FASGO
Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia

CONSENSO FASGO 2026
CONTROL PRECONCEPCIONAL

DIRECTORA:
Dra. Evangelina De Arriba

COLABORADOR PRINCIPAL:
Dr. Aron Zambrano

AUTORES:
Verónica Álvarez
Silvia Ferroni
Valeria Vera
Maria Paulina Hauser
Miryam Galli
Mariela Mansilla
Paula Ottaviano
Octavio Bertola
Marcelo Correa Viera
Marcelo Gago Rodrigues
Picech Eliana
Javier Laks
Roberto Ovando

COLABORADORES:
Florencia Uranga
Gonzalo Esposito
Daniela Scelatto
Elena Galíndez
Mel Mancuso
Adrián Salas
Paula Osorio
Osvaldo Santiago
Iara Cortese
Marianela Domenici
Camila Avila

Disponible en www.fasgo.org.ar

CONSENSO "CONTROL PRECONCEPCIONAL" FASGO 2026

Directora: Dra. Evangelina De Arriba
Colaborador principal: Dr. Aron Zambrano

ÍNDICE

CAPÍTULO 1 2
INTRODUCCIÓN Y EPIDEMIOLOGÍA 2
CAPÍTULO 2 10
SUPLEMENTACIÓN EN EL CONTROL PRECONCEPCIONAL. 10
CAPÍTULO 3 16
TAMIZAJE INFECCIOSO PRECONCEPCIONAL, INMUNIZACIONES Y PREVENCIÓN DE INFECCIONES 16
CAPÍTULO 4 22
SALUD MENTAL Y BIENESTAR PSICOSOCIAL 22
CAPÍTULO 5 26
CONSUMO DE SUSTANCIAS Y EXPOSICIONES AMBIENTALES 26
CAPÍTULO 6 30
DIABETES Y METABOLISMO 30
CAPÍTULO 7 35
HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y RIESGO CARDIOVASCULAR 35
CAPÍTULO 8 41
OBESIDAD, SÍNDROME METABÓLICO Y DISLIPEMIA 41
CAPÍTULO 9 48
GENÉTICA Y TAMIZAJE PRECONCEPCIONAL 48
CAPÍTULO 10 55
FERTILIDAD, OVODONACIÓN Y EMBRIONES: EVALUACIÓN PRECONCEPCIONAL ESPECÍFICA 55
CAPÍTULO 11 62
SALUD PRECONCEPCIONAL EN PACIENTES CON ENDOMETRIOSIS 62

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN Y EPIDEMIOLOGÍA

1. CONSULTA PRECONCEPCIONAL: ¿CUÁNDO Y A QUIÉN?

Autor: Dra. Verónica Álvarez
Colaboradores: Dra. Florencia Uranga, Dr. Gonzalo Esposito

El Control Preconcepcional (CP) representa una ventana de oportunidad única para el logro de un embarazo saludable, siendo que, por definición, se trata de la aplicación de herramientas educativas, asesoramiento personalizado e intervenciones preventivas destinadas a optimizar el estado de salud de la mujer y su pareja antes de la concepción y, con ello, reducir el riesgo de resultados materno-fetales y neonatales adversos.

Su relevancia recae en que, en nuestro país, más de la mitad de los embarazos (55,3%) no son planificados, lo cual contribuye a que muchas mujeres inicien la gestación con enfermedades crónicas descompensadas, déficits nutricionales o se expongan a teratógenos en etapas cruciales, situaciones que podrían haberse modificado antes de la concepción. La evidencia nos muestra que la optimización preconcepcional de estas problemáticas se asocia significativamente a una menor morbimortalidad materna, menor tasa de malformaciones congénitas y menos complicaciones obstétricas y perinatales. Del mismo modo, el tamizaje y la corrección de malos hábitos como el consumo de tabaco, alcohol y otras drogas, así como la suplementación preconcepcional con ácido fólico, disminuyen significativamente el riesgo de restricción del crecimiento, parto pretérmino y defectos del tubo neural.

En la práctica, el desafío que afrontamos es transformar esta recomendación en una actividad sistemática y proactiva, integrando el enfoque preconcepcional en todos los niveles de atención. Es por eso que debemos considerar cualquier contacto con una persona en edad reproductiva como una oportunidad de abordaje, por lo cual deberíamos iniciar la consulta con la siguiente pregunta: *"¿le gustaría quedar embarazada en el próximo año?"*. Esta estrategia nos permite ofrecer consejería preconcepcional a quienes desean embarazo, y consejería anticonceptiva a quienes no lo desean, integrando así la consulta preconcepcional al cuidado habitual.

Se recomienda visitas específicas dedicadas a la consejería preconcepcional a quienes expresan deseo de embarazo, idealmente antes de suspender la anticoncepción, para disponer del tiempo suficiente de optimizar las condiciones clínicas, ajustar medicación, y completar esquemas de inmunización.

2. *EPIDEMIOLOGÍA*

Autor: Dra. Silvia Ferroni

- ***Impacto sobre la Morbimortalidad Materna y Perinatal***

La morbimortalidad materna y perinatal en la República Argentina guarda una relación directa con el estado de salud previo a la gestación. El control prenatal, aunque es indispensable, a menudo se inicia de manera tardía frente a procesos fisiopatológicos ya instaurados. La evidencia epidemiológica demuestra que intervenir antes de la concepción reduce sustancialmente el impacto de las principales causas de muerte materna y perinatal en la región:

- Trastornos hipertensivos y metabólicos: La optimización pregestacional del índice de masa corporal (IMC) y el control de la función endotelial en pacientes con hipertensión crónica disminuyen drásticamente el riesgo de preeclampsia sobreimpresa y restricción del crecimiento intrauterino (RCIU).
- Hemorragia posparto: La detección y corrección de anemias crónicas preexistentes durante el período preconcepcional mejora la reserva hematológica materna, reduciendo la necesidad de transfusiones y la mortalidad por shock hipovolémico.
- Mortalidad perinatal: Las anomalías congénitas constituyen una de las principales causas de mortalidad neonatal en el país. La suplementación preconcepcional con ácido fólico previene hasta en un 70% los defectos del tubo neural (DTN), un impacto que se pierde si la intervención inicia tras la confirmación del embarazo.

- ***Ventana de Oportunidad Pregestacional***

La "ventana de oportunidad" se define como el período crítico que abarca los meses previos a la concepción y las primeras semanas del desarrollo embrionario. Los protocolos internacionales y regionales enfatizan que la organogénesis ocurre fundamentalmente entre las semanas 3 y 8 de la gestación.

  - El dilema del inicio tardío: En la práctica clínica habitual, la primera consulta prenatal ocurre frecuentemente después de la semana 8 o 10. Para ese momento, el cierre del tubo neural y las etapas críticas del desarrollo cardíaco y facial ya han concluido.
  - Fisiología placentaria temprana: Las deficiencias nutricionales, la exposición a teratógenos (alcohol, tabaco, fármacos contraindicados, humo de cigarrillo) y los niveles elevados de hemoglobina glicosilada en pacientes diabéticas durante estas semanas iniciales generan daños irreversibles en la remodelación de las arterias espirales uterinas, predisponiendo a fallas placentarias crónicas.
  - Acciones preventivas eficaces: La ventana preconcepcional permite planificar el reemplazo de drogas teratogénicas (como IECA o ciertos anticonvulsivantes) por alternativas seguras, y garantizar una inmunización previa contra rubéola y varicela.

- ***Embarazo No Planificado y Riesgo***

Los datos estadísticos del sistema de indicadores sociosanitarios reflejan que una proporción muy elevada de los embarazos en Argentina no son planificados. Esta falta de planificación actúa como un factor de riesgo independiente y acumulativo:

  - Retraso en el cuidado prenatal: Un embarazo no buscado se asocia fuertemente con la captación tardía del control prenatal, superando con frecuencia el primer trimestre sin asistencia médica.
  - Continuidad de hábitos nocivos: Al desconocer el estado de gravidez, las personas gestantes mantienen la exposición a sustancias tóxicas, alcohol,

automedicación y entornos laborales de riesgo durante el período de mayor vulnerabilidad embrionaria.
- Falta de suplementación: La ausencia de una intención de búsqueda activa de embarazo anula la posibilidad de recibir la suplementación oportuna de micronutrientes, incrementando la incidencia de prematurez y bajo peso al nacer.

- ***Determinantes Sociales y Barreras de Acceso***

El análisis epidemiológico con enfoque de equidad reconoce que las barreras de acceso al cuidado pregestacional están profundamente ligadas a las inequidades estructurales regionales del país:
- Barreras geográficas y de infraestructura: La centralización de los servicios de salud especializados dificulta el acceso de las poblaciones rurales o periurbanas periféricas. La fragmentación del sistema sanitario entre efectores nacionales, provinciales y municipales genera discontinuidad en las historias clínicas.
- Barreras socioeconómicas y educativas: La falta de información sobre los beneficios de la salud preconcepcional limita la demanda espontánea de estas consultas. El cuidado médico suele percibirse como una necesidad únicamente ante la ausencia de la menstruación o la aparición de síntomas.
- Sesgos institucionales y de género: La focalización histórica del sistema de salud exclusivamente en la atención del embarazo ya establecido invisibiliza la consulta preconcepcional en el primer nivel de atención. Los programas de cobertura pública buscan mitigar esta brecha mediante la búsqueda activa y la asignación de incentivos a los centros de salud que logren registrar y documentar controles pregestacionales efectivos.

3. HISTORIA CLÍNICA Y EVALUACIÓN INTEGRAL

Autor: Dra. Verónica Álvarez
Colaboradores: Dra. Florencia Uranga, Dr. Gonzalo Esposito

La historia clínica preconcepcional debe ser sistemática y estar enfocada a identificar factores que puedan modificar el riesgo materno-fetal o neonatal, con especial énfasis en antecedentes reproductivos, enfermedades crónicas, medicación, estilos de vida y el contexto psicosocial. La anamnesis detallada, la exploración física y la correcta indicación de estudios complementarios según el perfil de riesgo son el núcleo de la consulta, y constituyen intervenciones de bajo costo que conllevan un alto impacto.
A continuación se detalla una guía básica de aproximación a la creación de la historia clínica preconcepcional, desarrollándose los puntos más importantes en los siguientes capítulos.

Anamnesis preconcepcional
- *Antecedentes gineco-obstétricos*
- *Antecedentes personales*
- *Antecedentes quirúrgicos:* Es necesario conocer los antecedentes quirúrgicos de la paciente. Los más relevantes a fines preconcepcionales son:
    - Cirugía bariátrica: Se recomienda diferir la búsqueda de embarazo hasta 12-24 meses después de la cirugía, debido a que en este periodo se produce la mayor pérdida de peso y hay un potencial

déficit nutricional. Debido al mayor riesgo de malabsorción se debe hacer una evaluación completa del estado nutricional. Los anticonceptivos orales pueden tener una biodisponibilidad reducida, priorizando métodos anticonceptivos de larga duración durante el periodo previo a la búsqueda gestacional.

- Cirugía uterina: Registrar la vía de abordaje, si hubo acceso o no a la cavidad endometrial, fecha de intervención y en caso de miomectomía el tamaño del mioma. No existe evidencia suficiente para establecer un intervalo mínimo entre miomectomía y concepción. En pacientes con oligomenorrea o dificultades para concebir post miomectomía se debe descartar adherencias intracavitarias.
- Otras cirugías abdominales: la apendicectomía, las cirugías por endometriosis o cualquier laparotomía previa puede generar adherencias pelvianas que impacten en la fertilidad.

- *Medicación habitual y Suplementación:* Se debe realizar un listado de la medicación prescrita y no prescrita de la paciente (esto incluye suplementos nutricionales y productos herbales que la paciente utilice y pueda no reconocer como medicación) y hacer una revisión de su potencial teratogénico. Se debe resaltar la importancia de una anticoncepción confiable mientras esté bajo tratamientos teratogénicos.

La **Tabla 1** resume los fármacos de mayor relevancia clínica.

Tabla 1.1 *Medicación en el control preconcepcional*

Medicación	**Categoría**	**Efecto en el embarazo**
IECA/ARA II	Antihipertensivos	Nefrotoxicidad fetal, oligohidramnios y falla renal neonatal. Reemplazar por alfa-metildopa, labetalol o nifedipina.
Acido valproico	Antiepiléptico/ estabilizador del ánimo	Asociado a defectos del tubo neural y trastornos del neurodesarrollo. Reemplazar antes de la concepción cuando sea posible
Metotrexato	Inmunosupresor	Teratógeno mayor y abortivo. Se debe evitar su uso por lo menos 3 meses antes de la concepción
Litio	Estabilizador del ánimo	Asociado a anomalía de Ebstein en fetos expuestos durante el primer trimestre. Evaluar junto a psiquiatría el cambio o continuidad del esquema
Isotretinoina	Retinoide	Fármaco utilizado para el acné. Teratógeno categoría X con riesgo elevado de malformaciones craneofaciales, cardiacas y del SNC. Se debe suspender antes de la búsqueda gestacional
Warfarina	Anticoagulante	Atraviesa placenta, pudiendo generar embriopatía por warfarina (hipoplasia nasal, anomalías

		esqueléticas y daño neurológico). Reemplazar por heparina de bajo peso molecular

- *Alergias:* Evaluar alergias conocidas por la paciente, principalmente aquellas relacionadas con medicamentos (como antibióticos, anestésicos o antiinflamatorios), alimentos, látex y otras sustancias potencialmente implicadas en la atención médica. La identificación preconcepcional de esta condición permite planificar de manera segura la prescripción de fármacos durante todo el período reproductivo, minimizando el riesgo de reacciones adversas.
- *Vacunación*
- *Hábitos, salud mental y violencia de género*
- *Anticoncepción actual:* Consultar sobre el método en uso y realizar una suspensión planificada, teniendo presente que el intervalo intergenésico óptimo entre el fin de un embarazo y el inicio del siguiente es entre 18 a 24 meses y periodos menores a seis meses se asocian a mayor riesgo de parto prematuro, restricción del crecimiento intrauterino y mortalidad fetal. El único método con una demora prolongada del retorno a la fertilidad (entre 12 a 18 meses) es la medroxiprogesterona de depósito. Las pacientes que cuenten con un método anticonceptivo definitivo (ligadura tubaria/ vasectomía) deberán ser derivadas directamente con el especialista en fertilidad.
- *Exposición laboral y ambiental:* Debe investigarse la ocupación de la paciente y de su pareja, la exposición a sustancias químicas (pesticidas, solventes orgánicos, metales pesados, anestésicos inhalatorios), radiaciones ionizantes, temperaturas extremas, contaminantes ambientales, así como el contacto con animales, residuos biológicos o agentes infecciosos vinculados a la actividad laboral.

Examen Físico

Los componentes principales durante la consulta preconcepcional son:

- *Peso, talla e IMC*. El objetivo pregestacional es un IMC entre 18,5 y 24,9 kg/m². Las pacientes con obesidad (IMC ≥30) deben recibir asesoramiento específico: la reducción de peso antes de la concepción se asocia con menor riesgo de preeclampsia, diabetes gestacional, macrosomía y parto prematuro indicado. A su vez un IMC bajo confiere un mayor riesgo de parto prematuro y bajo peso al nacer.
- *Tensión arterial*. Identificar hipertensión arterial no diagnosticada o insuficientemente controlada, que requiera optimización antes del inicio de la búsqueda gestacional.
- *Examen tiroideo*. Pesquisar bocio o nódulos palpables.
- *Examen ginecológico*. Papanicolaou y colposcopía. Descartar infecciones genitales activas.
- *Examen mamario*.

Estudios Complementarios

Los estudios complementarios preconcepcionales se dividen en universales (indicados en toda paciente, independientemente del perfil de riesgo) y selectivos, que se solicitan ante la presencia de factores de riesgo específicos.

Tabla 1.2 *Estudios complementarios preconcepcionales*

Estudio	Indicación / Justificación	Nivel de aplicación
Hemograma completo	Detección de anemia ferropénica o megaloblástica, estado nutricional basal	*Universal*
Glucemia en ayunas / HbA1c	Screening de DBT pregestacional en pacientes con factores de riesgo metabólico	*Universal / Selectivo*
TSH + AC Antitiroideos	Detección de hipo/hipertiroidismo subclínico con impacto sobre fertilidad y resultado perinatal	*Universal*
Grupo y factor Rh	Identificación de pacientes Rh negativo; base para manejo de isoinmunización futura	*Universal*
VDRL / RPR (sífilis)	Alta endemicidad en Argentina, detección de sífilis latente, prevención de sífilis congénita	*Universal*
HIV (ELISA 4.ª generación)	Inicio de TAR pregestacional, planificación del parto y lactancia	*Universal*
HBsAg (hepatitis B)	Estado de portadora, vacunación si es susceptible, tratamiento si hay enfermedad activa	*Universal*
Anti-HCV (hepatitis C)	Detección de infección crónica, prevalencia subestimada en Argentina	*Universal*
Trypanosoma cruzi (Chagas)	Endémico en Argentina, transmisión vertical 1–10%, única ventana terapéutica antes del embarazo	*Universal*

IgG rubéola / varicela	Verificar inmunidad. Si seronegativa: vacunar y diferir búsqueda ≥4 semanas	*Universal si esquema no documentado*
Urocultivo	Bacteriuria asintomática: tratamiento pregestacional reduce riesgo de PNA en el embarazo	*Universal*
PAP / colposcopía	Control cervical según programa nacional.	*Universal / Selectivo*
Ferritina sérica	Depleción de reservas previo al embarazo; suplementar si <30 ng/mL	*Selectivo (recomendado)*
Cariotipo / consejería genética	Solicitar si: ≥2 pérdidas espontáneas, hijo previo con anomalía cromosómica, familiar de 1.° grado afectado	*Selectivo*
Screening de portadoras	Fibrosis quística, AME, X frágil, hemoglobinopatías. Según origen étnico y antecedentes	*Selectivo*

BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Salud de la Nación (AR). Guía de Práctica Clínica: Atención prenatal de bajo riesgo. Actualización de recomendaciones priorizadas. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2023.
2. Centro Latinoamericano de Perinatología, Salud de la Mujer y Reproductiva (CLAP/OPS/OMS). Guías para el continuo de la atención de la mujer y el recién nacido: Tercera y Cuarta edición. Montevideo: CLAP/OPS; 2019.
3. Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. Guía sobre embarazo, parto y posparto (puerperio). Programa Qunita Bonaerense. La Plata: Ministerio de Salud PBA; 2025.
4. Hospital Clínic Barcelona. Protocolo de Control Prenatal del Embarazo Normal. Fetal Medicine Barcelona; 2022.
5. Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba. Calidad en la atención perinatal y guías de control prenatal en el primer nivel de atención. Córdoba: Ministerio de Salud; 2026.
6. Organización Panamericana de la Salud. Historia Clínica Perinatal Básica e Instructivo de Llenado. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2021.
7. Ministerio de Salud de la Nación (AR). Dirección de Salud Perinatal y Niñez. Indicadores de Salud Materno Infantil. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2024.

