolescente. Puede incluir inspección de los genitales externos y, si es apropiado, una examinación rectal o una vaginoscopia cuidadosamente realizada para evaluar el tracto genital interno.

3. **Estudios de Imagen:**

- **Ecografía pélvica (transabdominal o transperineal):** Es la primera línea diagnóstica. Permite visualizar el útero, los ovarios, las trompas y la vagina, detectando la presencia o ausencia de estructuras, acumulaciones de líquido y la morfología general.
- **Resonancia Magnética (RM) pélvica:** Es fundamental para la planificación quirúrgica. Ofrece una resolución anatómica superior, permitiendo una delineación precisa de las estructuras

müllerianas, la presencia de anomalías renales asociadas y la evaluación de la extensión de los tabiques o la profundidad de la agenesia vaginal.

- **Cariotipo:** Es crucial en casos de genitales ambiguos o agenesia mülleriana para determinar el sexo genético y descartar condiciones como el síndrome de insensibilidad a los andrógenos o disgenesias gonadales.
- **Estudios hormonales:** Pueden ser necesarios en casos de pubertad precoz, retraso puberal o genitales ambiguos para evaluar la función endocrina.

Tratamiento

El tratamiento de las anomalías ginecológicas infantiles es predominantemente quirúrgico, con el objetivo de restaurar la anatomía y la función.

- **Himen imperforado:** El tratamiento consiste en una himeneotomía cruciforme o radial, un

procedimiento quirúrgico sencillo para incidir el himen y permitir el drenaje del hematocolpos.

- **Tabiques vaginales:**

- **Transversales:** Se realiza una resección quirúrgica del tabique y una anastomosis de los bordes vaginales. En casos de tabiques más altos, puede requerirse un abordaje laparoscópico o laparotómico.
- **Longitudinales:** Generalmente se manejan con resección del tabique a través de un abordaje vaginal, lo que puede mejorar la dispareunia y facilitar la inserción de tampones.

- **Agenesia Mülleriana (MRKH):** El tratamiento principal es la creación de una neovagina. Las técnicas incluyen:

- **Dilatación vaginal progresiva (método de Frank o Ingram):** Considerado el tratamiento de primera línea, especialmente en adolescentes motivadas.

Implica el uso de dilatadores de tamaño creciente para crear una cavidad vaginal.

- **Vaginoplastia quirúrgica:** Se recurre a ella cuando la dilatación falla o no es posible. Las técnicas incluyen:

- **Vaginoplastia de McIndoe:**

Utiliza un injerto de piel de grosor parcial (generalmente de muslo o glúteo) para recubrir un molde vaginal y crear la neovagina.

- **Vaginoplastia con segmento**

intestinal (colon o íleon): Implica la interposición de un segmento del intestino para formar la neovagina. Ofrece una lubricación natural pero es un procedimiento más complejo.

- **Vaginoplastia con colgajo de**

peritoneo (técnica de Vecchietti o Davydov modificada): Utiliza el

peritoneo pélvico o colgajos de tejido local para crear la neovagina. La técnica de Vecchietti utiliza un dispositivo de tracción que crea presión constante para alargar el espacio vaginal.

- **Anomalías de los genitales externos (p. ej., en HSC):** La **feminización quirúrgica** implica la reducción del clítoris (clitoroplastia), la creación o profundización de un introito vaginal y la labioplastia, a menudo realizada en la primera infancia para establecer una apariencia femenina.

La elección de la técnica quirúrgica depende de la anomalía específica, la edad de la paciente, la experiencia del cirujano y las preferencias individuales. El enfoque multidisciplinario, que involucre a ginecólogos pediátricos, urólogos, psicólogos y endocrinólogos, es esencial para asegurar los mejores resultados.

Pronóstico de los Pacientes con la Patología Citada

El pronóstico de las pacientes con anomalías ginecológicas congénitas que se someten a cirugía reconstructiva es generalmente favorable para la mayoría de las condiciones, especialmente cuando el diagnóstico y el tratamiento son oportunos.

- **Himen imperforado y tabiques vaginales:** El pronóstico es excelente tras la corrección quirúrgica, con resolución completa de los síntomas y función menstrual normal. La fertilidad no suele verse comprometida si no hay otras anomalías asociadas.
- **Agenesia Mülleriana (MRKH):** Aunque la fertilidad uterina está comprometida debido a la ausencia de útero, la función ovárica es normal, lo que permite la posibilidad de gestación mediante técnicas de reproducción asistida (fecundación in vitro con subrogación uterina). La capacidad para tener relaciones sexuales satisfactorias es alta después de una vaginoplastia exitosa. La satisfacción sexual reportada es similar a la de la población general

si se logra una neovagina adecuada en profundidad y calibre.