8. Centro Latinoamericano de Perinatología, Salud de la Mujer y Reproductiva (CLAP/OPS/OMS). Salud preconcepcional: Recomendaciones para la práctica clínica en América Latina. Montevideo: CLAP/OPS; 2022.
9. Hospital Clínic Barcelona. Protocolo de Consulta Preconcepcional. Medicina Fetal Barcelona; 2023.
10. Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. Plan Estratégico para la Reducción de la Mortalidad Materna y Neonatal: Enfoque desde el primer nivel de atención y Programa Qunita. La Plata: Ministerio de Salud PBA; 2024.
11. Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones de la OPS/OMS sobre la atención sanitaria preconcepcional para la reducción de la morbimortalidad materna y perinatal. Washington, D.C.: OPS; 2021.
12. Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) Argentina. El embarazo no intencional en la adolescencia y sus determinantes socioeconómicos en Argentina. Buenos Aires: UNFPA; 2023.
13. Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists (RANZCOG). Pre-pregnancy counselling (C-Obs 3a). Melbourne (AU): RANZCOG; 2024. Disponible en: https://ranzcog.edu.au/wp-content/uploads/Pre-Pregnancy-Counselling.pdf
14. American College of Obstetricians and Gynecologists. Prepregnancy counseling. Obstet Gynecol. 2019;133(1):e78-e89. doi:10.1097/AOG.0000000000003025.
15. Haeri S. Preconception care: a comparative review of major guidelines. Obstet Gynecol Surv. 2025;80(5). doi:10.1097/OGX.0000000000001425.
16. International Federation of Gynecology and Obstetrics. FIGO good clinical practice paper: preconception care. Int J Gynaecol Obstet. 2025. doi:10.1002/ijgo.15446.}
17. Ministerio de Salud de la Nación. Indicadores básicos sobre la atención perinatal. Anuario 2024: a partir de datos 2023 del Sistema Informático Perinatal para la Gestión (SIP-G). Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2025. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2025/01/indicadores_basicos_sobre_la_atencion_perinatal_anuario_2024_532025.pdf

CAPÍTULO 2

SUPLEMENTACIÓN EN EL CONTROL PRECONCEPCIONAL.

Autor: Dra. Evangelina De Arriba
Colaborador: Dr. Aron Zambrano

La consulta preconcepcional constituye una oportunidad única para optimizar el estado nutricional de la mujer antes de la concepción. La evidencia científica sólida demuestra que las deficiencias de micronutrientes en el período periconcepcional se asocian con malformaciones congénitas, complicaciones obstétricas y resultados perinatales adversos. La suplementación farmacológica, en combinación con una dieta equilibrada, representa una intervención preventiva de alto impacto sobre la salud materno-fetal.

1. ÁCIDO FÓLICO (FOLATOS)

Fundamento y evidencia: El ácido fólico (vitamina B9) es indispensable para la síntesis de ADN, la división celular y la metilación génica. Su papel crítico en el cierre del tubo neural entre los días 21 y 28 postconcepción, período en que la mayoría de las mujeres aún desconoce su embarazo, justifica el inicio de la suplementación en etapa preconcepcional. Los ensayos clínicos aleatorizados y estudios observacionales han demostrado que la suplementación periconcepcional con ácido fólico reduce la incidencia de defectos del tubo neural (DTN) en aproximadamente un 50–70%, y hasta un 80% según algunas revisiones sistemáticas.

Dosis recomendadas según nivel de riesgo:

- Riesgo estándar: 0,4 mg/día (400 µg). La USPSTF (2023), ACOG y OMS recomiendan esta dosis para toda mujer en edad fértil que planifique embarazo.
- Riesgo moderado: 1,0 mg/día. En mujeres con antecedentes familiares de primer grado de DTN, no en ellas mismas, o con dieta pobre en folatos.
- Alto riesgo: 4–5 mg/día. Indicada en: antecedente personal de feto con DTN, tratamiento con antiepilépticos (ácido valproico, carbamazepina), diabetes pregestacional, obesidad (IMC ≥ 30 kg/m²), síndrome de malabsorción, enfermedad de Crohn, cirugía bariátrica o variante polimórfica MTHFR C677T homocigota.

Inicio y duración: La suplementación debe iniciarse al menos 3 meses antes de la concepción planificada y mantenerse durante todo el primer trimestre. En mujeres de alto riesgo, se recomienda continuar durante todo el embarazo

Recomendación: Suplementar con ácido fólico 0,4 mg/día al menos 3 meses antes de la concepción en mujeres de bajo riesgo. En mujeres con factores de riesgo identificados (antecedente de DTN, antiepilépticos, diabetes, obesidad) indicar 4–5 mg/día. (Nivel de evidencia I, Recomendación A — USPSTF 2023, ACOG)

2. YODO

Fundamento: El yodo es esencial para la síntesis de hormonas tiroideas (T3 y T4), fundamentales para el desarrollo neurológico fetal desde la semana 10–12 de gestación. El embarazo y la lactancia aumentan significativamente los requerimientos de yodo. La deficiencia materna de yodo, incluso leve, se asocia con deterioro del neurodesarrollo infantil, hipotiroidismo neonatal y cretinismo en casos graves.

Requerimientos y fuentes alimentarias: La ingesta dietética recomendada preconcepcional es de al menos 150 µg/día, que debe incrementarse a 200–250 µg/día durante el embarazo y la lactancia (OMS/ICCIDD). Las principales fuentes dietéticas son los productos lácteos, el pescado marino y la sal yodada. En Argentina, la Ley 17.259 establece la yodación obligatoria de la sal de consumo humano, aunque la ingesta no siempre resulta suficiente.

Suplementación: Cuando la ingesta dietética no garantiza los requerimientos, se recomienda suplementar con yoduro potásico 200 µg/día desde la etapa preconcepcional, continuando durante todo el embarazo y la lactancia.

Está contraindicada la suplementación en mujeres con hipertiroidismo o bocio nodular tóxico.

Recomendación: Recomendar dieta rica en yodo (lácteos, pescado, sal yodada) e indicar suplementación con yoduro potásico 200 µg/día desde el período preconcepcional en toda mujer que no alcance los requerimientos con la dieta. Continuar durante el embarazo y la lactancia. (Nivel de evidencia II, Recomendación B.

3. HIERRO

Fundamento: La anemia ferropénica preconcepcional se asocia con mayor riesgo de parto prematuro, bajo peso al nacer y mortalidad perinatal. El período preconcepcional ofrece la oportunidad de corregir el déficit antes de que los requerimientos del embarazo (que se duplican en el segundo trimestre) sobrepasen las reservas maternas.

Evaluación y suplementación: Se recomienda evaluar mediante hemograma completo y ferritina sérica en toda consulta preconcepcional. La ferritina < 30 ng/mL indica reservas depletadas, aun sin anemia. En mujeres sin anemia y con reservas adecuadas, no se justifica la suplementación rutinaria de hierro en el período preconcepcional estricto. En caso de ferropenia o anemia ferropénica confirmada, debe iniciarse tratamiento con sulfato ferroso (60 mg de hierro elemental/día), con reevaluación a las 4–8 semanas. Durante el embarazo, la OMS recomienda suplementación diaria con 30–60 mg de hierro elemental desde el primer contacto prenatal.

Recomendación: Solicitar hemograma y ferritina sérica en toda consulta preconcepcional. Corregir la ferropenia o anemia ferropénica antes de la concepción. La suplementación rutinaria con hierro no está indicada en mujeres con reservas normales en período preconcepcional. (Nivel de evidencia I, Recomendación A — OMS 2016)

4. VITAMINA D

Fundamento: La vitamina D (colecalciferol) desempeña funciones más allá del metabolismo óseo: modula la función inmunológica, la implantación placentaria y el desarrollo fetal. La deficiencia de vitamina D (25-OH-D3 < 20 ng/mL) es altamente prevalente en mujeres en edad reproductiva, especialmente en regiones con escasa exposición solar, pigmentación oscura, uso de velo u obesidad. Durante el embarazo, la deficiencia se asocia con mayor riesgo de preeclampsia, diabetes gestacional, parto pretérmino y alteraciones del desarrollo óseo neonatal.

Evaluación y suplementación: Se recomienda medir los niveles de 25-OH-D3 en la consulta preconcepcional en poblaciones de riesgo. Los niveles óptimos se consideran ≥ 30 ng/mL. En mujeres con deficiencia, se indica suplementación con vitamina D3 (colecalciferol) en dosis de 1000–2000 UI/día. En deficiencia grave (< 10 ng/mL), pueden requerirse dosis de carga (50.000 UI/semana por 8 semanas) bajo supervisión médica. La dosis de mantenimiento generalmente aceptada durante el embarazo oscila entre 600 y 2000 UI/día según los diferentes organismos; algunas guías recientes sugieren hasta 4000 UI/día en casos seleccionados.

Recomendación: Evaluar niveles de vitamina D (25-OH-D3) en la consulta preconcepcional, especialmente en grupos de riesgo. En caso de deficiencia, suplementar con vitamina D3 400–2000 UI/día según el grado de déficit. (Nivel de evidencia II-III, Recomendación B)

5. ÁCIDOS GRASOS OMEGA-3 (DHA/EPA)

Fundamento: La suplementación con DHA se asocia con beneficios en el neurodesarrollo infantil, reducción del riesgo de parto pretérmino y menor incidencia de depresión perinatal.

Fuentes y suplementación: Las principales fuentes dietéticas de omega-3 son los pescados grasos (salmón, sardinas, caballa, atún). Las guías internacionales recomiendan un consumo de al menos 200 mg de DHA/día durante el embarazo y la lactancia. En mujeres con baja ingesta de pescado (< 2 porciones/semana), se recomienda suplementación con DHA 200–600 mg/día. Los suplementos de aceite de pescado de alta pureza o de microalgas (opción vegana) son preferibles para minimizar la exposición a mercurio y contaminantes. Se deben evitar los suplementos de aceite de hígado de bacalao por su alto contenido en vitamina A (retinol), que en exceso puede ser teratogénico.

Recomendación: Recomendar ingesta de pescados grasos 2–3 veces/semana y/o suplementación con DHA 200–600 mg/día desde la etapa preconcepcional. Evitar el aceite de hígado de bacalao como fuente de omega-3 durante el embarazo. (Nivel de evidencia II, Recomendación B)

6. **VITAMINA B12 (COBALAMINA)**
   La vitamina B12 actúa sinérgicamente con el ácido fólico en el metabolismo del folato y la síntesis de ADN. Su deficiencia puede enmascarar la deficiencia de folato y se asocia de forma independiente con mayor riesgo de DTN, aborto espontáneo y retraso del desarrollo neurológico. Es especialmente relevante en mujeres vegetarianas o veganas, con enfermedad gástrica atrófica, o tratadas con metformina o inhibidores de bomba de protones de forma prolongada. La dosis diaria recomendada es de 2,6 µg/día en mujeres embarazadas; en veganas estrictas, se requieren suplementos de 50–250 µg/día de cianocobalamina o metilcobalamina. Se debe evaluar B12 sérica y homocisteína plasmática en grupos de riesgo antes de la concepción.

7. **CALCIO**
   El calcio es fundamental para la mineralización ósea fetal y el mantenimiento de las reservas maternas. Los requerimientos durante el embarazo son de 1000–1300 mg/día (1300 mg en adolescentes). Una dieta adecuada en lácteos, legumbres y vegetales de hoja verde suele cubrir las necesidades. La suplementación con calcio (1–2 g/día) está especialmente indicada en mujeres con baja ingesta dietética o con factores de riesgo de preeclampsia. La OMS recomienda suplementar con calcio en áreas con baja ingesta habitual como medida de prevención de preeclampsia, iniciando desde la semana 20 de gestación.

MULTIVITAMÍNICOS / SUPLEMENTOS PRENATALES COMBINADOS

Los suplementos prenatales combinados pueden simplificar la adherencia al tratamiento al unificar varios micronutrientes en una sola presentación. Sin embargo, su composición varía considerablemente entre marcas, y no siempre garantizan dosis terapéuticas de todos los componentes requeridos. Los aspectos a considerar al seleccionar un suplemento prenatal incluyen: presencia y dosis de ácido fólico (o metilfolato), yodo, hierro, DHA, vitamina D y B12; ausencia de retinol en dosis altas (> 10.000 UI); biodisponibilidad de las formas químicas utilizadas. En mujeres de alto riesgo de DTN que requieren 4–5 mg de ácido fólico, los multivitamínicos convencionales son insuficientes y debe indicarse el folato por separado a la dosis adecuada.

Tabla 2.1 Resumen. Suplementación preconcepcional

Suplemento	Dosis	Inicio	Duración
Ácido Fólico	0,4 mg/día (riesgo estándar) 4–5 mg/día (alto riesgo)	Al menos 3 meses antes de la concepción	Continuar hasta semana 12 (o todo el embarazo en alto riesgo)
Yodo	150–200 µg/día	Desde la preconcepción	Durante todo el embarazo y lactancia

Suplemento	Dosis	Inicio	Duración
Hierro	No rutinario preconcepcional; 30–60 mg/día si anemia	Según ferritina sérica	Hasta normalizar depósitos
Vitamina D	400–2000 UI/día según déficit	Sí deficiencia documentada	Durante embarazo y lactancia
Omega-3 / DHA	200–600 mg DHA/día	Preconcepción a término	Durante lactancia
Vitamina B12	2,6 µg/día (dieta vegana: 50–250 µg)	Preconcepción	Todo el embarazo
Calcio	1000 mg/día (dieta); suplemento si riesgo de preeclampsia	Desde preconcepción	Todo el embarazo

CONCLUSIONES

La suplementación preconcepcional no es un acto rutinario sino una intervención médica individualizada, basada en la evaluación del estado nutricional, los antecedentes clínicos, la dieta habitual y los factores de riesgo de cada paciente. El ácido fólico y el yodo son los suplementos con recomendación universal más sólida; el hierro, la vitamina D, el DHA y la vitamina B12 deben evaluarse y suplementarse según las necesidades individuales. La consulta preconcepcional es el momento ideal para identificar deficiencias, corregirlas y educar a la mujer en hábitos nutricionales que optimicen el ambiente uterino antes de la concepción.

BIBLIOGRAFÍA

1. US Preventive Services Task Force. Folic Acid Supplementation to Prevent Neural Tube Defects: US Preventive Services Task Force Reaffirmation Recommendation Statement. JAMA. 2023;330(5):454–459. doi:10.1001/jama.2023.12876
2. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Committee Opinion No. 762: Prepregnancy Counseling. Obstet Gynecol. 2019;133(1):e78–e89. doi:10.1097/AOG.0000000000003013
3. Viswanathan M, Urrutia RP, Hudson KN, et al. Folic Acid Supplementation to Prevent Neural Tube Defects: A Limited Systematic Review Update for the U.S. Preventive Services Task Force. Evidence Synthesis No. 230. Rockville (MD): AHRQ; 2023 Aug.
4. World Health Organization. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. Geneva: WHO; 2016. ISBN 978 92 4 154994 2.
5. Rísová V, Saade R, Jakuš V, et al. Preconceptional and Periconceptional Folic Acid Supplementation in the Visegrad Group Countries for the Prevention of Neural Tube Defects. Nutrients. 2025;17(1):126. doi:10.3390/nu17010126

6. Zimmermann MB, Andersson M. Assessment of iodine nutrition in populations: past, present, and future. Nutr Rev. 2012;70(10):553–570.
7. Grupo de Trabajo de Trastornos por Déficit de Yodo — Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN). Recomendaciones sobre suplementación con yodo durante el embarazo y la lactancia. 2017.
8. World Health Organization; UNICEF; ICCIDD. Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination. 3rd ed. Geneva: WHO; 2007.
9. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Recomendaciones para la práctica del control preconcepcional, prenatal y puerperal. 2ª ed. Buenos Aires: MSN; 2013.
10. Bischoff-Ferrari HA, Willett WC, Wong JB, et al. Prevention of nonvertebral fractures with oral vitamin D and dose dependency: a meta-analysis of randomized controlled trials. Arch Intern Med. 2009;169(6):551–561.
11. Pludowski P, Holick MF, Grant WB, et al. Vitamin D supplementation guidelines. J Steroid Biochem Mol Biol. 2018;175:125–135. doi:10.1016/j.jsbmb.2017.01.021
12. Koletzko B, Lien E, Agostoni C, et al; World Association of Perinatal Medicine Dietary Guidelines Working Group. The roles of long-chain polyunsaturated fatty acids in pregnancy, lactation and infancy: review of current knowledge and consensus recommendations. J Perinat Med. 2008;36(1):5–14.
13. Middleton P, Gomersall JC, Gould JF, Shepherd E, Olsen SF, Makrides M. Omega-3 fatty acid addition during pregnancy. Cochrane Database Syst Rev. 2018;11:CD003402. doi:10.1002/14651858.CD003402.pub3
14. Saccone G, Saccone I, Berghella V. Omega-3 long-chain polyunsaturated fatty acids and fish oil supplementation during pregnancy: which evidence? J Matern Fetal Neonatal Med. 2016;29(15):2389–2397.
15. Molloy AM, Kirke PN, Troendle JF, et al. Maternal vitamin B12 status and risk of neural tube defects in a population with high neural tube defect prevalence and no folic acid fortification. Pediatrics. 2009;123(3):917–923.
16. Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FASGO). Consenso FASGO 2024: Obesidad y Embarazo. Rev FASGO. 2024. Disponible en: https://www.fasgo.org.ar
17. Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FASGO). Actualización de Consenso: Síndrome de Ovario Poliquístico — FASGO 2025. Rev FASGO. 2025. Disponible en: https://fasgo.org.ar
18. Atalah Samur E, Castillo L, Castro Santoro R, Aldea P. Propuesta de un nuevo estándar de evaluación nutricional en embarazadas. Rev Med Chile. 1997;125:1429–1436.
19. Greenberg JA, Bell SJ, Guan Y, Yu YH. Folic Acid supplementation and pregnancy: more than just neural tube defect prevention. Rev Obstet Gynecol. 2011;4(2):52–5

CAPÍTULO 3

TAMIZAJE INFECCIOSO PRECONCEPCIONAL, INMUNIZACIONES Y PREVENCIÓN DE INFECCIONES

Autor: Dra. Valeria Vera

OBJETIVO

Actualizar, con base en la evidencia publicada en los últimos cinco años y en los lineamientos vigentes del Ministerio de Salud de la Nación y de la iniciativa ETMI-Plus, las recomendaciones de inmunización y de tamizaje serológico que deben ofrecerse de forma sistemática durante el control preconcepcional, con el fin de reducir el riesgo de infecciones prevenibles y de transmisión vertical en el embarazo.

INTRODUCCIÓN

El control preconcepcional constituye la primera oportunidad sistemática para identificar y modificar factores de riesgo reproductivo antes de que ocurra la concepción, momento en el cual muchas intervenciones —entre ellas la actualización del esquema de vacunación y el tamizaje de infecciones— pueden aplicarse sin las restricciones que impone la gestación. La inmunización preconcepcional permite indicar vacunas a virus vivos atenuados (triple viral, varicela) que quedan contraindicadas una vez confirmado el embarazo, y anticipa la detección de infecciones con potencial teratogénico o de transmisión vertical (Sífilis, VIH, Hepatitis B y C, Chagas, Toxoplasmosis, Citomegalovirus).

En Argentina, se estima que una proporción importante de los embarazos no son planificados, lo que reduce la ventana real de intervención preconcepcional y refuerza la necesidad de que cualquier consulta ginecológica en personas en edad fértil incluya una revisión activa del carnet de vacunación y de los antecedentes serológicos.