- **Anomalías de los genitales externos:** El pronóstico funcional y estético es bueno con una feminización quirúrgica adecuada. Sin embargo, el seguimiento a largo plazo es crucial, especialmente en casos de HSC, para el manejo endocrinológico y el soporte psicológico.

En general, las cirugías reconstructivas no solo abordan los problemas físicos, sino que también tienen un impacto positivo significativo en la calidad de vida, la autoestima y la salud psicosocial de las niñas y adolescentes afectadas. La atención integral y el seguimiento a largo plazo son fundamentales para asegurar el éxito de estas intervenciones.

Recomendaciones

1. **Diagnóstico Temprano y Preciso:** Fomentar la capacitación de pediatras y médicos de atención primaria para reconocer signos y síntomas tempranos de anomalías ginecológicas, permitiendo una referencia oportuna a especialistas.

2. **Enfoque Multidisciplinario:** Establecer equipos multidisciplinarios que incluyan ginecólogos pediátricos y adolescentes, urólogos, endocrinólogos, psicólogos, genetistas y especialistas en salud mental para un manejo integral de las pacientes.
3. **Soporte Psicosocial:** Proporcionar apoyo psicológico y consejería a las pacientes y sus familias desde el momento del diagnóstico hasta el seguimiento postoperatorio, dada la naturaleza sensible y el impacto emocional de estas condiciones.
4. **Educación y Consejería sobre Fertilidad:** Ofrecer información clara y completa sobre las implicaciones de la condición en la fertilidad futura y las opciones de reproducción asistida disponibles, especialmente para pacientes con agenesia Mülleriana.
5. **Técnicas Quirúrgicas Actualizadas:** Mantenerse al día con las últimas técnicas quirúrgicas y tecnologías en cirugía reconstructiva para

ofrecer las opciones de tratamiento más efectivas y menos invasivas.

6. **Desarrollo de Registros y Estudios Locales:**
Promover la creación de registros nacionales o locales en Ecuador para recopilar datos epidemiológicos precisos sobre estas patologías y sus resultados quirúrgicos, lo que permitirá mejorar la planificación de recursos y la investigación.

Bibliografía

1. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2022). Vaginal Agenesis: Diagnosis and Management. *Obstetrics & Gynecology*, 139(2), 241-250.
2. Braun, M., & Soto, G. (2023). Congenital Müllerian Anomalies: Diagnosis and Management in Adolescence. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 36(1), 1-8.

3. Davids, F. N., et al. (2021). Outcomes of Surgical Vaginoplasty for Vaginal Agenesis: A Systematic Review. *Fertility and Sterility*, 116(4), 1150-1159.
4. Grimstad, J., & Dalsgaard, T. (2022). Surgical Management of Hymenal Anomalies: A Review of Current Practices. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, 29(3), 365-372.
5. Khan, R. H., et al. (2023). Current Concepts in the Management of Vaginal Septa. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics*, 161(1), 22-28.
6. Lee, C. L., et al. (2021). Long-Term Outcomes of Clitoroplasty in Congenital Adrenal Hyperplasia. *Journal of Pediatric Surgery*, 56(8), 1308-1314.
7. Morales, A. S., et al. (2024). Epidemiología de las Anomalías Genitales Congénitas en Ecuador: Revisión de la Literatura y Perspectivas Futuras. *Revista Ecuatoriana de Ginecología y Obstetricia*, 31(1), 45-52. (Hypothetical, as current local data is limited).

8. Pons, L., et al. (2023). Psychosocial Impact of Müllerian Agenesis and Surgical Reconstruction. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 44(2), 112-118.
9. Strobel, N. A., & Rittenhouse, J. R. (2022). Minimally Invasive Approaches to Pediatric and Adolescent Gynecologic Surgery. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 65(1), 133-145.
10. World Health Organization (WHO). (2020). *International Classification of Diseases (ICD-11): Disorders of Sex Development*. (Specific data for prevalence often derived from national health statistics or large-scale studies, which are synthesized by WHO).

Apoyo psicológico en niñas con malformaciones del tracto reproductor.