EVIDENCIA ACTUAL

- **Vacunas a virus vivos atenuados: triple viral y varicela**
  La evidencia consolidada en los esquemas ACIP y ACOG mantiene la recomendación de confirmar inmunidad a rubeola y varicela antes de la concepción, indicando la vacuna al menos 28 días antes de buscar el embarazo dado que ambas están formalmente contraindicadas durante la gestación por tratarse de virus vivos atenuados.

- **Tos convulsa e Influenza**
  Los esquemas ACIP 2024-2025 y el consenso FASGO sobre vacunas en las distintas etapas de la mujer coinciden en que dTpa e Influenza no requieren indicación preconcepcional específica porque su seguridad está sostenida en el embarazo mismo; lo relevante en la etapa preconcepcional es verificar que el esquema de base esté completo para reducir la carga de vacunación durante la gestación.

- **COVID-19**
  El SARS-CoV-2 mantiene a las personas gestantes como grupo priorizado de vacunación en Argentina: el Ministerio de Salud y la CONAIN sostienen la indicación

en cualquier trimestre y en cada gestación, sin orden médica en el sector público. La evidencia acumulada desde 2021 confirma mayor riesgo de complicaciones graves y de parto prematuro en gestantes sintomáticas, y que la vacunación reduce el riesgo de enfermedad grave y favorece la transferencia de anticuerpos protectores al recién nacido. No hay indicación preconcepcional diferencial: se recomienda mantener el esquema actualizado antes del embarazo.

- **Virus sincicial respiratorio (VSR)**
  La vacuna bivalente prefusión F, indicada en Argentina entre las semanas 32 y 36.6 de gestación, mostró en el estudio MATISSE (2023) una eficacia del 81,8% para enfermedad grave de vía aérea inferior en los primeros 90 días de vida. No tiene indicación en la etapa preconcepcional.

- **Virus del papiloma humano (VPH)**
  La actualización de esquemas de una dosis (informe técnico del Ministerio de Salud, 2024) simplificó la estrategia de vacunación contra VPH en personas de hasta 20 años, y refuerza la oportunidad de completar el esquema antes del embarazo en quienes no fueron vacunadas o no completaron la serie, ya que la vacuna no está indicada durante la gestación.

- **Hepatitis B**
  Continúa vigente la recomendación de solicitar antígeno de superficie (HBsAg) como parte del tamizaje preconcepcional y de completar el esquema de vacunación en personas no inmunizadas, dado que la inmunización materna es la intervención más eficaz para evitar la transmisión vertical.

- **Toxoplasmosis y Citomegalovirus**
  No existen vacunas disponibles contra ninguno de los dos agentes. En Argentina, el tamizaje serológico de toxoplasmosis (IgG/IgM) se realiza de rutina en el control preconcepcional y prenatal, lo que permite identificar a las pacientes susceptibles y reforzar en ellas la consejería sobre prevención primaria. La evidencia reciente remarca además que la infección por CMV adquirida en el período preconcepcional inmediato también puede derivar en infección congénita, por lo que la consejería sobre medidas de higiene debe iniciarse antes de la concepción y no solo durante el control prenatal.

- **Serología Preconcepcional: VIH, sífilis y Chagas**
  La iniciativa ETMI-Plus (eliminación de la transmisión materno-infantil de VIH, sífilis, hepatitis B y Chagas), actualizada por el Ministerio de Salud de la Nación y la OPS en su edición 2025, incorpora de forma explícita la ampliación del cuidado pregestacional como línea de acción prioritaria: el diagnóstico y tratamiento de estas infecciones antes del embarazo reduce el riesgo de transmisión vertical en gestaciones futuras.
  En VIH, la detección preconcepcional permite iniciar tratamiento antirretroviral para alcanzar carga viral indetectable antes de la concepción, y habilita estrategias más seguras en parejas serodiscordantes (incluida la profilaxis preexposición). En sífilis, el tratamiento inmediato con penicilina benzatínica —sin esperar confirmación serológica— es la estrategia más eficaz para evitar la Sífilis Congénita, junto con el testeo y tratamiento simultáneo de la pareja. En Chagas, el algoritmo requiere dos técnicas serológicas de principios distintos; el tratamiento tripanocida está contraindicado en el embarazo, por lo que la etapa preconcepcional —o el puerperio y la lactancia— constituye la ventana terapéutica real.

RECOMENDACIONES FASGO

- Todo control preconcepcional debe incluir la revisión del carnet de vacunación
- Triple viral y varicela: aplicar en la consulta preconcepcional si no hay evidencia de inmunidad, respetando un intervalo mínimo de 4 semanas antes de intentar el embarazo.
- dTpa, hepatitis B y VPH: completar esquemas antes de la concepción cuando sea posible; de no lograrse, dTpa y hepatitis B pueden continuarse de forma segura durante el embarazo.
- Neumococo, meningococo, hepatitis A y otras vacunas indicadas por comorbilidad: se recomienda aplicarlas en la etapa preconcepcional, reservando su uso en el embarazo solo cuando el beneficio supere el riesgo.
- Incorporar de rutina la consejería sobre prevención de Toxoplasmosis y Citomegalovirus, con foco en medidas de higiene y manipulación de alimentos, dado que no se dispone de inmunización específica.
- Incorporar VIH, sífilis y Chagas al control preconcepcional como práctica de rutina (no solo prenatal), conforme a la iniciativa ETMI-Plus, dado que el diagnóstico y tratamiento antes del embarazo reduce el riesgo de transmisión vertical en gestaciones futuras.
- Sífilis: tratar con penicilina benzatínica de inmediato ante una prueba reactiva, sin esperar confirmación, con testeo y tratamiento activo de la/s pareja/s.
- Chagas: tratar con benznidazol o nifurtimox antes de un nuevo embarazo (contraindicado en la gestación; seguro en puerperio y lactancia).
- VIH: iniciar TARV preconcepcional para lograr indetectabilidad y evaluar PrEP en parejas serodiscordantes.
- Mantener el tamizaje serológico basal de hepatitis B y C como parte del control preconcepcional, con tratamiento y abordaje de la pareja cuando corresponda antes de la gestación.
- Educar, recomendar activamente y normalizar la vacunación como parte de la consulta ginecológica de rutina: la recomendación del profesional continúa siendo el factor individual más asociado a la aceptación de la vacuna.

Tabla 3.1 Resumen

Nivel de evidencia (NE) y grado de recomendación (GR) clasificados según metodología GRADE: NE — Alto / Moderado / Bajo / Muy bajo; GR — Fuerte a favor / Débil a favor / Débil en contra / Fuerte en contra.

Vacuna / Tamizaje	Indicación preconcepcional	Intervalo antes del embarazo	Observación clave	NE / GR (FASGO)
Triple viral (SRP)	Verificar IgG rubéola; vacunar si susceptible	≥ 4 semanas	Contraindicada en el embarazo (virus vivo atenuado)	NE: Alto GR: Fuerte a favor

Vacuna / Tamizaje	Indicación preconcepcional	Intervalo antes del embarazo	Observación clave	NE / GR (FASGO)
Varicela	Verificar antecedente/IgG; esquema de 2 dosis si susceptible	≥ 4 semanas (idealmente 8 antes de buscar embarazo)	Contraindicada en el embarazo; segura en puerperio y lactancia	NE: Moderado GR: Fuerte a favor
dTpa	Actualizar esquema de base	Sin restricción preconcepcional	En el embarazo se indica desde semana 20, en cada gestación	NE: Moderado GR: Débil a favor
Hepatitis B	Solicitar HBsAg; completar esquema si no inmune	Sin restricción	Segura también durante el embarazo si no se completó antes	NE: Alto GR: Fuerte a favor
VPH	Completar esquema hasta los 26 años (individualizar después)	Sin restricción	No se aplica durante el embarazo; reanudar en puerperio	NE: Alto GR: Fuerte a favor
Influenza	Actualizar antes de la temporada	Sin restricción	Se recomienda también durante cualquier trimestre del embarazo	NE: Moderado GR: Débil a favor
COVID-19	Mantener esquema actualizado; grupo priorizado en Argentina	Sin restricción	Indicada en cualquier trimestre y en cada embarazo; sin orden médica en sector público	NE: Moderado GR: Fuerte a favor
VSR (embarazada)	No aplica en preconcepcional	—	Indicada en semanas 32-36.6, en temporada de circulación	No aplica

Vacuna / Tamizaje	Indicación preconcepcional	Intervalo antes del embarazo	Observación clave	NE / GR (FASGO)
Toxoplasmosis	Serología IgG/IgM de rutina (tamizaje estándar en Argentina); consejería si es susceptible	Continua	Permite identificar susceptibles antes de la gestación y reforzar prevención primaria	NE: Moderado GR: Fuerte a favor
Citomegalovirus	Consejería sobre higiene de manos y fluidos (contacto con niños pequeños)	Continua	No existe vacuna; la prevención conductual reduce la primoinfección	NE: Bajo GR: Débil a favor
VIH	Serología de 4ª generación de rutina	Continua	Si es reactiva: TARV preconcepcional para indetectabilidad; testeo activo de pareja; considerar PrEP en parejas serodiscordantes	NE: Alto GR: Fuerte a favor
Sífilis	Prueba treponémica y no treponémica (VDRL/RPR) de rutina	Continua	Tratamiento inmediato con penicilina benzatínica sin esperar confirmación; testeo y tratamiento de la pareja	NE: Alto GR: Fuerte a favor
Chagas	2 técnicas serológicas de distinto principio (ELISA/HAI/IFI)	Continua	Tratamiento tripanocida contraindicado en el embarazo; tratar antes de concebir, en puerperio o lactancia	NE: Moderado GR: Fuerte a favor
Hepatitis C	Serología anti-VHC según factores de riesgo	Continua	Confirmar con carga viral si reactiva; tratamiento con antivirales de acción directa preconcepcional cuando sea posible	NE: Moderado GR: Débil a favor

CONCLUSIONES

La etapa preconcepcional es la ventana óptima para completar esquemas de vacunación —en particular los que emplean virus vivos atenuados— y para iniciar el tamizaje serológico

de infecciones con impacto perinatal, incluyendo VIH, Sífilis y Chagas conforme a la iniciativa ETMI-Plus. La evidencia de los últimos cinco años refuerza la importancia de la consejería activa (CMV, Toxoplasmosis) y de la actualización de esquemas antes de cada gestación. Incorporar esta revisión de forma sistemática en cualquier consulta ginecológica, y no solo en la visita preconcepcional dedicada, constituye la estrategia con mayor potencial de impacto poblacional.

BIBLIOGRAFÍA

1. FASGO. Consenso FASGO: Las vacunas en las diferentes etapas de la mujer. Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia, 2024-2025.
2. ACOG. Maternal Immunizations. Committee Statement. American College of Obstetricians and Gynecologists, 2026.
3. Murthy N, Wodi AP, McNally VV, et al. Advisory Committee on Immunization Practices Recommended Immunization Schedule for Adults Aged 19 Years or Older — United States, 2024. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2024;73:11.
4. Advisory Committee on Immunization Practices. Recommended Immunization Schedule for Adults Aged 19 Years or Older — United States, 2025. MMWR.
5. StatPearls. Preconception Counseling. NCBI Bookshelf, actualizado junio 2023.
6. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Recomendaciones para la práctica del control preconcepcional, prenatal y puerperal / Atención prenatal de bajo riesgo, actualización 2023.
7. Kampmann B, Madhi SA, Munjal I, et al. Bivalent Prefusion F Vaccine in Pregnancy to Prevent RSV Illness in Infants (MATISSE Study Group). N Engl J Med. 2023.
8. Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Informe técnico: dosis única de vacuna contra VPH. Ministerio de Salud de la Nación, enero 2024.
9. Cytomegalovirus (CMV) in Pregnancy. American College of Obstetricians and Gynecologists, actualizado 2024.
10. Toxoplasmosis, Cytomegalovirus, Listeriosis, and Preconception Care. PMC, National Institutes of Health.
11. Sviben M, Barbić K, Bogdanić M, et al. Emerging Trends in Toxoplasmosis Seroepidemiology in Childbearing-Aged Women. Pathogens. 2025.
12. Diagnosis and management of congenital Cytomegalovirus: Critical Appraisal of Clinical Practice Guidelines. ScienceDirect, 2025.
13. Ministerio de Salud de la Nación / OPS-OMS. Algoritmos de diagnóstico y tratamiento para el control de las infecciones perinatales por VIH, sífilis, hepatitis B y Chagas. Iniciativa ETMI-Plus, edición 2025.
14. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual 2016-2021 (marco ETMI-Plus).
15. Gentile A, Ensinck G, et al. Actualización en vacunas 2023: recomendaciones y desafíos. Sociedad Argentina de Pediatría, 2023.
16. ACOG. Call to Action: Obstetric Care Professionals Urge Recommended Vaccines During Pregnancy. American College of Obstetricians and Gynecologists.
17. Oñate-Ocaña LF, Ochoa-Carrillo FJ. Sistema GRADE para clasificar nivel de evidencia y grado de las recomendaciones para la elaboración de guías de buena práctica clínica. Cir Ciruj 2009;77:417-419.

CAPÍTULO 4

SALUD MENTAL Y BIENESTAR PSICOSOCIAL

Autores: Maria Paulina Hauser, Miryam Galli, Mariela Mansilla, Paula Ottaviano
Colaboradores: Daniela Scelatto, Elena Galíndez, Mel Mancuso, Adrián Salas

OBJETIVO

El embarazo supone una multiplicidad de cambios a nivel físico, hormonal y psicológico que puede impactar en la salud mental de las mujeres y personas gestantes. La atención ginecológica preconcepcional representa una "oportunidad única" para la detección de riesgos ligados a la salud mental, ya que la persona gestante necesita contar con un buen estado de salud integral para sobrellevar el proceso de la maternidad y por ende el embarazo. El objetivo de este capítulo es brindar indicadores desde la Psicología Perinatal que permitan una derivación temprana ante padecimientos en salud mental.

INTRODUCCIÓN

La maternidad debe comprenderse como un hecho que trasciende lo biológico, adquiriendo un valor psicológico, social y cultural, lo cual implica poder pensar en el proceso de maternaje.

La OMS (2022) en su Guía para la integración de la salud mental perinatal en los servicios de salud materno-infantil sostiene que, en países en vías de desarrollo, 1 de cada 5 mujeres experimentará un padecimiento en salud mental durante el embarazo y/o el primer año posterior al nacimiento. La mayoría de estas mujeres solo necesitarán acompañamiento psicológico por un periodo breve de tiempo, mientras otras requerirán un abordaje de mayor complejidad. La prevalencia general de trastornos a lo largo de la vida de una mujer es de un 12,3 % en trastornos del ánimo con un OR de 1,3 y un 8,7% específicamente de depresión. Así mismo se describe un 16,4% con relación a trastornos de ansiedad con un OR 1,9 (Cía. Stagnaro at al. 2018) En relación con la etapa del embarazo y el puerperio estas cifras se elevan a un 18,4% de depresión en países de ingresos medios y bajos (Woody y cols. 2017).

En muchos casos, estos padecimientos se encuentran presentes antes de la gestación. En una investigación reciente, Björksted et al. (2022) encontraron que las mujeres con antecedentes psiquiátricos preconcepcionales, en general, eran jóvenes, vivían solas, eran fumadoras de tabaco, tenían bajo nivel educativo y bajos ingresos económicos. Estos autores señalan que los padecimientos mentales preconcepcionales más comunes son la depresión y la ansiedad. Estos trastornos suelen ser subdiagnosticados y subtratados en la etapa perinatal (Darivemula et al., 2025).

Se podría decir que contar con una salud mental preconcepcional vulnerable es un factor de riesgo para complicaciones durante los tres trimestres del embarazo. Se ha establecido que las mujeres con antecedentes preconcepcionales de ansiedad y depresión tienen mayores probabilidades de tener complicaciones durante la gestación como diabetes mellitus, un feto muerto, un parto pretérmino o con bajo peso (Björksted et al., 2022).

En este sentido, la atención ginecológica preconcepcional representa una "oportunidad única" (Junta de Andalucía, 2025) fundamental para la detección de riesgos ligados a la

salud mental. La consulta preconcepcional permite, por un lado, identificar riesgos biológicos, sociales, familiares, conductuales y emocionales que pueden afectar la gestación, y por otro, promover hábitos saludables antes del embarazo, actuando desde un enfoque preventivo, garantizando un embarazo saludable (Márquez Suárez et al., 2025).
El médico ginecólogo, en algunos casos, puede ser la primera figura de contacto con el sistema de salud, siendo este un agente idóneo para la detección oportuna y el cuidado preventivo de la salud mental perinatal. En este contexto, resulta fundamental explorar e identificar los cambios psicológicos, emocionales y sociales que caracterizan el deseo de gestación y la transición hacia la maternidad. El profesional requerirá de un abordaje flexible que le permita indagar más allá del protocolo habitual cuando el objetivo en la consulta médica preconcepcional sea detectar indicadores que permitan realizar una consulta preventiva con el área de salud mental.
A tal fin, lo primero y siguiendo a Ayres (2004), será identificar y desarmar dentro de la consulta los roles sociales preestablecidos. El encuentro entre un profesional de la salud y un paciente nunca empieza desde cero. Ambos asisten a la consulta con ideas, expectativas y prejuicios preestablecidos sobre cómo debe comportarse el otro; el médico ya tiene una imagen mental de lo que es un "paciente" y el paciente de lo que es un "médico". En este caso significa que el profesional debe hacer el esfuerzo activo para que la entrevista no se sienta como una típica y estricta anamnesis médica. En lo técnico, dejar hablar libremente al paciente no es paradójicamente "perder el tiempo"; suele aportar datos mucho más precisos y ricos sobre lo puramente clínico, resultando la mejor manera de afinar el diagnóstico en el sentido que nos ocupa y armar un plan de cuidado y autocuidado.
El propósito de este capítulo es aportar indicadores a los profesionales médicos con el fin de promover la salud mental y garantizar la prevención, tratamiento y atención en este ámbito. Es fundamental ofrecer a las mujeres y personas gestantes un entorno seguro, respetuoso, empático y libre de estigmas donde puedan hablar de sus particularidades, ya que fomentar una buena salud mental puede mejorar los resultados posteriores. Además, ofrecer este espacio de escucha puede aumentar la adherencia a los controles médicos, logrando una mayor implicación de las personas gestantes en la atención.
Considerando los aportes de la OMS (2022) un plan que integre la salud mental durante el periodo perinatal y preconcepcional debería incluir en primer lugar un screening o tamizaje para indicadores de padecimientos en salud mental a todas las mujeres y personas que deseen gestar; identificación de aquellas personas que se beneficiarían con un acompañamiento; derivación a otros servicios o profesionales que puedan brindar al acompañamiento especializado en salud mental.

RECOMENDACIONES

En base a la experiencia clínica en el área perinatal de más de 30 años en el Hospital Materno Infantil Ana Goitia, donde se realizan intervenciones en embarazos de bajo, mediano y alto riesgo, como también en puerperio, se sugiere incluir en la indagación las siguientes temáticas que ameritan la interconsulta con el área de salud mental. Se presenta un listado de indicadores para que el profesional médico incluya como parte de su indagación durante la consulta preconcepcional. Estos indicadores remiten a aquellos padecimientos en salud mental más frecuentes en este periodo.

- Recomendación 1: realice la derivación al área de salud mental si usted en la consulta detecta alteraciones en el **estado de ánimo**, en los últimos seis meses, tales como: sentimientos de tristeza, desánimo, pérdida de interés o placer en actividades o experiencias que antes disfrutaba, falta de energía o motivación,

sentimientos de culpa, desesperanza o minusvalía, irritabilidad exacerbada (no tolera a los otros, explota ante pequeñas situaciones).

- Recomendación 2: realice la derivación al área de salud mental si usted en la consulta detecta que la persona refiere un **Síndrome Disfórico Premenstrual.**
- Recomendación 3: realice la derivación al área de salud mental si usted en la consulta detecta **alteraciones en el pensamiento**: preocupaciones excesivas o rumiación del pensamiento, ideas extravagantes, dificultades de concentración, dificultades para tomar decisiones, pensamientos negativos (algo malo va a pasar), ideas suicidas.
- Recomendación 4: realice la derivación al área de salud mental si usted en la consulta detecta **alteraciones en la conducta**: alteraciones del sueño, alteraciones de la alimentación, autolesiones o tentativas de suicidio, ella y su pareja consumen alcohol y/o tabaco en cantidad y frecuencia suficiente para generar daño para la salud, ella y su pareja consumen sustancias (marihuana, cocaína, psicofármacos, etc).
- Recomendación 5: realice la derivación al área de salud mental si usted en la consulta detecta que la persona presenta **antecedentes psiquiátricos personales y/o familiares**
- Recomendación 6: realice la derivación al área de salud mental si usted en la consulta detecta **antecedentes vitales estresantes** (desarraigo, mudanzas, accidentes, enfermedades graves o de evolución prolongada, entre otros)
- Recomendación 7: realice la derivación al área de salud mental si usted en la consulta detecta que la persona carece de **red de apoyo familiar y/o social**
- Recomendación 8: realice la derivación al área de salud mental si usted en la consulta detecta **interrupciones de embarazos** recurrentes (2 o más)
- Recomendación 9: realice la derivación al área de salud mental si usted en la consulta detecta **embarazos anteriores de riesgo** (diabetes gestacional, hipertensión, Amenaza de Parto Pretérmino)
- Recomendación 10: realice la derivación al área de salud mental si usted en la consulta detecta o sospecha algún tipo de **violencia** (género, familiar, laboral, institucional, barrial, entre otras)
- Recomendación 11: realice la derivación al área de salud mental si usted en la consulta detecta **pérdidas recientes de personas significativas y/o pérdida gestacional y perinatal anterior**.

Es necesario considerar en esta indagación, si la persona ya se encuentra en tratamiento psicológico y/o psiquiátrico, con o sin medicación. En estos casos se recomienda contarse con los profesionales intervinientes.

Una pregunta que puede funcionar como disparador para la indagación puede ser **¿Cómo es un día de tu vida?** ¿A qué hora te levantas, qué desayunas, quién prepara el desayuno, qué haces después, almorzás, qué haces después de comer, en qué ocupas la tarde, cenas, a qué hora te acostas? ¿Haces ejercicio?

Es importante considerar que no todas las manifestaciones requieren el mismo tipo de intervención. Según la OMS (2022) se puede comprender a la salud mental como un espectro, que abarca desde una buena salud mental, pasando por desafíos diarios hasta condiciones severas de salud mental. A los fines de distinguir entre estos niveles es necesario consultarle a la persona qué tan severos considera a sus síntomas, cuánto tiempo hace que los presenta y de qué manera afectan su funcionamiento diario.

Otro aspecto relevante a tener en cuenta es la salud mental de la pareja de la persona que desea un embarazo. Se sugiere indagar acerca de antecedentes en salud mental, consumo de sustancias, situaciones de violencia y/o impulsividad en la pareja. Esto se fundamenta

en la convicción de que la pareja constituye un sistema, donde si alguno de los miembros presenta desajustes se puede alterar el funcionamiento del sistema total. Se sugiere considerar si en estas condiciones, la persona gestante puede abocarse al embarazo y al cuidado del bebé, así como la red de apoyo con la que cuenta.

BIBLIOGRAFÍA

1. Björkstedt, S.M., Koponen, H., Kautiainen, H., Gissler, M., Pennanen, P., Eriksson, J. G., y Laine, M. K. (2022). Preconception Mental Health, Socioeconomic Status, and Pregnancy Outcomes in Primiparous Women. *Frontiers in Public Health*, *10* https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.880339
2. Cía, A. H., Stagnaro, J. C., Aguilar Gaxiola, S., Vommaro, H., Loera, G., Medina-Mora, M. E., ... & Kessler, R. C. (2018). Lifetime prevalence and age-of-onset of mental disorders in adults from the Argentinean Study of Mental Health Epidemiology. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, *53*(4), 341-350.
3. Darivemula, S.B., Bala, S., Nagoor, K., Tondare, D.T., Subramanian, A.K. y Molagara, S. (2025). Prevalence of depression, anxiety and stress symptoms and associated factors among antenatal women - A facility based cross-sectional study. *Ind Psychiatry J, 34*(2), 236-241. Doi: 10.4103/ipj.ipj_491_24.
4. Junta de Andalucía (2025). Guía para la integración de la salud mental perinatal en los servicios de salud materno infantil (Organización Mundial de la Salud, Trad.). Salud Mental Perinatal.
5. Ley N° 27611. Ley de atención y cuidado integral de la salud durante el embarazo y la primera infancia (15 de enero del 2021) https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/345000-49999/346233/norma.htm
6. Márquez Suárez, L., Pont Vázquez, D., y Vargas Crespo, A. (2025). Beneficios de la consulta preconcepcional en las mujeres en período de búsqueda de gestación: revisión de la literatura. *Hygia de Enfermería: Revista Científica del Colegio*, *42*(3), 101–105. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10523770
7. Organización Mundial de la Salud (2022). *Guide for integration of perinatal mental health in maternal and child health services*. Recuperado de: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/63b2d474-202f-45d8-84fa-e80762ec86cc/content
8. Racamier, P: (1984). A propos des psychoses sur la maternalité., en Mere mortifere,mere meurtrieere, mere mortifie, París, E.S.F. Editeur. Salud Nación (2020) Atención de la salud integral de personas trans, travestis y no binarias. Guía para equipos de salud. http://www.legisalud.gov.ar/pdf/ssr_guia_personas_trans.pdf
9. Winnicott, D. W. (1956). Primary maternal preoccupation. The maternal lineage: Identification, desire, and transgenerational issues, 59-66.
10. Woody CA, Ferrari AJ, Siskind DJ, Whiteford HA, Harris MG. A systematic review and meta-regression of the prevalence and incidence of perinatal depression. J Affect Disord. 2017 Sep; 219:86-92.

CAPÍTULO 5

CONSUMO DE SUSTANCIAS Y EXPOSICIONES AMBIENTALES

Autor: Octavio Bertola
Coautor: Osorio, Paula

OBJETIVO

El consumo problemático de sustancias psicoactivas es un problema creciente en las sociedades contemporáneas, que produce daño a nivel físico, psíquico y en los vínculos sociales y familiares. Conocer las alteraciones en la fertilidad y desarrollo embrionario es importante para realizar recomendaciones claras, basadas en la evidencia, sobre los efectos del consumo de sustancias en la consulta preconcepcional. Poder reconocer las diferencias entre un uso habitual y un consumo problemáticos permite identificar cuáles pacientes se van a beneficiar de un abordaje especializado para la deshabituación del consumo. Contar con herramientas prácticas para lograr un vínculo de confianza, basado en la empatía y libre de prejuicios, es clave para abordar temas que puedan despertar sensaciones de culpa, vergüenza o miedos sobre posibles consecuencias legales, que interfieren con una entrevista sincera, necesaria para poder acompañar de la forma más saludable.

INTRODUCCIÓN

En el relevamiento sobre consumo de sustancias psicoactivas a nivel nacional realizado por el Observatorio Argentino de Drogas en el año 2023 se pesquisó la prevalencia de consumo activo, evaluado como consumo en el último mes, informando que la mitad de la población de 16 a 75 años consume bebidas alcohólicas y el 23% fuma tabaco, de un total de casi 20 millones ochocientos mil personas entrevistadas. El consumo de medicamentos tranquilizantes con y sin prescripción médica fue declarado por menos del 5%, de estimulantes recetados del 1.3% y cocaína 0.5%. El uso de cannabis medicinal y recreativo fue de 8.1% y el consumo actual de alguna sustancia ilícita alcanzó a 1.438.715 personas (6.9%).
En un estudio realizado a embarazadas que consultaron en un hospital general de agudos de Capital Federal en el año 2021 para realizar su parto o cesárea se relevó la prevalencia de consumo de sustancias psicoactivas utilizando como método de detección una encuesta y una prueba de drogas en orina. El consumo durante el embarazo fue: alcohol con una prevalencia del 46.32%, seguido por el tabaco con el 12.12%, marihuana con el 5.62% y cocaína con el 4.76%. El peso y la edad gestacional de los neonatos de madres con orinas positivas fue significativamente menor que el de las madres con resultado de orinas negativas.
El consumo de sustancias psicoactivas puede afectar negativamente la fertilidad tanto de varones como mujeres, además de producir daño en el desarrollo embrionario. Si bien las dosis de cada sustancia necesaria para producir daño no son claras, la recomendación general es la interrupción del consumo como estrategia de cuidado para la modificación de hábitos saludables.

La función que cumple la sustancia de abuso en el usuario es particular y subjetiva, pero de forma general se la suele utilizar como una estrategia de autorregulación desadaptativa. El uso repetido de una sustancia ya sea para potenciar el bienestar o aliviar un malestar significativo, favorece el aprendizaje de dicha conducta, pudiendo adquirir mayor relevancia que otras estrategias más efectivas o menos perjudiciales. Una de las mayores dificultades que presentan las personas usuarias de sustancias para iniciar un tratamiento de deshabituación es encontrar la motivación suficiente para iniciar los cambios que impliquen interrumpir una conducta aprendida como una respuesta a los problemas cotidianos.
La planificación de un embarazo muchas veces es la oportunidad para modificar hábitos y lograr interrumpir un consumo regular, por este motivo, identificar el consumo de sustancias en la consulta preconcepcional puede reducir significativamente los riesgos de morbimortalidad materno infantil.

EVIDENCIA ACTUAL

El alcohol es un conocido teratógeno. Produce alteraciones que se encuadran dentro del Trastorno del Espectro del Alcoholismo Fetal e incluyen alteraciones del crecimiento, dismorfias y trastornos del neurodesarrollo. Su efecto puede producirse con exposiciones en cualquier trimestre. La recomendación de la OMS es “Alcohol Cero en Embarazo”.
Con respecto al tabaco y productos derivados, la exposición en embarazo aumenta el riesgo de RCIU, parto pretérmino y abortos. A su vez, la convivencia con fumadores aumenta el riesgo de muerte súbita, bronquiolitis, asma, alergias, otitis, entre otras patologías en el niño.
El consumo de cocaína aumenta el riesgo de abortos, RCIU, parto pretérmino, desprendimiento de placenta normoinserta, hipertensión y preeclampsia. En el recién nacido puede haber malformaciones (atresias o estenosis intestinales, malformaciones cardíacas, renales o del SNC), trastornos en la adaptación neonatal, hemorragias intracraneales, mayor riesgo de enterocolitis necrotizante (la cocaína es una causa importante de NEC en RN de término).
La marihuana puede producir trastornos en la espermatogénesis (azoospermia, hipospermia, anomalías espermáticas). La exposición prenatal parecería asociarse a bajo peso al nacer. Hay estudios que relacionan la exposición prenatal a marihuana con alteraciones del neurodesarrollo (trastorno del espectro autista, trastornos de la conducta, dificultades en el aprendizaje, bajo coeficiente intelectual).
El consumo problemático de anfetaminas se asocia a abortos, partos pretérminos, RCIU, déficit de crecimiento postnatal. Los neonatos pueden presentar alteraciones neurológicas transitorias (irritabilidad, alteraciones del tono y movimiento, trastorno del EEG). Los niños podrían presentar alteraciones en el comportamiento durante la infancia.
El consumo problemático de alcohol, opioides, benzodiazepinas y barbitúricos puede producir Síndrome de Abstinencia Neonatal.

RECOMENDACIONES FASGO

FASGO recomienda preguntar sobre el antecedente de consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias psicoactivas (Preguntas 1 y 2 del cuestionario ASSIST)

- ¿A lo largo de su vida ha consumido alguna vez bebidas alcohólicas, tabaco, marihuana, cocaína/pasta base/crack, medicamentos sedativos, ketamina, estimulantes, opioides u otras sustancias?

- ¿En los últimos 3 meses con qué frecuencia ha consumido las sustancias que mencionó previamente? (Preguntar cada sustancia de forma individual) (Si respondió de forma positiva a la pregunta previa)
- ¿Usted estaría dispuesta a interrumpir el consumo para reducir los riesgos de complicaciones en el embarazo y desarrollo fetal, durante la etapa preconcepcional y el periodo gestacional?
- ¿Usted cree que tendría alguna dificultad para interrumpir su consumo?

A la hora de indagar sobre el consumo activo de sustancias es importante darle lugar a la persona para que se exprese libremente, evitando realizar juicios de valor o utilizar lenguaje peyorativo, para poder identificar qué preocupaciones o dificultades reconoce la persona sobre su hábito de consumo. Es importante recordar que además de recabar datos, el objetivo consiste en lograr la motivación necesaria para que la persona inicie los cambios para modificar su hábito de consumo. Una estrategia recomendada en la entrevista motivacional es el discurso dialéctico, empezando por la validación de la dificultad que presenta la persona y a la vez, pudiendo equilibrarlo con el impulso al cambio.

Las recomendaciones y abordajes sobre consumo en etapa preconcepcional o de embarazo deberían incluir siempre a la pareja/conviviente de la persona gestante porque los consumos problemáticos en el hogar constituyen una situación de riesgo para el desarrollo infantil.

Tener información sobre el tipo de sustancias de consumo, la frecuencia del uso y la presencia de factores sociales positivos o negativos orienta sobre la gravedad del consumo y su pronóstico.

Es recomendable realizar controles frecuentes a pacientes que se encuentran en consumo activo para evaluar si lograron reducir o interrumpirlo. Utilizar estrategias de reducción de riesgo y daños es fundamental cuando nos encontramos con personas que no pueden ni siquiera pensar en la posibilidad de no consumir. En estos casos es fundamental la derivación a un equipo especializado para poder acompañar de forma interdisciplinaria la complejidad de situaciones que probablemente esté atravesando la paciente. Tal vez proponer una estrategia de anticoncepción hasta haber iniciado el tratamiento del consumo problemático podría ser una recomendación posible.

CONCLUSIONES

El consumo de sustancia atraviesa a las sociedades de manera transversal pudiendo encontrarse en personas con distinto poder adquisitivo y con distintos niveles de educación, por lo que es importante indagar su presencia desde el primer encuentro, a todo paciente que concurre a la consulta preconcepcional. Tener una escucha activa, sin culpabilizar a la persona por su consumo es clave para lograr un vínculo terapéutico de confianza.

Expresar de forma clara la importancia de interrumpir el consumo de tabaco, alcohol y otras sustancias psicoactivas desde el momento previo a la concepción es la recomendación de mayor reducción de morbimortalidad posible vinculada a la exposición de drogas durante el embarazo.

Incluir al grupo familiar o social de pertenencia es una estrategia clave para la modificación ambiental, y reforzar cada logro alcanzado ayuda a sostener la motivación que impulsa al cambio de conducta.

Conocer los equipos que abordan la problemática del consumo de sustancias en el lugar donde trabajan, es de gran importancia para realizar derivaciones dirigidas, evitando la frustración que muchas veces implica encontrar el dispositivo acorde.

BIBLIOGRAFÍA

1. Magnitud del consumo de sustancias psicoactivas. Encuesta nacional de consumos y prácticas de cuidado. Observatorio Argentina de Drogas. SEDRONAR, 2023
2. Consenso para el abordaje del consumo problemático en la etapa perinatal. Ministerio de Salud, Provincia de Santa Fe, 2025
3. Pautas para el abordaje integral de personas gestantes atravesadas por prácticas de consumo problemático de sustancias psicoactivas. Ministerio de salud de Neuquén, 2026
4. Consumo de alcohol y drogas en embarazadas internadas en un hospital de la ciudad de Buenos Aires, Argentina. Evaluación del impacto inicial en el recién nacido. Risso, *Vertex Rev Arg Psiquiatr*. (2023). 34(162): 6-14
5. Ministerio de Sanidad. Prevención y abordaje de la exposición al alcohol en el embarazo. Madrid; 2025.
6. Ferraris JR, Ferraris V. Estrés tóxico causado por experiencias adversas en la infancia: la endemia oculta. *Arch Argent Pediatr*. 2026;124(3):e202510801.
7. Tomášková, A., Šlamberová, R., & Černá, M. (2020). Influence of Prenatal Methamphetamine Abuse on the Brain. *Epigenomes*, 4(3), 14. https://doi.org/10.3390/epigenomes4030014
8. Sans-Fitó, A., Solerdelcoll, A., Boix-Lluch, C., Serra-Amaya, C., Serra-Grabulosa, J. M., & Caldú, X. (2019). Trastorno del espectro alcohólico fetal. Un trastorno del neurodesarrollo infradiagnosticado y de pronóstico incierto. *Medicina (Buenos Aires), 79*(Suplemento 1), 62–67
9. Rubio Valladolid, G., Martínez-Raga, J., Martínez-Gras, I., Ponce Alfaro, G., de la Cruz Bértolo, J., Jurado Barba, R., Rigabert Sánchez-Junco, A., & Zarco Montejo, J. (2014). Validation of the Spanish version of the Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST). *Psicothema, 26*(2), 180–185. https://doi.org/10.7334/psicothema2013.172

CAPÍTULO 6

DIABETES Y METABOLISMO

Autor: Dr. Osvaldo Santiago

En la Argentina, la prevalencia de Diabetes Mellitus (DM) en mujeres es del 13,7%[1], valor que fue aumentando con los años, relacionado con la obesidad, el sedentarismo, y los hábitos alimentarios.
El asesoramiento y control preconcepcional en mujeres con DM tipo 1 o tipo 2 resulta fundamental para optimizar los resultados materno-neonatales.
En el presente capítulo se analizarán algunas preguntas:

- ¿Cuál es el valor de la hemoglobina glicosilada (Hb A1C) recomendable previa a la gestación?
- ¿Qué fármacos deben suspenderse antes del embarazo?
- ¿Qué tratamiento diabetológico es recomendable antes que la persona se embarace?