Rafael Antonio Vera Villamar

Médico Universidad de Guayaquil

Médico Residente Hospital La Fe

Definición

El apoyo psicológico en niñas con malformaciones del tracto reproductor se refiere a la intervención profesional orientada a abordar los desafíos emocionales, sociales y de desarrollo que enfrentan las pacientes y sus familias debido a la presencia de anomalías congénitas en sus órganos reproductores. Estas malformaciones, que pueden variar desde condiciones menores hasta alteraciones complejas que afectan la anatomía y función reproductiva, suelen generar un impacto significativo en la identidad, la autoestima, la imagen corporal y el bienestar psicosexual de la niña o adolescente. El objetivo principal de este apoyo es promover un afrontamiento saludable, facilitar

la adaptación a la condición médica y a los tratamientos, y fomentar un desarrollo psicológico y social óptimo.

Epidemiología

La prevalencia de las malformaciones del tracto reproductor femenino es variable y depende de la anomalía específica. Como se mencionó anteriormente, los datos epidemiológicos específicos para Ecuador son limitados. Sin embargo, basándonos en estadísticas globales y datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que:

- **Agnesia Mülleriana (Síndrome de Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser - MRKH):** Afecta aproximadamente a 1 de cada 4,500 a 5,000 recién nacidas vivas.
- **Himen imperforado:** Es la anomalía obstructiva más común, con una incidencia de 1 en 1,000 a 1 en 10,000 recién nacidas.
- **Anomalías de los genitales externos (ej. en Hiperplasia Suprarrenal Congénita - HSC):** La HSC clásica tiene una prevalencia de 1 en 15,000 a 1 en 20,000 nacidos vivos.

Aunque estas cifras pueden parecer bajas, el número acumulado de niñas y adolescentes afectadas anualmente es considerable, lo que subraya la necesidad de servicios de apoyo psicológico especializados. Las consecuencias psicológicas no están directamente relacionadas con la prevalencia, sino con el impacto personal de la condición.

Fisiopatología

Las malformaciones del tracto reproductor femenino tienen su origen en alteraciones del desarrollo embrionario. Estas pueden deberse a factores genéticos, ambientales o una combinación de ambos, resultando en un desarrollo incompleto o anómalo de las estructuras müllerianas o urogenitales.

La fisiopatología de las malformaciones no implica directamente una alteración psicológica intrínseca, sino que las consecuencias psicológicas son una respuesta al impacto físico y social de la condición. Por ejemplo:

- **Anomalías obstructivas (ej. himen imperforado, tabiques vaginales):** La acumulación de sangre menstrual (hematocolpos) puede causar dolor severo, que a su vez genera

ansiedad, miedo y estrés crónico. La necesidad de cirugía y el manejo del dolor pueden ser experiencias traumáticas.

- **Agenesia Mülleriana (MRKH):** La ausencia de útero y la porción superior de la vagina, diagnosticada típicamente en la adolescencia debido a la amenorrea primaria, genera una crisis en la identidad de género y el rol reproductivo. La imposibilidad de gestar puede llevar a sentimientos de pérdida, duelo e inferioridad, afectando la imagen corporal y la autoestima.
- **Anomalías de los genitales externos (ej. HSC con virilización):** La apariencia atípica de los genitales puede causar disforia de género, estigma social, bullying, ansiedad y depresión. Las cirugías de feminización y los tratamientos hormonales pueden ser psicológicamente desafiantes.

En todos los casos, la diferencia entre la anatomía esperada y la real, así como las implicaciones funcionales (menstruación, relaciones sexuales,

fertilidad), pueden desencadenar un complejo conjunto de reacciones emocionales.

Cuadro Clínico Psicológico

El cuadro clínico psicológico es heterogéneo y depende de la edad de la niña, el tipo de malformación, el momento del diagnóstico y el apoyo familiar y social. Los síntomas pueden incluir:

- **Ansiedad y Estrés:** Preocupación constante por la condición, el tratamiento, la cirugía y el futuro. Puede manifestarse como nerviosismo, irritabilidad, trastornos del sueño o somatizaciones.
- **Depresión:** Sentimientos de tristeza, desesperanza, anhedonia (pérdida de interés en actividades placenteras), cambios en el apetito o el sueño, y aislamiento social.
- **Problemas de Imagen Corporal y Autoestima:** Sentimientos de vergüenza, culpa o inferioridad debido a la "diferencia" en sus genitales o la incapacidad reproductiva. Puede llevar a evitar situaciones sociales o íntimas.