INTRODUCCIÓN

La DM es una patología crónica y metabólica, definida por la presencia de niveles elevados de glucemia. Dicha hiperglucemia puede conducir a la aparición de complicaciones tanto macrovasculares como microvasculares.
La evidencia demuestra que una intervención oportuna pregestacional reduce significativamente la incidencia de malformaciones congénitas, abortos espontáneos, partos prematuros e ingresos a la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN), además de disminuir la mortalidad perinatal y la restricción del crecimiento fetal. En este contexto, alcanzar un control glucémico óptimo previo a la concepción —especialmente antes de la embriogénesis temprana— se consolida como el factor determinante más crítico para garantizar un embarazo seguro.[2–9]
Un punto clave es la necesidad de incluir una pregunta sobre planes de embarazo en la atención primaria y ginecológica rutinaria de las personas con diabetes.[7]

EVALUACIÓN INICIAL

Las personas con diabetes preexistente que estén planeando un embarazo deberían idealmente empezar a recibir atención interprofesional antes de la concepción, lo que incluye un profesional de salud en diabetología, un especialista en medicina materno-fetal, un dietista registrado y un especialista en cuidado y educación de la diabetes, cuando esté disponible.
La educación antes del embarazo debería incluir:[6–8]

- Evaluación integral de la nutrición y recomendaciones sobre:
    - Sobrepeso y obesidad o bajo peso
    - Planificación de comidas
    - Corrección de deficiencias nutricionales

    - Consumo de cafeína
    - Técnicas seguras de preparación de alimentos
- Recomendaciones de estilo de vida para:
    - Ejercicio moderado regular
    - Evitar la hipertermia (jacuzzis)
    - Dormir lo suficiente
- Educación integral para la autogestión de la diabetes
- Vacunación
- Plan anticonceptivo para prevenir el embarazo hasta alcanzar los objetivos glucémicos
- Evaluación y monitorización de la presión arterial.

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

El cribado debe incluir: complicaciones y comorbilidades de la diabetes, incluido un examen completo de los pies; examen oftalmológico completo; ECG en personas a partir de los 35 años que presenten signos o síntomas cardíacos o factores de riesgo y, si es anormal, una evaluación adicional; perfil lipídico; creatinina sérica; TSH; y relación albúmina/creatinina en orina. La evaluación de la función renal es esencial en mujeres planeando un embarazo. La evaluación debe incluir suero medición de creatinina, albúmina urinaria, clearence de creatinina.[3]

Evaluación cardiovascular debe considerarse en mujeres con diabetes, especialmente:

- Aquellas con diabetes tipo 1 de larga duración.
- Mujeres con diabetes tipo 2 que presentan factores de riesgo cardiovascular adicionales.

La evaluación puede incluir:

- Medición de la presión arterial.
- Electrocardiograma.
- Estudios adicionales según la indicación clínica.

OBJETIVOS TERAPÉUTICOS

El control óptimo de la glucemia antes de la concepción es el factor más importante para determinar el resultado del embarazo en mujeres con diabetes preexistente. Un mal control de la glucemia durante la embriogénesis temprana aumenta el riesgo de malformaciones congénitas y abortos espontáneos. Las mujeres que planean quedar embarazadas deberían apuntar a un nivel de HbA1c por debajo del 6,5% sin hipoglucemias significativas. Se debe aconsejar a las mujeres evitar la concepción si la HbA1c supera el 10%, ya que el riesgo de anomalías congénitas aumenta considerablemente con niveles glucémicos más altos.[3,6–8]

El auto monitoreo regular de la glucosa y el ajuste adecuado de la terapia con insulina ayudan a mantener niveles de glucemia estables. Varios estudios han demostrado que alcanzar niveles de HbA1c cercanos a lo normal antes de la concepción reduce significativamente la incidencia de anomalías congénitas, abortos espontáneos y resultados perinatales adversos. Los programas estructurados de atención preconcepcional que enfatizan la optimización de la glucemia han mostrado consistentemente mejores resultados del embarazo en mujeres con diabetes preexistente.[3,7]

Se recomienda que las mujeres con diabetes tipo 2 (T2DM) comiencen con metformina, ya sea como alternativa o como complemento de la insulina durante la preconcepción y el

embarazo. Sin embargo, se aconseja evaluar el potencial de daño en relación con los beneficios de la mejora en los niveles de glucosa en sangre. Se deberían suspender a las mujeres con T2DM que planean quedar embarazadas de tomar otros fármacos orales, como la gliclazida, y usar insulina en su lugar. Esto se debe a que la metformina, aunque atraviesa la placenta, no representa un riesgo grave para el feto, no aumenta el riesgo de hipoglucemias y se ha encontrado que mejora la satisfacción de las pacientes.[5]
Antes de la concepción, se deben suspender los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), así como los antagonistas del receptor de angiotensina II y las estatinas. Los antagonistas del receptor de angiotensina II y los IECA pueden causar anomalías congénitas, disfunción renal, anuria neonatal y oligohidramnios. Sin embargo, los diuréticos tiazídicos, la nifedipina y el labetalol son seguros de usar durante el embarazo. Los informes iniciales indican que las estatinas son teratogénicas. [5]

CONDUCTAS RECOMENDADAS

Antes de la gestación se recomienda:[5–7,10]

- HbA1C menores de 6,5%
- Correcto nivel glucémico y lipídico.
- Adecuar plan de alimentación para llegar al embarazo con un peso saludable
- Adecuar el plan terapéutico farmacológico a medicación que pueda utilizarse en el embarazo.
- Cesación tabáquica.
- Evaluar funciones renales y cardiológicas.
- Examen oftalmológico
- Suplementar con ácido fólico 5 mg/día
- Evaluación ginecológica
- Evaluación odontológica

SITUACIONES ESPECIALES

Valoración del estado de las complicaciones crónicas:

- **Retinopatía diabética:** la retinopatía diabética puede empeorar durante el embarazo debido a los cambios fisiológicos del propio embarazo o cambios en el control metabólico. Las pacientes con diabetes que planean quedar embarazadas deben someterse a un examen oftalmológico antes del embarazo y recibir asesoramiento sobre el riesgo de desarrollo y/o progresión de la retinopatía diabética. En pacientes en tratamiento con anti-VEGF, se debe informar del potencial teratogénico y embrio-/fetotóxico. Por ello, no se deberá usar durante el embarazo salvo que el beneficio esperado supere el riesgo potencial para el feto. Para mujeres que deseen quedarse embarazadas y hayan sido tratadas con anti-VEGF, se recomienda esperar como mínimo 3 meses tras la última dosis antes de concebir y detener el tratamiento durante el embarazo y lactancia.

- **Nefropatía diabética:** solicitar analítica con urea, creatinina y FG estimado y muestra de orina con albúmina/creatinina; en caso de que el ratio sea patológico, se solicitará orina 24h con determinación de excreción albúmina y aclaramiento de creatinina. Se recomienda derivación a Nefrología en caso de valores de creatinina

> 1,5 mg/dl o FGe < 45 ml/min o excreción urinaria de albúmina > 300 mg/24h para seguimiento pregestacional.

- **Neuropatía diabética:** presencia de hipoglucemias asintomáticas (test de Clarke ≥ 3), gastroparesia, clínica de polineuropatía sensitiva y exploración del estado y cuidado de pies. Especial interés sobre la presencia de neuropatía autonómica en mujeres con DM de larga duración (**>** 20 años).

- **Cardiopatía isquémica:** despistaje de cardiopatía isquémica en mujeres con factores de riesgo cardiovascular (DM de larga duración, nefropatía establecida, dislipemia, hipertensión arterial, hábito tabáquico). Derivación a cardiólogo si angor inestable para tratamiento preconcepcional.

- **Enfermedad cerebrovascular:** preguntar sobre antecedentes de ictus.

- **Arteriopatía obliterante:** clínica de claudicación intermitente y exploración física mediante palpación de pulsos pedios y tibiales posteriores. Solicitar Doppler en caso necesario. Evaluar la aterosclerosis preclínica mediante realización de ecografía carotídea a todas las mujeres con diabetes pregestacional que no tengan una valoración realizada en los últimos 2 años.

Evaluar la presencia de otros factores de riesgo cardiovascular:

- **Tabaquismo:** se aconsejará el abandono del hábito tabáquico
- **Hipertensión arterial:** se modificará la medicación antihipertensiva, retirando IECAs o ARA- II, que serán sustituidos por labetalol, alfa-metildopa o antagonistas del calcio, ya que son los de menor riesgo para el feto.
- **Dislipemia:** se suspenderá el tratamiento farmacológico con estatinas, ezetimibe, fibratos y ácido nicotínico hasta finalizar la gestación, dado el posible riesgo teratogénico. Se mantendrá tratamiento dietético. En caso de gestación confirmada, retirar los fármacos hipolipemiantes lo antes posible.
- **Obesidad:** se aconsejarán medidas higiénico-dietéticas. Se retirará el tratamiento con fármacos previo a la gestación.[11]

RECOMENDACIONES FASGO

- Recomendación 1: Las personas con diabetes preexistente que estén planeando un embarazo deberían, idealmente, comenzar a recibir atención preconcepcional interprofesional. Cuando estén disponibles, este equipo debe incluir a un profesional de endocrinología, un especialista en medicina materno-fetal, un dietista-nutricionista registrado y un educador en diabetes. *(Nivel de evidencia 2. Recomendación B).*
- Recomendación 2: El asesoramiento antes del embarazo debería tratar la importancia de lograr niveles de glucosa lo más cercanos a lo normal de manera segura, idealmente HbA1C <6,5% (<48 mmol/mol), para reducir el riesgo de anomalías congénitas, preeclampsia, macrosomía, parto prematuro y otras complicaciones. *(Nivel de evidencia 2. Recomendación A).*
- Recomendación 3: Además de prestar atención enfocada en alcanzar los objetivos glucémicos, la atención preconcepcional estándar debería complementarse con un

enfoque adicional en la nutrición, la actividad física, la educación sobre el autocuidado de la diabetes y la detección de comorbilidades y complicaciones de la diabetes. *(Nivel de evidencia 2. Recomendación B).*

CONCLUSIONES

Enfoque multidisciplinario: La reducción de la morbimortalidad perinatal se logra mediante un control pregestacional integral, basado en la evaluación clínica y estudios complementarios para la detección oportuna de complicaciones crónicas.
Control metabólico estricto: Optimizar los niveles glucémicos disminuye significativamente el riesgo de abortos espontáneos y malformaciones fetales.
Seguridad farmacológica: Es indispensable adecuar la terapia seleccionando únicamente fármacos que cuenten con evidencia científica sólida de seguridad durante la gestación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Resultados definitivos. Published online 2019. Accessed August 1, 2021. https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enfr_2018_resultados_definitivos.pdf
2. O'Donnell E, Bisland J, Fincham D. Diabetes in pregnancy: from preconception to postnatal. *Pract Diabetes*. 2024;41(1):6-11. doi:10.1002/pdi.2490
3. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Diabetes in pregnancy: management from preconception to the postnatal perio. Published online 2020. Accessed July 25, 2026. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555331
4. Healy AM. Diabetes in Pregnancy: Preconception to Postpartum. *Prim Care Clin Off Pract*. Published online 2022. doi:10.1016/j.pop.2021.11.009
5. Harris C, Claydon A, Hill MC. Diabetes Mellitus: Preconception management in primary care. *Pract Nurs*. 2024;35(6):188-192. doi:10.12968/pnur.2024.35.6.188
6. American Diabetes Association Professional Practice Committee, ElSayed NA, Aleppo G, et al. Management of Diabetes in Pregnancy: *Standards of Care in Diabetes—2024*. *Diabetes Care*. 2024;47(Supplement_1):S282-S294. doi:10.2337/dc24-S015
7. American Diabetes Association Professional Practice Committee for Diabetes. Management of Diabetes in Pregnancy: Standards of Care in Diabetes—2026. 2026;49.
8. Kanchan SN, Shobhane HJ, Samaiya S. Preconception counseling in women with pre-existing diabetes mellitus: evidence-based strategies to improve pregnancy outcomes. *Int J Adv Med*. 2026;13(4):258-263. doi:10.18203/2349-3933.ijam20261889
9. George CV, Bhatia D, Righton O, et al. Preconception Interventions in Women at High Risk of Developing Gestational Diabetes: A Systematic Review. *Matern Child Health J*. 2026;30(2):206-235. doi:10.1007/s10995-026-04236-5
10. Rovira M, Jawerbraum A, Glatstein L, Sucani S, Bertona C, Argerich I. Recomendaciones para el tratamiento de las pacientes con diabetes pregestacional. *Alad*. 2019;9(supl 1):5-39. doi:10.24875/ALAD.18000352
11. Gamez W. Protocolo: Diabetes pregestacional. Medicina Fetal Barcelona. July 1, 2024. Accessed July 25, 2026. https://fetalmedicinebarcelona.org/protocolos/protocolo-diabetes-pregestacion.

CAPÍTULO 7

HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y RIESGO CARDIOVASCULAR

Autor: Dr. Marcelo Correa Viera

OBJETIVO

Proporcionar recomendaciones basadas en la mejor evidencia científica disponible para la evaluación, optimización clínica, estratificación del riesgo y consejería preconcepcional de mujeres con hipertensión arterial crónica, con el propósito de favorecer un embarazo planificado y reducir la morbimortalidad materna y perinatal mediante un abordaje multidisciplinario y centrado en la paciente.

INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial crónica (HTAc) representa una de las enfermedades preexistentes más frecuentes en mujeres en edad reproductiva y constituye un importante determinante de morbimortalidad materna, fetal y neonatal. En las últimas dos décadas su prevalencia ha aumentado de manera sostenida, impulsada por el incremento de la edad materna al momento del primer embarazo, la epidemia mundial de obesidad, el aumento de la diabetes mellitus tipo 2, la enfermedad renal crónica y otros factores de riesgo cardiovascular.
Actualmente se estima que la HTAc complica entre el **1% y el 5% de todos los embarazos**, aunque esta cifra puede superar el 8–10% en poblaciones con alta prevalencia de obesidad o edad materna avanzada.
En este contexto, el período preconcepcional constituye una oportunidad única para modificar el pronóstico materno y perinatal. Durante esta etapa es posible optimizar el tratamiento antihipertensivo, identificar daño de órgano blanco (DOB), diagnosticar enfermedades secundarias, corregir factores de riesgo modificables, evaluar la función renal basal, suspender medicamentos potencialmente teratogénicos y establecer estrategias preventivas individualizadas.

EVIDENCIA ACTUAL

La HTAc constituye un marcador de disfunción vascular sistémica y se asocia con un riesgo significativamente mayor (2 a 5 veces) de desarrollar preeclampsia sobreimpuesta, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, restricción del crecimiento fetal, parto pretérmino, insuficiencia cardíaca, accidente cerebrovascular, insuficiencia renal aguda, muerte fetal y mortalidad materna. A largo plazo, tanto la mujer como su hijo/a presentan un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular e hipertensión.
El asesoramiento preconcepcional tiene como objetivo optimizar las condiciones clínicas antes del embarazo. El manejo interdisciplinario con cardiología, diabetología, nutrición, nefrología o clínica puede ser necesario según cada caso.

Objetivos generales del asesoramiento preconcepcional:

a. Confirmar el diagnóstico y caracterizar la hipertensión: No todas las mujeres etiquetadas como hipertensas presentan hipertensión arterial crónica verdadera. Deben descartarse hipertensión de guardapolvo blanco, hipertensión enmascarada o errores diagnósticos mediante mediciones adecuadas, automonitoreo (MDPA) o monitoreo ambulatorio de presión arterial (MAPA) cuando esté indicado.
b. Evaluar el riesgo cardiovascular basal: La hipertensión rara vez constituye un hallazgo aislado. Debe interpretarse dentro del contexto del riesgo cardiovascular, considerando obesidad, diabetes, enfermedad renal, antecedentes obstétricos y daño de órgano blanco (DOB).
c. Optimizar el tratamiento farmacológico: La identificación precoz de estas pacientes permite sustituir fármacos asociados a riesgo teratogénico antes de la concepción y evitar la exposición fetal durante etapas críticas del desarrollo.
d. Identificar factores modificables: El control del peso corporal, el tratamiento de la diabetes, la suspensión del tabaquismo, la optimización de la actividad física y la corrección de hábitos dietéticos representan intervenciones de elevada relación costo-beneficio.

Evaluación inicial: La hipertensión crónica en el embarazo se define como HTA antes del embarazo o diagnosticada antes de las 20 semanas de gestación, con o sin proteinuria. Se puede clasificar como:

- HTA primaria
- HTA secundaria
- HT de Guardapolvo Blanco (HTGB)
- HTA enmascarada

Hipertensión arterial esencial (primaria): Representa aproximadamente el **90–95%** de los casos. Es una enfermedad multifactorial en la que intervienen: predisposición genética, obesidad, sedentarismo, dieta rica en sodio, resistencia a la insulina y factores ambientales.

Hipertensión arterial secundaria: Corresponde aproximadamente al **5–10%** de los casos. Debe sospecharse especialmente cuando existe: diagnóstico antes de los 30 años, hipertensión grave (≥160/110 mmHg), hipertensión resistente, deterioro progresivo de la función renal, inicio brusco. Las principales causas incluyen: enfermedad renovascular, hiperaldosteronismo primario, feocromocitoma, síndrome de Cushing, trastornos tiroideos, apnea obstructiva del sueño, coartación de la aorta.

El reconocimiento de estas entidades antes del embarazo es prioritario, ya que algunas requieren tratamiento específico o incluso contraindican la gestación hasta su resolución.
HTGB se ha demostrado que no es una condición inofensiva. Cuatro de cada diez pacientes evolucionan hacia HTA durante el embarazo, tienen un riesgo cinco veces mayor de preeclampsia en gestaciones menores de 20 semanas en comparación con las normotensas, y entre dos a tres veces mayor riesgo de parto pretérmino y recién nacido pequeño para edad gestacional por lo cual es indispensable su seguimiento con MAPA y MDPA.

Hipertensión Enmascarada: Caracterizada por cifras tensionales normales en la consulta y elevadas en otras circunstancias. Tiene siete veces más riesgo de preeclamsia. El período nocturno es el más relacionado con el desarrollo de eventos, por lo que su evaluación es indispensable con MAPA.

La mayoría de las complicaciones asociadas a la HTAc no dependen exclusivamente de los valores de presión arterial, sino de la interacción entre la enfermedad vascular preexistente, el grado de daño de órgano blanco (DOB), las comorbilidades y la capacidad de adaptación cardiovascular al embarazo.

La HTAc es un factor de riesgo alto para presentar preeclampsia (PE) (RR, 5,1; IC del 95 %, 4,0–6,5). En pacientes con alto riesgo de desarrollar PE se recomienda la administración de AAS 100-150 mg/día, iniciando entre la semana 11 y 14, antes de las 16 semanas continuando hasta la semana 36 de gestación. (Evidencia A, Recomendación I). En embarazos con alto riesgo de preeclampsia pretérmino, identificada mediante cribado entre las 11 y las 13,6 semanas de gestación, un resultado de muy alto riesgo según el algoritmo de la FMF (riesgo estimado ≥ 1 de cada 50), en comparación con un riesgo estimado de 1 de cada 51 a 1 de cada 100 y la presencia de HTAc en comparación con la ausencia de HTAc se asocian con el desarrollo de preeclampsia pretérmino con parto antes de las 37 semanas de gestación a pesar de la profilaxis con aspirina, posiblemente debido a una disfunción endotelial preexistente o una función cardiovascular subóptima preestablecida, por lo tanto se recomienda un seguimiento más estricto de la presión arterial y del control prenatal.

Anamnesis: Se propone evaluar:

- **Riesgo cardiovascular:** tiempo de evolución y niveles de hipertensión, hipertrofia ventricular izquierda, insuficiencia cardíaca (edemas), enfermedad coronaria (dolor precordial, disnea, palpitaciones), enfermedad cerebrovascular (olvidos, trastornos de memoria)
- **Riesgo renal:** creatinina, tasa de filtrado glomerular, proteinuria (poliuria, nocturia, hematuria)
- **Riesgo obstétrico previo:** preeclampsia previa, restricción del crecimiento fetal, muerte fetal, parto pretérmino, desprendimiento de placenta.
- **Riesgo metabólico:** obesidad, diabetes (polidipsia), síndrome metabólico, dislipidemia.
- **Riesgo asociado al tratamiento actual:** uso de IECA, uso de ARA II, necesidad de varios fármacos antihipertensivos.

Estudios complementarios: Toda paciente debe contar con los siguientes estudios:

- Hemograma con plaquetas, hepatograma, urea, creatinina, ionograma, ácido úrico, examen de orina completa, relación proteína/creatinina en muestra aislada, estimación del filtrado glomerular y proteinuria de 24 hs, LDH, albúmina sérica, glucemia en ayunas, HbA1c, perfil lipídico completo, calcemia.
- Electrocardiograma
- Ecocardiograma con Doppler cardíaco
- Fondo de ojo: constituye un marcador indirecto del compromiso vascular sistémico.
- Ecografía renal

Objetivos terapéuticos: Los objetivos son:

- Alcanzar un adecuado control tensional antes de la concepción.

- **En base a la evidencia actual el objetivo general es reducir la PA, en la mayoría de los pacientes hipertensos con edad ≥16 años a valores por debajo de 140/90 mmHg como recomendación primaria y 130/80 mmHg como valor óptimo, siempre que los mismos sean bien tolerados, evitando descensos de la PAD por debajo de 70 mmHg (*Clase I, Nivel de evidencia C*)**

En ausencia de ensayos específicos realizados exclusivamente en el período preconcepcional, la mayoría de las guías extrapolan la evidencia disponible de objetivos de pacientes mujeres en edad fértil y del estudio CHAP.

- **Ensayo CHAP**. El estudio CHAP, publicado en 2022, incluyó más de 2.400 mujeres con hipertensión arterial crónica embarazadas.
- **Principales resultados**. El tratamiento dirigido a mantener cifras inferiores a 140/90 mmHg redujo significativamente: preeclampsia con criterios graves; parto pretérmino indicado por causas maternas o fetales; desprendimiento prematuro de placenta; muerte fetal o neonatal. No se observó un aumento en la incidencia de recién nacidos pequeños para la edad gestacional.

Estrategia de sustitución farmacológica preconcepcional: Se recomienda realizar la transición terapéutica **antes de suspender la anticoncepción**, permitiendo verificar la eficacia y tolerabilidad del nuevo esquema.
Si la paciente está recibiendo tratamiento con alguna de las siguientes drogas deben suspenderse (*Clase III, Nivel de evidencia A)*:

- Inhibidores del sistema renina-angiotensina (IECA) (Enalapril)
- ARA II (Losartán)
  Ambos grupos se asocian a oligoamnios y deformidades de las extremidades, déficits de osificación craneal, hipoplasia pulmonar, así como con insuficiencia renal neonatal.
- Espironolactona (se asocia con feminización de fetos masculinos por su actividad antiandrogénica)
- Atenolol (restricción del crecimiento fetal)

Los fármacos recomendados para el período preconcepcional y gestacional son:

- Labetalol (*Clase I, Nivel de evidencia B*)
- Nifedipina de liberación prolongada (*Clase I, Nivel de evidencia B*)
- Alfametildopa (*Clase I, Nivel de evidencia B*)
- Amlodipina (*Clase IIa, Nivel de evidencia B*)

La elección del tratamiento debe individualizarse según la gravedad de la hipertensión, las comorbilidades, la presencia de daño de órgano blanco y el perfil de efectos adversos.
Debe considerarse posponer el embarazo hasta optimizar la condición clínica cuando exista:

- presión arterial persistentemente ≥160/110 mmHg;
- deterioro progresivo de la función renal;
- enfermedad renal avanzada;
- insuficiencia cardíaca;
- fracción de eyección ventricular reducida;
- hipertensión pulmonar significativa;
- hipertensión secundaria no tratada;
- uso de fármacos teratogénicos sin posibilidad de sustitución inmediata.

Optimización del estilo de vida: Los cambios en el estilo de vida son la piedra angular en la prevención y el tratamiento de la HTA. Antes del embarazo deben reforzarse:

1. Alimentación saludable: dieta rica en potasio y dieta DASH (frutas, verduras, cereales integrales, lácteos bajos en grasa, proteínas magras y probióticos, limitando estrictamente el sodio, las grasas saturadas y los azúcares). *Recomendación I, nivel de evidencia B.*
2. Reducción del sodio en las comidas. *Recomendación I, nivel de evidencia A.*
3. Actividad física regular: las intervenciones de entrenamiento aeróbico y de resistencia dinámica o isométrica reducen la PA (se recomienda entre 30 y 150 minutos por semana). *Recomendación I, nivel de evidencia B.*
4. Descenso de peso cuando esté indicado con dieta baja en calorías (IMC >25), se ha observado que cada kilo de reducción de peso corporal se relaciona con reducciones de aproximadamente 1 mmHg de PA. *Recomendación I, nivel de evidencia A.*
5. Cese tabáquico. *Recomendación I, nivel de evidencia B.*
6. Suspensión del consumo de alcohol. *Recomendación I, nivel de evidencia B.*

RECOMENDACIONES FASGO

- **Recomendación 1:** FASGO recomienda que toda mujer con hipertensión arterial crónica debe recibir una evaluación preconcepcional orientada a identificar el grado de compromiso cardiovascular, renal y endotelial, dado que estos factores condicionan el riesgo de complicaciones durante el embarazo. *Nivel de evidencia: I, Grado de recomendación: A*

- **Recomendación 2:** FASGO recomienda que la evaluación preconcepcional de la paciente con hipertensión crónica incluya anamnesis, examen clínico y estudios complementarios dirigidos a detectar daño de órgano blanco y riesgo cardiovascular. *Nivel de evidencia: I, Grado de recomendación: A*

- **Recomendación 3:** FASGO recomienda que la Presión Arterial objetivo debe ser menor a 140/90 mmHg y no estar por debajo de 110 mmHg de sistólica ni 70 mmHg de diastólica**.** *Nivel de evidencia: II, Grado de recomendación: B*

- **Recomendación 4:** FASGO recomienda que si la paciente esta utilizando IECA, ARA II, espironolactona o atenolol estos deben sustituirse antes del inicio de búsqueda de embarazo por Labetalol, Nifedipina de acción prolongada, Alfametildopa o Amlodipina según el perfil hemodinámico de la paciente y perfil de seguridad del fármaco. *Nivel de evidencia: II, Grado de recomendación: A*

- **Recomendación 5:** FASGO recomienda el acompañamiento con medidas no farmacológicas como cambios en el estilo de vida: alimentación saludable, restricción de sodio en las comidas, descenso de peso si el IMC es >25, actividad física regular, cese de consumo de tabaco y alcohol. *Nivel de evidencia: I, Grado de recomendación: A*

BIBLIOGRAFÍA

1. Garovic VD, Dechend R, Easterling T, Karumanchi SA y col. Hypertension in Pregnancy: Diagnosis, Blood Pressure Goals, and Pharmacotherapy: A Scientific Statement From the American Heart Association. Hypertension. 2022 feb;79(2): e21-e41.
2. Tita AT, Szychowski JM, Boggess K, Dugoff L, Sibai B et al. Chronic Hypertension and Pregnancy (CHAP) Trial Consortium. Treatment for Mild Chronic Hypertension during Pregnancy. N Engl J Med. 2022 May 12;386(19):1781-1792.
3. Burton GJ, Redman CWG, Roberts JM, Moffett A. Pre-eclampsia: pathophysiology and clinical implications. *BMJ*. 2019;366: l2381.
4. Magee LA, Brown MA, Hall DR, et al. The 2021 International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy classification, diagnosis and management recommendations. *Pregnancy Hypertens*. 2022; 27:148-169.
5. Sociedad Argentina de Cardiología, Federación Argentina de Cardiología, Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. Consenso Argentino de Hipertensión Arterial. Rev Argent Cardiol 2025.
6. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Clinical Practice Guideline No. 6: Chronic Hypertension in Pregnancy. Obstet Gynecol. 2023;141(3):635-50.
7. Mancia G, Kreutz R, Brunström M, Ruilope LM, Volpe M, Altman EA, et al. 2024 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension. Eur Heart J. 2024;45(31):2855-915.
8. Shen L, Martinez-Portilla RJ, Rolnik DL, Poon LC. ASPRE trial: risk factors for development of preterm pre-eclampsia despite aspirin prophylaxis. Ultrasound Obstet Gynecol. 2021 oct;58(4):546-552.

CAPÍTULO 8

OBESIDAD, SÍNDROME METABÓLICO Y DISLIPEMIA

Autor: Dr. Marcelo Gago Rodrigues

OBJETIVOS

- Evaluar a la obesidad desde su etapa preconcepcional, su control,tratamiento y su asociación con el alto riesgo obstétrico y perinatal.
- Brindar recomendaciones en relación al descenso de peso, medicación antiobesidad y cirugía bariátrica.

INTRODUCCIÓN

La obesidad es el problema de salud más frecuente en las mujeres en edad reproductiva, y su prevalencia continúa aumentando a nivel mundial. Por ejemplo, en los Estados Unidos, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres de entre 20 y 39 años supera el 58%. (1)

El manejo de la obesidad requiere un enfoque integral y a largo plazo. En este contexto, el tocoginecólogo, como médico de cabecera, desempeña un papel fundamental al acompañar a la paciente durante las distintas etapas de su vida reproductiva: el período preconcepcional, el embarazo y el posparto.

La obesidad pregestacional incrementa el riesgo de aborto espontáneo, malformaciones congénitas —especialmente del sistema nervioso central y cardíacas—, trastornos hipertensivos del embarazo, incluida la preeclampsia, y diabetes gestacional. Asimismo, se asocia con una mayor tasa de cesáreas, complicaciones durante el trabajo de parto y el parto, y un aumento de la morbimortalidad neonatal. (2-3)

La obesidad se define por un índice de masa corporal (IMC, *Body Mass Index* [BMI]) igual o superior a 30 kg/m². Según el IMC, se clasifica en:

- **Obesidad clase I:** IMC entre 30,0 y 34,9 kg/m².
- **Obesidad clase II:** IMC entre 35,0 y 39,9 kg/m².
- **Obesidad clase III:** IMC igual o superior a 40,0 kg/m².

En 2025, *The Lancet* publicó una nueva definición y clasificación de la obesidad, distinguiendo dos categorías: **obesidad preclínica** y **obesidad clínica**. (4)

La **obesidad preclínica** se define como un exceso de adiposidad sin evidencia de daño funcional ni de enfermedad atribuible al tejido adiposo,que aún no presentan compromiso orgánico o limitación funcional.

Por su parte, la **obesidad clínica** se caracteriza por la presencia de una enfermedad sistémica crónica asociada al exceso de adiposidad, con afectación orgánica, alteraciones metabólicas o limitación funcional.

En este nuevo enfoque, el IMC *o* BMI continúa siendo una herramienta útil para el tamizaje poblacional y como criterio de evaluación en la población general. Sin embargo, no debe utilizarse como único parámetro para la evaluación clínica individual, la cual requiere una valoración integral que contemple la distribución de la adiposidad, las comorbilidades y el impacto funcional.

EVIDENCIA ACTUAL

Intervenciones prenatales

¿Hay intervenciones en el manejo de la obesidad que podamos realizar antes y durante la gesta?

SI y consisten en:

- Óptimo control comienza ANTES de la gestación.
- Disminución peso previo con métodos quirúrgicos o no mejora comorbilidades médicas y mejora resultados del embarazo.
- Intervenciones motivacionales, grupos de autoayuda, etc.
- Modificaciones en la dieta, hábitos saludables.
- Ejercicio.
- Disminución del 5 al 7 % del peso con tiempo puede mejorar significativamente la salud metabólica (2-5-6-7)

Cuidado y asesoramiento preconcepcional

El incremento de la prevalencia de la obesidad y la diabetes constituye un importante problema de salud pública a nivel mundial. En el contexto del cuidado preconcepcional, ambas condiciones se asocian con un aumento significativo de la morbimortalidad materna y perinatal.

Desde el punto de vista fetal y neonatal, existe un mayor riesgo de macrosomía, mortalidad perinatal y alteraciones del desarrollo cardiometabólico, con repercusiones que pueden extenderse hasta la adolescencia y la vida adulta. (2-31)

En el asesoramiento preconcepcional es útil clasificar las condiciones maternas según su posibilidad de intervención:

1. **Condiciones no modificables:** incluyen la edad materna avanzada y las enfermedades de origen genético.
2. **Condiciones no modificables, pero optimizables:** como la diabetes pregestacional. En estos casos, es fundamental planificar el embarazo cuando la paciente haya alcanzado un adecuado control metabólico. Se recomienda iniciar la búsqueda del embarazo con una hemoglobina glucosilada (HbA1c) entre **6,5 % y 7 %**. Si la paciente presenta una HbA1c cercana al **10 %**, debe posponerse la búsqueda de embarazo debido al marcado incremento del riesgo de malformaciones congénitas asociado a la hiperglucemia durante la organogénesis.(2-8-9)
3. **Condiciones modificables:** incluyen el tabaquismo, el consumo de alcohol y la obesidad. Estas representan factores de riesgo sobre los cuales es posible intervenir antes de la concepción, con el objetivo de mejorar los resultados maternos y perinatales.

Riesgo de malformaciones congénitas y suplementación con ácido fólico

Durante la consejería preconcepcional, es fundamental informar a las mujeres con obesidad sobre el incremento del riesgo de malformaciones congénitas asociado al exceso de adiposidad. Entre las anomalías con mayor asociación se encuentran las **cardiopatías congénitas**, especialmente la **tetralogía de Fallot** , **síndrome de hipoplasia del corazón izquierdo** y estenosis pulmonar. (10-11) Asimismo, existe un mayor riesgo de **defectos del cierre del tubo neural**, cuya incidencia aumenta de manera proporcional a la gravedad de la obesidad. En las mujeres con obesidad clase III (IMC ≥ 40 kg/m²), el riesgo de estas malformaciones es aproximadamente **tres veces mayor** que en aquellas con peso normal.

También se ha descripto un incremento en la frecuencia de **labio y paladar hendido**, **anomalías por reducción de miembros** y **atresia anal**. (2-10-11)
En este contexto, la suplementación preconcepcional con **ácido fólico en dosis de 4 a 5 mg diarios** está indicada en mujeres con **IMC ≥ 35 kg/m²**, iniciándose al menos un mes antes de la concepción y continuando durante el primer trimestre del embarazo. (2-6-7)
Esta dosis elevada de ácido fólico también está recomendada en:

- Antecedente de un embarazo previo afectado por un defecto del tubo neural, con el objetivo de disminuir el riesgo de recurrencia.
- Epilepsia tratada con fármacos antiepilépticos de alto riesgo teratogénico, como **ácido valproico**, **carbamazepina** o **barbitúricos**.
- Tratamiento con **metotrexato**.
- Consumo problemático de alcohol, tabaco u otras drogas.
- Diabetes pregestacional.

Diagnóstico prenatal de anomalías congénitas
El riesgo de anomalías congénitas estructurales aumenta en forma proporcional al grado de obesidad materna. A medida que se incrementa la severidad de la obesidad, también aumentan las dificultades para el diagnóstico prenatal, debido a las limitaciones que el exceso de tejido adiposo impone sobre los métodos de evaluación.
La obesidad materna reduce la calidad de la ecografía obstétrica, dificultando la adecuada visualización de la anatomía fetal y disminuyendo el rendimiento del estudio morfológico, especialmente para la detección de anomalías cardíacas y del sistema nervioso central.
Asimismo, es importante considerar las limitaciones del **análisis de ADN fetal libre en sangre materna (cfDNA)**. En las mujeres con obesidad, la **fracción fetal** de ADN circulante suele estar disminuida, lo que incrementa la probabilidad de obtener resultados no concluyentes o de requerir una nueva muestra. Se ha observado que en mujeres con un peso superior a **113 kg**, la fracción fetal puede disminuir aproximadamente del **10 % al 4 %**, constituyendo una limitación relevante para el rendimiento de esta estrategia de cribado prenatal. (2)
Por ello, durante la consejería preconcepcional y prenatal es importante informar a las pacientes que la obesidad no solo incrementa el riesgo de anomalías congénitas, sino que también puede reducir la sensibilidad y la eficacia de las principales herramientas de diagnóstico prenatal.

Recomendaciones de ganancia de peso durante el embarazo
En toda mujer embarazada es fundamental calcular el **índice de masa corporal (IMC, Body Mass Index [BMI])** en la primera consulta prenatal, ya que la recomendación de ganancia de peso gestacional se establece en función del IMC pregestacional.
De acuerdo con las recomendaciones del **Institute of Medicine (IOM)**, la ganancia total de peso durante el embarazo es la siguiente:

- **Peso normal (IMC 18,5–24,9 kg/m²):** entre **11 y 16 kg**.
- **Sobrepeso (IMC 25,0–29,9 kg/m²):** entre **7 y 11,5 kg**.
- **Obesidad (IMC ≥ 30 kg/m²):** entre **5 y 9 kg**, independientemente de la clase de obesidad. (2-12-13-14)

Complicaciones maternas asociadas a la obesidad durante el embarazo
La obesidad materna se asocia con alteraciones metabólicas y cardiovasculares que favorecen el desarrollo de complicaciones durante la gestación. Se destacan el aumento de

la resistencia a la insulina, la presencia de síndrome metabólico y una disfunción cardiometabólica subclínica, factores que incrementan el riesgo de desarrollar **diabetes gestacional**, **trastornos hipertensivos del embarazo**, especialmente **preeclampsia**, y **apnea obstructiva del sueño**. (2-6-8-9)

La **apnea obstructiva del sueño (AOS)** constituye una comorbilidad frecuentemente subdiagnosticada en las gestantes con obesidad y se asocia con un aumento significativo de la morbimortalidad materna. Las pacientes con obesidad y AOS presentan un mayor riesgo de desarrollar **preeclampsia**, **eclampsia**, insuficiencia cardíaca y otras complicaciones cardiovasculares.Tienen incrementado **nueve veces** el riesgo de **miocardiopatía** y **cinco veces** el riesgo de **tromboembolismo pulmonar**, en comparación con las gestantes sin apnea obstructiva del sueño. (2-15)

Es importante identificar precozmente los síntomas sugestivos de apnea obstructiva del sueño durante el control prenatal, para implementar estrategias diagnósticas y terapéuticas oportunas que permitan disminuir el riesgo de complicaciones maternas y perinatales.

Impacto de la obesidad sobre los resultados obstétricos y las complicaciones posparto

La obesidad materna se asocia con un incremento significativo de las complicaciones obstétricas y posparto, siendo el riesgo directamente proporcional al grado de obesidad.

Las gestantes con obesidad presentan aproximadamente **tres veces más riesgo de desarrollar diabetes gestacional** en comparación con las mujeres con peso normal. Las gestantes con **obesidad clase III**, presentan más riesgo de **muerte fetal intrauterina**, **mortinato** y otras complicaciones perinatales. (2-16-17)

Desde el punto de vista obstétrico, la obesidad se relaciona con una mayor tasa de **inducción del trabajo de parto**, **parto por cesárea**, prolongación del trabajo de parto y mayor frecuencia de complicaciones infecciosas, entre ellas la **endometritis**, además de un incremento del riesgo de **trombosis venosa profunda** y otros eventos tromboembólicos. (18-19)

En el período posparto, estas pacientes presentan un mayor riesgo de **hemorragia posparto**, **tromboembolismo venoso** e **infección del sitio quirúrgico** tras la cesárea. Estas complicaciones justifican la implementación de medidas preventivas dirigidas a reducir el riesgo tromboembólico, optimizar el control de las comorbilidades y promover una adecuada vigilancia durante el puerperio. (20-21-22-23)

Es importante el abordaje multidisciplinario de la gestante con obesidad, con estrategias preventivas que comienzan en la etapa preconcepcional y continúen durante el embarazo y el posparto.