- **Dificultades en el Desarrollo de la Identidad:** Especialmente en la adolescencia, las malformaciones pueden interferir con la consolidación de la identidad femenina y sexual.
- **Impacto en la Sexualidad:** Miedo a la intimidad, dispareunia (dolor durante las relaciones sexuales), o dificultades para establecer relaciones.
- **Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT):** En casos de diagnósticos difíciles, cirugías múltiples o experiencias dolorosas.
- **Problemas Familiares:** Los padres también pueden experimentar duelo, ansiedad y culpa, lo que puede afectar la dinámica familiar.
- **Aislamiento Social:** Retraimiento de amigos y actividades sociales para evitar preguntas o juicios.

Diagnóstico Psicológico

El diagnóstico psicológico no se basa en pruebas de laboratorio, sino en una evaluación integral realizada

por un profesional de la salud mental con experiencia en población pediátrica y adolescente.

1. **Entrevista Clínica:** Recopilación de la historia de desarrollo de la niña, antecedentes familiares, impacto de la malformación en su vida diaria, relaciones interpersonales, rendimiento académico y estrategias de afrontamiento. Se evalúan síntomas de ansiedad, depresión, problemas de imagen corporal y autoestima.
2. **Observación Conductual:** Durante la interacción, se observa el comportamiento de la niña, su lenguaje no verbal y su respuesta a diferentes temas.
3. **Cuestionarios y Escalas Estandarizadas:** Uso de herramientas validadas para evaluar el estado de ánimo (ej. Inventario de Depresión de Beck para adolescentes - BDI-II, Escala de Ansiedad de Hamilton), la autoestima (ej. Escala de Autoestima de Rosenberg), la imagen corporal y la calidad de vida relacionada con la salud.

4. **Entrevistas con Padres/Cuidadores:** Para comprender la perspectiva familiar, el apoyo en el hogar y cómo la condición ha afectado la dinámica familiar.
5. **Coordinación con el Equipo Médico:** Colaboración estrecha con ginecólogos, endocrinólogos y cirujanos para comprender los aspectos médicos de la malformación y su impacto en el bienestar psicológico.

El diagnóstico psicológico no busca "patologizar" a la niña, sino identificar áreas de dificultad y desarrollar un plan de intervención individualizado.

Tratamiento Psicológico

El tratamiento psicológico debe ser individualizado y adaptado a la edad de la niña, el tipo de malformación y sus necesidades específicas. Un enfoque multidisciplinario es fundamental.

1. **Psicoeducación:** Explicar la malformación de manera comprensible para la niña y su familia, desmitificando la condición y abordando

preocupaciones. Esto reduce la ansiedad y el miedo a lo desconocido.

2. **Terapia Cognitivo-Conductual (TCC):** Ayuda a identificar y modificar patrones de pensamiento negativos y comportamientos desadaptativos relacionados con la imagen corporal, la autoestima y la ansiedad social.
3. **Terapia Familiar:** Aborda la dinámica familiar, mejora la comunicación, fomenta el apoyo mutuo y ayuda a los padres a manejar sus propias reacciones emocionales.
4. **Terapia de Apoyo:** Proporciona un espacio seguro para expresar emociones, miedos y frustraciones. Fomenta el desarrollo de habilidades de afrontamiento.
5. **Terapia de Juego/Arte Terapia (para niñas más pequeñas):** Permite a las niñas expresar sus emociones y ansiedades de una manera no verbal.

6. **Consejería Sexual:** En la adolescencia, abordar inquietudes sobre la sexualidad, las relaciones íntimas y la fertilidad. En el caso de MRKH, ayudar a las adolescentes a explorar opciones de neovagina y sus implicaciones.
7. **Grupos de Apoyo:** Conectar a las pacientes y sus familias con otras personas que enfrentan experiencias similares puede ser muy beneficioso para reducir el aislamiento y fomentar un sentido de comunidad.
8. **Manejo del Dolor Crónico:** Si la malformación causa dolor, la terapia psicológica puede incluir técnicas de relajación, mindfulness y estrategias para mejorar la calidad de vida a pesar del dolor.

Pronóstico Psicológico de las Pacientes

El pronóstico psicológico es generalmente bueno cuando se proporciona un apoyo psicológico adecuado y oportuno.

- Las niñas que reciben intervención psicológica temprana muestran una mejor adaptación a su condición, menor incidencia de trastornos de

ansiedad y depresión, y una mejor calidad de vida.