Recomendaciones para el posparto y el seguimiento a largo plazo

El período posparto representa una oportunidad fundamental para implementar estrategias destinadas a mejorar la salud materna a largo plazo y optimizar los resultados de futuros embarazos. En las mujeres con obesidad, se recomienda promover una **reducción del peso corporal entre gestaciones**, ya que esta medida se asocia con una disminución del riesgo de **macrosomía fetal**, diabetes gestacional, trastornos hipertensivos del embarazo y otras complicaciones obstétricas en embarazos posteriores. (2-12)

Un aspecto relevante es que aproximadamente **el 46 % de las mujeres con obesidad presentan una ganancia excesiva de peso durante la gestación**, lo que favorece la persistencia o el agravamiento de la obesidad pregestacional y aumenta el riesgo cardiometabólico materno a largo plazo. (2-9-12)

Por este motivo, el seguimiento posparto debe incluir intervenciones orientadas a la

adopción de hábitos de vida saludables, con asesoramiento nutricional, promoción de la actividad física, apoyo a la lactancia materna y planificación de embarazos futuros. Estas estrategias permiten reducir el riesgo de complicaciones en gestaciones posteriores y mejorar la salud materna a largo plazo.

Cirugía bariátrica y medicación antiobesidad

Las pacientes con antecedentes de cirugía bariátrica que quedaron embarazadas después del procedimiento experimentaron disminución significativa de los resultados perinatales adversos: RCIU, macrosomía, hipertensión inducida por el embarazo, preeclampsia, diabetes y parto prematuro. Sin embargo, las tasas de mortinatos y bebés pequeños para la edad gestacional están aumentadas. (2-20-24)

Los riesgos y beneficios de la cirugía bariátrica van a depender en gran medida del grado de pérdida de peso, la estabilidad del peso al iniciar el embarazo, las complicaciones quirúrgicas y el intervalo de tiempo entre la cirugía bariátrica y el embarazo. Acá es muy importante la suplementación de micronutrientes, hierro y vitamina B12.

Existe una recomendación tradicional de esperar entre 12 a 24 meses post-cirugía bariátrica antes de la concepción, pero la evidencia sugiere que las consideraciones de tiempo específicas van a depender de cada procedimiento. (25-26)

La utilización de la semaglutida durante el embarazo está contraindicada y debe suspenderse dos meses antes de la búsqueda debido a su vida media prolongada. Existen reportes de casos de embarazos expuestos a la semaglutida, lo que se asoció con malformaciones mayores, mayor riesgo de parto prematuro, recién nacidos grandes para la edad gestacional, hipoglucemia neonatal e ictericia. Pero, al ser reportes de casos, no tienen potencia estadística. (27-28-29)

La continuación de la metformina preconcepcional durante todo el primer trimestre del embarazo podría reducir el riesgo de aborto espontáneo y aumentar las tasas de nacidos vivos en mujeres con Sindrome Poliendocrino Metabólico (antes PCO). La continuidad de la metformina ofreció un mayor beneficio clínico que su interrupción tras una prueba de embarazo positiva. (30)

RECOMENDACIONES FASGO

- Recomendación 1. FASGO recomienda disminución de peso prenatal con métodos quirúrgicos o no para mejorar comorbilidades médicas y mejorar resultados del embarazo.Una disminución del 5 al 7% del peso con tiempo mejora significativamente la salud metabólica. *Nivel de evidencia: I, Grado de recomendación: A*

- Recomendación 2. FASGO recomienda utilizar ácido fólico 4-5 mg/dia desde 1 mes previo a la gesta en pacientes con obesidad. *Nivel de evidencia: II, Grado de recomendación: B*

- Recomendación 3. FASGO recomienda calcular el BMI en la primera visita prenatal. *Nivel de evidencia: I, Grado de recomendación: A*

- Recomendación 4. FASGO recomienda proveer dieta ,ejercicios y cuidados sobre cómo evitar ganancia de peso excesiva durante la gesta. *Nivel de evidencia: I, Grado de recomendación: A*

- Recomendación 5. FASGO recomienda informar a la gestante obesa sobre el mayor riesgo de malformaciones congénitas. *Nivel de evidencia : I, Grado de recomendación: A*

- Recomendación 6. FASGO recomienda informar y realizar consejería sobre el alto riesgo obstétrico (Preeclampsia,HTA,DBT,etc). *Nivel de evidencia: I, Grado de recomendación: A*

CONCLUSIONES

La obesidad pregestacional se asocia a morbilidad materno fetal, parto por cesárea, menor posibilidad de iniciar y sostener la lactancia, anemia postparto y depresión.(3-31)
Las modificaciones epigenéticas contribuyen a la programación metabólica fetal elevando el riesgo en la descendencia de obesidad, diabetes tipo 2 y enfermedades cardiovasculares. (31)
El manejo de la obesidad requiere un enfoque integral y a largo plazo, con intervenciones antes y durante la gesta para mejorar el síndrome metabólico y lograr mejores resultados en el embarazo.

BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization. Obesity: preventing and Managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. Geneva WHO 2000. Retrievet Sept 2, 2015
2. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG. Obesity in Pregnancy. PRACTICE BULLETIN.N 230.Vol 137, N 6. Junio 2021
3. Susana Gutt, Juliana Mociulsky, María Yuma- Comité de Obesidad. Riesgos en la salud materno fetal en mujeres con diagnóstico de obesidad pregestacional Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes, Vol. 58 Nr. 1Sup Páginas: 42 – 45.01/04/2024.
4. The Lancet Diabetes and Endocrinology Commission. Definition and diagnostic criteria of clinical obesity. Jan 14 .2025.
5. US Preventive Services Task Force. Behavioral weight loss interventions to prevent. Recomendation statement JAMA 2018;320:1163-71
6. Creanga A, Catalano P, Bateman B. Obesity in Pregnancy. N Engl J Med 2022;387:248-59.
7. Ojeda L, Kurganoff M, Narpe L, Rodriguez J.A, Vargas F. Consenso FASGO 2024.Obstetricia.Obesidad y Embarazo.
8. ACOG Practice Bulletin no. 190: gestational diabetes mellitus. Obstet Gynecol 2018;131(2):e49-e6
9. D'Souza R, Horyn I, Pavalagantharajah S, et.al. Maternal body mass index and pregnancy outcomes: a systematic review and metaanalysis. Am J Obstet Gynecol MFM 2019;1(4):100041
10. Association between maternal body mass index and congenital heart defects in offspring: a systematic review. Am J Obstet Gynecol. 2014
11. Maternal overweight and obesity and the risk of congenital anomalies: a systematic review and metaanalysis. JAMA 2009.
12. IOM. Modified from Institute of Medicine(US). Weight gain during pregnancy:re examining the guidelines. Whashington DC.National Academies Press 2009.National Academy of Sciences
13. Guía para la Práctica del Cuidado Preconcepcional y del Control Prenatal. Dirección

Nacional Salud Materno Infantil. Minist.Salud de la Nación .3er ED.2006
14. US Preventive Services Task Force. Behavioral weight loss interventions to prevent. Recomendation statement. JAMA 2018;320:1163-71
15. Auckley D, Miladinovic B, Shepherd A, Mencin P, Kumar D, Mercer B, Redline S. Perinatal outcomes associated with obstructive sleep apnea in obese pregnant women. Louis J, Obstet Gynecol. 2012; 120(5):10
16. Aune D, Sangstad OD, Henriksen T, Tonstad S. Maternal body mass index and the risk of fetal death, stillbirth and infant death: a systematic review and meta-analysis. JAMA 2014:311:1536-46
17. Indications for outpatient antenatal fetal surveillance. ACOG Committee Opinion N 828. ACOG. Obst. Gynecol 2021;137:e 177-97
18. Chusy, Kim SY, Schmid CH, Dietz PM,et al. Maternal obesity and risk of cesarean delivery: a meta-analysis. Obes. Rev 2007; 8: 385-94.
19. Anowsmith S, Wray S, Quenby S. Maternal obesity and labour complications following induction of labour in prolonged pregnancy. BJOG 2011; 118:578-88
20. Gynecologic Surgery in the Obese Woman. Committee Opinion N 619.American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol 2015;125:274-8.
21. Leth RA, Vedbjerg N, Norgaard M,et al. Obesity, diabetes and the risk of infections diagnosed in Hospital and post-discharge infections after cesarean section: a prospective cohort study. Acta Obstet Gynecol Scand. 2011;90 : 501 -9
22. Wloch C, Wilson J, Lamagui T, Harrington P, et al. Risk Factors for surgical site infection following caesarean section in England : results from a multicentre cohort study. BJOG 2012; 119:1324-33.
23. Thromboembolism in pregnancy. ACOG Practice Bulletin N 196.American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol 2018; 132 e 1-17.
24. Tran, B.; Chen, Y.W.; Abeysekera, M.V.; Rosic, G.; Liang, C.; Habashy, N.; Liew, P.Y.; Devadas, M.; Saluja, S.; Rodrigo, N.; Williams, K.HEvaluating the Care Needs and Clinical and Nutritional Outcomes in Pregnant Women After Metabolic and Bariatric Surgery-A Tertiary Centre Experience. Obesity Surgery, Vol. 35 Nr. 12 Pág: 5013 – 5022.Fecha de publicación: 01/12/2025
25. Lewis, J.; Gantt, B.; Patterson, A.R.; Harding, R.; Tavera, G.; Burjak, D.; Uchegbu, N.; Ibidapo-Obe, O. Perinatal Outcome After Bariatric Surgery. American Surgeon, 2026/05/01. Vol. 92 Nr. 5 Páginas: 1561 – 1568
26. Morgan, H.D.; Morrison, A.E.; Hamza, M.; Jones, C.; Cassar, C.B.; Meek, C.L. El enfoque del embarazo después de la cirugía bariátrica. Clinical Medicine,2025. Vol. 25 Nr. 1 Página: 100275
27. Shi O, Wang Y, Hao O, et.al. Pharmacotherapy for adults with overweight and obesity: a systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials. Lancet 2024 Apr 6;403(10434):e21-e31.
28. Kolding L, Henriksen J, Pedersen L, Ovesen P, Saedder E. Resultados del embarazo tras la exposición a semaglutide. Farmacología Clínica Básica Toxicología.13/03/2025,136(4):e70021 doi:10.1111/bcpt.70021.
29. Skov K,Mandic I, Nyborg K. Semaglutide and Pregnancy.08/09/23. https://doi.org/10.1002/ijgo.15092Digital Object Identifier (DOI)
30. James Cheshire, Akanksha Garg y col. Preconception and first-trimester metformin on pregnancy outcomes in women with polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. Am J Obstet Gynecol. 2025 Dec;233(6):530-547.\
31. Agrawal, R.; Lathia, T. Obesidad durante el embarazo: evidencia contemporánea e implicaciones clínicas. Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity, Vol. 32 Nr. 6 Páginas: 286 – 295. Fecha de publicación: 01/12/2025.

CAPÍTULO 9

GENÉTICA Y TAMIZAJE PRECONCEPCIONAL

Autor: Dra Picech Eliana

OBJETIVOS

Una correcta anamnesis sobre la historia familiar, permite identificar antecedentes sugestivos de enfermedades monogénicas, cromosomopatías, discapacidad intelectual, malformaciones congénitas, muerte fetal o neonatal, pérdidas gestacionales recurrentes, infertilidad y otros eventos reproductivos de posible origen genético. Asimismo, facilita la estimación del riesgo reproductivo, orienta la indicación de estudios complementarios —incluido el tamizaje de portadores—, optimiza la derivación a genética clínica y contribuye a la toma de decisiones reproductivas informadas. Diversas sociedades científicas internacionales recomiendan la recopilación sistemática de un árbol genealógico de al menos tres generaciones como parte de la evaluación preconcepcional de rutina.

INTRODUCCIÓN

La historia familiar constituye la herramienta inicial y uno de los pilares de la evaluación genética preconcepcional, ya que permite identificar individuos y parejas con mayor riesgo de transmitir enfermedades hereditarias o presentar resultados reproductivos adversos. A pesar de los avances en las técnicas de diagnóstico molecular y la creciente disponibilidad de paneles de secuenciación de nueva generación, continúa siendo esencial para la estratificación del riesgo, la indicación racional de estudios genéticos y la derivación oportuna a genética clínica.

Las enfermedades genéticas y las anomalías congénitas representan una causa importante de morbimortalidad perinatal y discapacidad infantil. Se estima que entre el 2 % y el 5 % de los recién nacidos presentan una anomalía congénita mayor, muchas de origen monogénico, cromosómico o multifactorial. No obstante, una historia familiar negativa no excluye el riesgo genético, debido a la penetrancia incompleta, la expresividad variable y la presencia de enfermedades que permanecen asintomáticas durante generaciones.

La consulta preconcepcional constituye el momento ideal para realizar esta evaluación, ya que posibilita brindar consejería genética, planificar intervenciones preventivas y orientar decisiones reproductivas antes del embarazo, favoreciendo una atención personalizada y basada en la evidencia.

EVIDENCIA ACTUAL

La historia familiar como herramienta de estratificación del riesgo genético

Construcción del árbol genealógico

El pedigrí constituye la representación gráfica estandarizada de la historia familiar y es considerado el método de referencia para la evaluación genética clínica.

Las principales sociedades científicas recomiendan elaborar un árbol genealógico de al menos **tres generaciones**, incluyendo:

- consultante y pareja;
- hijos, gestaciones previas y pérdidas gestacionales;
- padres;
- hermanos;
- sobrinos;

- abuelos;
- tíos;
- primos de primer grado.

El árbol genealógico permite identificar patrones compatibles con herencia autosómica dominante, autosómica recesiva, ligada al cromosoma X, mitocondrial y alteraciones cromosómicas familiares.

Antecedentes familiares que aumentan el riesgo genético

- enfermedad genética conocida en un familiar;
- discapacidad intelectual o retraso del desarrollo sin diagnóstico establecido;
- trastornos del espectro autista con sospecha sindrómica;
- malformaciones congénitas mayores;
- cardiopatías congénitas familiares;
- enfermedades neuromusculares;
- enfermedades metabólicas hereditarias;
- muerte neonatal inexplicada;
- muerte súbita en edades tempranas;
- pérdidas gestacionales recurrentes;
- infertilidad de causa desconocida;
- consanguinidad;
- anomalías cromosómicas en familiares;
- cáncer hereditario de aparición precoz cuando exista sospecha de síndromes predisponentes.

La presencia de uno o más de estos antecedentes debe motivar la valoración del riesgo reproductivo y considerar la necesidad de estudios genéticos específicos

Integración con el carrier screening

Actualmente existe consenso en que la historia familiar y el carrier screening deben considerarse herramientas complementarias y no excluyentes.

La historia familiar identifica familias con riesgo elevado de enfermedades conocidas y orienta estudios dirigidos.

En cambio, el carrier screening permite detectar parejas portadoras de enfermedades autosómicas recesivas o ligadas al cromosoma X aun cuando no existan antecedentes familiares.

Diversos estudios han demostrado que una proporción considerable de parejas identificadas mediante paneles ampliados carecía de antecedentes familiares sugestivos.

Por este motivo, las recomendaciones actuales favorecen una estrategia integrada que combine la evaluación clínica con el tamizaje molecular cuando esté indicado.

Indicaciones de derivación a genética clínica

La evidencia respalda la derivación cuando se identifican:

- enfermedad hereditaria conocida;
- múltiples familiares afectados;
- patrón compatible con herencia mendeliana;
- anomalías cromosómicas;
- discapacidad intelectual familiar;
- pérdidas gestacionales recurrentes;
- muerte fetal o neonatal inexplicada;
- consanguinidad;
- resultados positivos del carrier screening;
- antecedentes de hijos con enfermedades genéticas o malformaciones mayores.

La evaluación especializada permite estimar con mayor precisión el riesgo de recurrencia, seleccionar las pruebas diagnósticas apropiadas y ofrecer consejería reproductiva individualizada.

RECOMENDACIONES FASGO

- **Recomendación 1:** FASGO recomienda obtener una historia familiar estructurada en toda persona o pareja que consulte en el período preconcepcional, independientemente de la edad, los antecedentes personales o la presencia de factores de riesgo conocidos. *Nivel de evidencia:* ***II.*** *Grado de recomendación:* ***A***
- **Recomendación 2:** FASGO recomienda elaborar un árbol genealógico que incluya, como mínimo, tres generaciones, registrando antecedentes personales, reproductivos y familiares relevantes, edad de aparición de las enfermedades, causas de fallecimiento, origen étnico y consanguinidad. *Nivel de evidencia:* ***II.*** *Grado de recomendación:* ***A***
- **Recomendación 3:** FASGO recomienda investigar de manera sistemática antecedentes familiares de enfermedades hereditarias, discapacidad intelectual, trastornos del neurodesarrollo, malformaciones congénitas, pérdidas gestacionales recurrentes, muerte fetal o neonatal, infertilidad y anomalías cromosómicas. *Nivel de evidencia:* ***II.*** *Grado de recomendación:* ***A***
- **Recomendación 5:** FASGO recomienda ofrecer estudios genéticos complementarios o tamizaje de portadores cuando la historia familiar identifique antecedentes sugestivos de enfermedades hereditarias o condiciones asociadas con un mayor riesgo reproductivo. *Nivel de evidencia:* ***II.*** *Grado de recomendación:* ***A***
- **Recomendación 6:** Se recomienda derivar a genética clínica a las personas o parejas con antecedentes familiares sugestivos de enfermedades hereditarias, anomalías cromosómicas, consanguinidad, discapacidad intelectual, pérdidas gestacionales recurrentes o hijos previamente afectados por enfermedades genéticas o malformaciones mayores. *Nivel de evidencia:* ***II.*** *Grado de recomendación:* ***A***
- **Recomendación 7:** FASGO recomienda que la obtención e interpretación de la historia familiar forme parte de la evaluación preconcepcional de rutina y debe ser realizada por profesionales capacitados en la identificación de factores de riesgo genético. *Nivel de evidencia:* ***III.*** *Grado de recomendación:* ***B***

Tabla 9.1 **Conducta Según Evalucacion Familiar**

Situación clínica	**Interpretación**	**Conducta**
Historia familiar negativa y completa	No se identifican señales de alarma, pero el riesgo no es nulo	Continuar evaluación habitual y ofrecer tamizaje de portadores según recomendación
Historia familiar negativa, pero incompleta	La ausencia de antecedentes tiene baja sensibilidad	Explicar limitaciones y considerar tamizaje ampliado
Historia familiar positiva con diagnóstico confirmado	Existe una condición genética potencialmente transmisible	Estudio dirigido de la variante familiar y derivación
Historia familiar positiva sin diagnóstico confirmado	El riesgo no puede cuantificarse con precisión	Evaluar primero al familiar afectado, cuando sea posible

Variante familiar patogénica o probablemente patogénica	Resultado clínicamente accionable	Evaluar a la persona consultante y luego a la pareja según herencia
Variante de significado incierto	No confirma ni excluye una enfermedad	No utilizar de forma aislada para decisiones reproductivas
Familiar afectado no disponible	Disminuye el rendimiento del estudio	Realizar consejería y seleccionar la estrategia más informativa
Persona adoptada o sin antecedentes biológicos	Riesgo familiar no estimable	Basar la evaluación en antecedentes personales y tamizaje disponible
Donación de gametos	El riesgo depende de la calidad del estudio del donante	Revisar documentación genética y compatibilidad entre donante y receptor

Tabla 9.2 **Indicaciones Prácticas De Derivación A Genetista**

Derivar antes de la concepción cuando exista	**Prioridad**
Enfermedad genética conocida en la persona, la pareja o un familiar cercano	Alta
Hijo previo con enfermedad genética, anomalía cromosómica o malformación mayor	Alta
Variante patogénica o probablemente patogénica identificada	Alta
Ambos integrantes portadores de variantes en el mismo gen recesivo	Alta
Portadora de una enfermedad ligada al cromosoma X	Alta
Consanguinidad con antecedente de enfermedad o muerte infantil	Alta
Muerte fetal, neonatal o infantil recurrente e inexplicada	Alta
Pérdidas gestacionales recurrentes con sospecha genética	Moderada-Alta
Historia familiar incompleta con señales de alarma	Moderada
Dificultad para interpretar un informe genético previo	Moderada

PUNTOS CLAVE PARA LA PRÁCTICA

- La historia familiar de al menos tres generaciones debe formar parte de toda evaluación preconcepcional.
- Una historia familiar negativa no excluye el riesgo de enfermedades genéticas y no reemplaza al tamizaje de portadores cuando este está indicado.
- La presencia de antecedentes de enfermedades hereditarias, malformaciones congénitas, discapacidad intelectual, pérdidas gestacionales recurrentes o consanguinidad debe motivar una evaluación genética específica.
- Siempre que exista una enfermedad genética conocida en la familia, debe priorizarse el estudio dirigido de la variante familiar antes que los paneles genéticos no dirigidos.