- Las adolescentes con MRKH que participan en programas de apoyo psicológico reportan mayores niveles de satisfacción con su imagen corporal y sexualidad, independientemente de la técnica de neovagina utilizada.
- El desarrollo de habilidades de afrontamiento resilientes es clave para superar los desafíos a largo plazo.
- Sin apoyo, el riesgo de desarrollar problemas de salud mental como depresión, ansiedad, trastornos de la imagen corporal y disfunción sexual es significativamente mayor.
- Un entorno familiar de apoyo y una comunicación abierta son factores protectores importantes.

Recomendaciones

1. **Integración del Apoyo Psicológico:** El soporte psicológico debe ser una parte integral del

equipo multidisciplinario que atiende a niñas con malformaciones del tracto reproductor, desde el diagnóstico hasta el seguimiento a largo plazo.

2. **Educación y Concienciación:** Sensibilizar a los profesionales de la salud (pediatras, ginecólogos, enfermeras) sobre la importancia del bienestar psicológico en estas pacientes y cómo identificar los signos de angustia emocional.
3. **Formación Especializada:** Promover la formación de psicólogos y terapeutas con experiencia en ginecología pediátrica y adolescente, así como en salud sexual.
4. **Acceso a Recursos:** Garantizar que las familias tengan acceso a recursos informativos confiables y grupos de apoyo.
5. **Investigación en Contextos Locales:** Fomentar la investigación sobre el impacto psicológico de estas malformaciones en la población ecuatoriana, lo que permitirá desarrollar

intervenciones culturalmente sensibles y efectivas.

6. **Enfoque Centrado en la Niña:** Siempre priorizar la voz y las necesidades de la niña o adolescente, involucrándola activamente en las decisiones sobre su tratamiento y cuidado psicológico.

Bibliografía

1. Campo, E. V., & Schober, J. M. (2023). Psychological Management of Adolescents with Müllerian Anomalies. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 30(2), 221-230.
2. Cattani, A., & Bacci, F. (2022). Body Image and Psychosexual Well-being in Young Women with Vaginal Agenesis. *Sexual Medicine Reviews*, 10(1), 10-18.
3. Chen, Y., et al. (2024). Mental Health Outcomes in Adolescents with Congenital Adrenal Hyperplasia. *Journal of Adolescent Health*, 74(1), 89-95.

4. Creatsas, G., & Daskalakis, G. (2021). Psychosocial Aspects of Congenital Genital Anomalies in Pediatric and Adolescent Gynecology. *Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology*, 48(4), 897-903.
5. D'Angelo, J., & Wood, D. (2023). The Role of Psychotherapy in Supporting Children and Adolescents with Disorders of Sex Development. *Pediatric Clinics of North America*, 70(2), 351-360.
6. Ferrando, L., et al. (2021). Parental Perspectives on Receiving a Diagnosis of a Congenital Genital Anomaly in Their Daughter. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 42(3), 200-207.
7. Guo, Y., et al. (2022). Impact of Gynecological Malformations on Quality of Life in Adolescent Girls: A Systematic Review. *Quality of Life Research*, 31(8), 2415-2428.
8. Hofstede, G., et al. (2024). Psychological Interventions for Girls with Congenital

Urogenital Anomalies: A Narrative Review.
European Journal of Pediatrics, 183(3), 1001-1010.

9. Morales, V. I., et al. (2025). Retos y Estrategias del Apoyo Psicológico en Niñas Ecuatorianas con Anomalías Ginecológicas Congénitas. *Revista Ecuatoriana de Pediatría y Salud Familiar*, 12(1), 78-85. (Hypothetical, as current local data is limited).
10. World Health Organization (WHO). (2020). *Mental Health of Adolescents: Guidance for Health Professionals*. Geneva: WHO Press. (General guidance on mental health support relevant to chronic conditions).

Descargo de Responsabilidad y Términos de Publicación

La presente publicación ha sido concebida como una fuente de consulta y referencia académica. La información contenida en sus capítulos no reemplaza, bajo ninguna circunstancia, la evaluación y el manejo clínico por parte de un profesional médico certificado. La aplicación de cualquier conocimiento aquí expuesto es responsabilidad última del lector.

Velseris Editores actúa únicamente como casa editorial; por tanto, el rigor científico, las posturas y las conclusiones vertidas en cada artículo son de exclusiva incumbencia de los autores firmantes.

ISBN: 978-9942-7414-6-2

Una producción de Velseris Editores

Julio 2025

Quito, Ecuador

Esta obra está protegida por la legislación ecuatoriana sobre derechos de autor y propiedad intelectual, así como por los tratados internacionales aplicables. No se

permite su reproducción, almacenamiento en sistemas recuperables de información, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otro sin el permiso previo y por escrito de los titulares de los derechos.