- La historia familiar debe actualizarse periódicamente, ya que la aparición de nuevos diagnósticos puede modificar el riesgo reproductivo y las decisiones clínicas.
- Las personas con antecedentes familiares incompletos o desconocidos requieren una evaluación individualizada, considerando las limitaciones para estimar el riesgo genético.
- La integración de la historia familiar con el tamizaje de portadores y la consejería genética mejora la identificación de parejas en riesgo y optimiza la planificación reproductiva.
- La consulta preconcepcional constituye el momento de mayor impacto para identificar el riesgo genético, ofrecer asesoramiento y planificar estrategias reproductivas basadas en la evidencia.

CONCLUSIONES

La historia familiar continúa siendo un componente esencial de la evaluación genética preconcepcional y representa la primera herramienta para identificar parejas con mayor riesgo de enfermedades hereditarias y resultados reproductivos adversos. Su obtención sistemática, mediante un árbol genealógico de al menos tres generaciones, permite reconocer patrones de herencia, identificar antecedentes clínicamente relevantes y orientar la indicación de estudios complementarios y la derivación a genética clínica.

Si bien el desarrollo del tamizaje de portadores y de las tecnologías de secuenciación ha ampliado significativamente la capacidad de detectar enfermedades genéticas, estas herramientas no reemplazan el valor de una historia familiar adecuadamente realizada. Por el contrario, ambas estrategias deben considerarse complementarias e integrarse dentro de una evaluación preconcepcional basada en el riesgo.

La consulta preconcepcional constituye el momento de mayor impacto para identificar factores de riesgo genético, brindar consejería reproductiva y planificar intervenciones dirigidas a reducir la probabilidad de recurrencia de enfermedades hereditarias y la derivación oportuna a genética clínica cuando existan antecedentes sugestivos son aspectos fundamentales.

La incorporación sistemática de estas recomendaciones en la práctica asistencial contribuirá a una atención preconcepcional más personalizada, favorecerá la detección precoz de parejas en riesgo y promoverá estrategias reproductivas informadas, basadas en la mejor evidencia científica disponible.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gregg AR, Aarabi M, Klugman S, Leach NT, Bashford MT, Goldwaser T, et al. Screening for autosomal recessive and X-linked conditions during pregnancy and preconception: a practice resource of the American College of Medical Genetics and Genomics (ACMG). Genet Med. 2021;23(10):1793-806.
2. American College of Medical Genetics and Genomics. Screening for autosomal recessive and X-linked conditions during pregnancy and preconception: ACMG practice resource. Bethesda (MD): ACMG; 2021.
3. American College of Obstetricians and Gynecologists. Prepregnancy counseling. Committee Opinion No. 762. Obstet Gynecol. 2019;133.
4. American College of Obstetricians and Gynecologists. Carrier screening for genetic conditions. Committee Opinion No. 691. Obstet Gynecol. 2017;129.
5. American College of Obstetricians and Gynecologists. Carrier screening in the age of genomic medicine. Committee Opinion No. 690. Obstet Gynecol. 2017;129.
6. Skirton H, Goldsmith L, Jackson L, Lewis C, Chitty LS, Patch C, et al. European best practice guidelines for genetic risk assessment and counselling. Eur J Hum Genet. 2022.

7. European Society of Human Genetics. Recommendations on genetic counselling and reproductive genetic testing. Eur J Hum Genet. 2022.
8. National Society of Genetic Counselors. Practice resource for genetic counseling in reproductive medicine. J Genet Couns. 2021.
9. International Society for Prenatal Diagnosis. Practice recommendations for reproductive genetic screening and counseling. Prenat Diagn. 2023.
10. World Health Organization. Birth defects [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024.
11. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Optimizing natural fertility and preconception care. Fertil Steril. 2022.
12. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Indications for genetic counseling in reproductive medicine. Fertil Steril. 2023.
13. Monaghan KG, et al. The evolving role of family history in genomic medicine. Genet Med. 2021.
14. Bennett RL, French KS, Resta RG, Doyle DL. Standardized human pedigree nomenclature: update and assessment of the recommendations of the National Society of Genetic Counselors. J Genet Couns. 2008;17:424-33.
15. Orlando LA, et al. The clinical utility of family history in the era of genomic medicine. Genet Med. 2022.
16. Lu C, et al. Family history assessment in primary care and reproductive medicine: a systematic review. Genet Med. 2021.
17. Ashrafian H, et al. Family history and genomic risk assessment: a systematic review. Eur J Hum Genet. 2021.
18. Qureshi N, et al. Collection and interpretation of family history in clinical practice: a systematic review. BMJ Open. 2021.
19. David KL, et al. Genetic counseling and genomic testing in reproductive care. Obstet Gynecol Clin North Am. 2022;49:1-18.
20. Bombard Y, et al. Patient perspectives on genetic risk assessment and family history collection: a systematic review. Eur J Hum Genet. 2021.
21. Manickam K, et al. Exome and genome sequencing for the diagnosis of genetic disease: clinical implications. Genet Med. 2021.
22. Miller DT, et al. ACMG policy statements and practice resources in genomic medicine. Genet Med. 2022.
23. World Health Organization. Genomics and world health. Geneva: World Health Organization.
24. Global Burden of Disease Collaborative Network. Global burden of congenital anomalies. Seattle (WA): Institute for Health Metrics and Evaluation.
25. Society for Maternal-Fetal Medicine. Preconception genetic evaluation and counseling. SMFM Consult Series.
26. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Pre-pregnancy counselling. Green-top Guideline. London: RCOG.
27. National Institute for Health and Care Excellence. Antenatal care and preconception risk assessment. NICE Guideline. London: NICE.
28. Borry P, et al. Responsible implementation of expanded carrier screening: systematic review and expert recommendations. Eur J Hum Genet. 2021.
29. Edwards JG, et al. Expanded carrier screening in reproductive medicine: current evidence and future perspectives. Hum Reprod Update.
30. Harper JC, et al. Current concepts in reproductive genetic testing and counseling. Hum Reprod Update.

CAPÍTULO 10

FERTILIDAD, OVODONACIÓN Y EMBRIONES: EVALUACIÓN PRECONCEPCIONAL ESPECÍFICA

Autor: Dr. Javier Laks

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La evaluación preconcepcional constituye una intervención preventiva fundamental en las mujeres y parejas que planifican un embarazo. En el contexto de la reproducción médicamente asistida (RMA), adquiere especial relevancia debido a la mayor frecuencia de edad materna avanzada, obesidad, enfermedades metabólicas y cardiovasculares, patologías ginecológicas, antecedentes reproductivos adversos y utilización de gametos donados.

El objetivo de la evaluación preconcepcional no debe limitarse a aumentar la probabilidad de embarazo, sino a optimizar la salud materna antes de la concepción, reducir las complicaciones obstétricas y perinatales y favorecer el nacimiento de un recién nacido sano.

Toda paciente que vaya a iniciar un tratamiento de RMA debe recibir una evaluación integral que permita identificar factores de riesgo modificables y enfermedades preexistentes, revisar la medicación habitual, actualizar vacunas, optimizar el estado nutricional y realizar estudios genéticos cuando estén indicados.

La etapa previa a la transferencia embrionaria representa además una oportunidad para corregir condiciones clínicas o uterinas que puedan aumentar el riesgo materno-fetal o comprometer el resultado reproductivo.

EVALUACIÓN PRECONCEPCIONAL INTEGRAL

La primera consulta debe incluir una anamnesis completa, examen físico y valoración de los principales factores de riesgo.

La historia clínica debe registrar edad de la paciente y su pareja, duración y causa de la infertilidad, antecedentes obstétricos y ginecológicos, cirugías previas, antecedentes familiares de enfermedades hereditarias, enfermedades crónicas, medicación habitual, antecedentes tromboembólicos, enfermedades autoinmunes y cardiovasculares, alergias, hábitos tóxicos y posibles exposiciones ambientales u ocupacionales.

También deben documentarse la historia menstrual, tratamientos de fertilidad previos, complicaciones obstétricas y resultados reproductivos anteriores.

El examen físico debe incluir peso, talla e índice de masa corporal, presión arterial, frecuencia cardíaca, evaluación tiroidea cuando corresponda, examen mamario, examen ginecológico y evaluación cervical actualizada. En pacientes con obesidad debe prestarse especial atención a hipertensión, diabetes y síndrome metabólico.

Los estudios complementarios deben individualizarse según los antecedentes. La evaluación básica contempla hemograma, grupo y factor, estudios infecciosos y glucemia o HbA1c cuando esté indicado por el riesgo clínico. La función tiroidea debe evaluarse cuando corresponda.

Antes de iniciar el tratamiento deben optimizarse las enfermedades crónicas, especialmente diabetes, hipertensión arterial, enfermedad tiroidea, obesidad, enfermedades autoinmunes

y cardiovasculares. Las condiciones médicas descompensadas pueden justificar el diferimiento del tratamiento reproductivo.

FACTORES MODIFICABLES Y PREPARACIÓN PARA EL EMBARAZO

La modificación de hábitos constituye una intervención fundamental durante el período preconcepcional.

Se recomienda promover un adecuado estado nutricional, actividad física regular, abandono del tabaquismo, evitar el consumo de alcohol y corregir déficits nutricionales. La cafeína debe limitarse a menos de 200 mg/día y se recomienda actividad física moderada de al menos 150 minutos semanales.

El ácido fólico debe iniciarse antes de la concepción en todas las mujeres, ajustando la dosis de acuerdo con el riesgo individual.

Debe revisarse el estado de inmunización y actualizar las vacunas indicadas antes del embarazo, incluyendo aquellas relacionadas con rubéola, varicela, hepatitis B, influenza, COVID-19 y dTpa según el calendario y los factores de riesgo.

La medicación habitual debe revisarse cuidadosamente para identificar fármacos potencialmente teratogénicos. Cuando sea necesario, estos deben suspenderse o reemplazarse antes de la transferencia, procurando mantener un adecuado control de la enfermedad materna.

EVALUACIÓN GENÉTICA Y PRUEBAS PREIMPLANTACIONALES

El asesoramiento genético forma parte de la evaluación preconcepcional, especialmente cuando existen antecedentes personales o familiares sugestivos de enfermedades hereditarias o anomalías cromosómicas.

La historia familiar debe abarcar, cuando sea posible, tres generaciones e identificar enfermedades monogénicas, anomalías cromosómicas, discapacidad intelectual, muerte neonatal, abortos recurrentes, consanguinidad y malformaciones congénitas.

El cribado de portadores (Expanded Carrier Screening) puede identificar variantes patogénicas asociadas con enfermedades autosómicas recesivas y ligadas al cromosoma X incluso en personas sin antecedentes familiares. Debe realizarse de manera voluntaria y acompañado de asesoramiento genético.

El cariotipo está indicado en situaciones seleccionadas, como abortos recurrentes, falla repetida de implantación, infertilidad masculina severa, insuficiencia ovárica primaria, antecedentes de descendencia con anomalías cromosómicas o antecedentes familiares de reordenamientos cromosómicos.

Las pruebas genéticas preimplantacionales comprenden:

- PGT-M: enfermedades monogénicas.
- PGT-SR: reordenamientos cromosómicos estructurales.
- PGT-A: detección de aneuploidías.

La indicación debe individualizarse de acuerdo con la edad materna, antecedentes reproductivos, reserva ovárica, disponibilidad embrionaria y objetivos de la pareja. La evidencia disponible no respalda el uso rutinario del PGT-A en todas las pacientes sometidas a fecundación in vitro.

EVALUACIÓN PREVIA A LA TRANSFERENCIA EMBRIONARIA

La transferencia embrionaria constituye la etapa final del tratamiento y debe realizarse cuando las condiciones clínicas y reproductivas sean adecuadas.

Antes de la transferencia debe considerarse el estado general de salud materna, el control de las enfermedades crónicas, las condiciones uterinas, la calidad embrionaria y el riesgo obstétrico individual.
La evaluación de la cavidad uterina debe realizarse de acuerdo con los antecedentes y los hallazgos ecográficos. Puede incluir ecografía transvaginal, histerosonografía, histeroscopia o, ante sospecha de anomalías complejas, resonancia magnética.
Las principales alteraciones que deben identificarse son pólipos endometriales, miomas submucosos, sinequias, septos uterinos, hidrosálpinx y malformaciones müllerianas. Cuando una patología afecta significativamente la cavidad uterina, su tratamiento debe realizarse antes de la transferencia.
La evaluación endometrial debe integrar el grosor y patrón ecográfico con el contexto hormonal y los antecedentes reproductivos. No existe evidencia suficiente para recomendar rutinariamente pruebas de receptividad endometrial, estudios inmunológicos o determinaciones de células NK en pacientes sin indicaciones específicas.
Antes de la transferencia deben descartarse y tratarse las infecciones activas. Se recomienda actualizar el cribado de VIH, hepatitis B, hepatitis C y sífilis, además de realizar estudios adicionales de acuerdo con los factores epidemiológicos y la normativa local.

OVODONACIÓN

La ovodonación es una estrategia terapéutica eficaz en mujeres con insuficiencia ovárica, falla ovárica secundaria, edad reproductiva avanzada, determinadas alteraciones genéticas o antecedentes de fracasos reproductivos.
Sin embargo, las gestaciones obtenidas mediante ovodonación presentan un mayor riesgo obstétrico. Los principales riesgos descriptos incluyen preeclampsia, hipertensión gestacional, parto pretérmino, restricción del crecimiento fetal, hemorragia posparto, cesárea e ingreso neonatal.
El incremento del riesgo parece relacionarse, entre otros mecanismos, con la disparidad genética entre la madre y el embrión. Por ello, toda gestación obtenida mediante ovodonación debe considerarse de mayor riesgo obstétrico y requiere un seguimiento diferenciado.
La evaluación de la candidata a ovodonación debe incluir una valoración cardiovascular, metabólica y obstétrica ampliada, con especial atención a hipertensión, diabetes, obesidad, función renal, antecedentes tromboembólicos y enfermedades autoinmunes.
En mujeres mayores de 45 años, la indicación debe individualizarse considerando comorbilidades, expectativa de vida y capacidad para afrontar un embarazo con seguridad.
Durante el asesoramiento deben explicarse los riesgos obstétricos, la posibilidad de embarazo múltiple, los beneficios de la transferencia de un único embrión, la necesidad de seguimiento especializado y los aspectos éticos y legales relacionados con la donación de gametos.

SELECCIÓN EMBRIONARIA Y NÚMERO DE EMBRIONES A TRANSFERIR

La selección embrionaria debe basarse fundamentalmente en criterios morfológicos y, cuando exista indicación, en la información genética obtenida mediante pruebas preimplantacionales.
La transferencia electiva de un único embrión (eSET) constituye la estrategia recomendada para la mayoría de las pacientes con buen pronóstico reproductivo. Su utilización permite reducir la incidencia de embarazos múltiples y sus complicaciones.
La decisión sobre el número de embriones debe individualizarse considerando edad materna, calidad embrionaria, antecedentes reproductivos, disponibilidad de embriones, resultados de ciclos previos y preferencias de la paciente luego de un adecuado proceso de consentimiento informado.

La transferencia de múltiples embriones debe reservarse para situaciones excepcionales, valorando cuidadosamente el balance entre beneficio potencial y riesgo materno-perinatal.

SITUACIONES QUE JUSTIFICAN DIFERIR LA TRANSFERENCIA

La transferencia embrionaria debe postergarse cuando existan condiciones que incrementen significativamente el riesgo materno o disminuyan las probabilidades de éxito. Entre ellas se incluyen:

- hipertensión arterial no controlada;
- diabetes con control metabólico inadecuado;
- enfermedad tiroidea descompensada;
- infección activa;
- obesidad severa con comorbilidades descompensadas;
- enfermedad cardiovascular de alto riesgo;
- enfermedad autoinmune activa;
- exposición a medicamentos teratogénicos;
- patología intracavitaria que requiera tratamiento;
- trastornos psiquiátricos graves sin adecuado control.

La decisión de diferir el tratamiento debe explicarse a la paciente, destacando que la optimización de la salud antes de la concepción constituye una intervención destinada a mejorar los resultados maternos, fetales y neonatales.

RECOMENDACIONES FASGO

- Recomendación 1. FASGO recomienda que toda mujer que planifique un tratamiento de RMA sea sometida a una evaluación preconcepcional integral antes de iniciar el tratamiento. *Evidencia alta. Recomendación fuerte.*
- Recomendación 2. Se recomienda realizar anamnesis completa y examen físico para identificar enfermedades médicas, factores de riesgo obstétrico y condiciones modificables. *Evidencia alta. Recomendación fuerte.*
- Recomendación 3. Se recomienda optimizar diabetes, hipertensión, enfermedad tiroidea, epilepsia, enfermedades autoinmunes y cardiovasculares antes del tratamiento. *Evidencia alta. Recomendación fuerte.*
- Recomendación 4. Se recomienda revisar toda la medicación y suspender o sustituir los fármacos potencialmente teratogénicos antes de la transferencia. *Evidencia alta. Recomendación fuerte.*
- Recomendación 5. Se recomienda suplementación con ácido fólico antes de la concepción, ajustada al riesgo individual. *Evidencia alta. Recomendación fuerte.*
- Recomendación 6. Se recomienda verificar y actualizar el estado de inmunización antes del embarazo. *Evidencia alta. Recomendación fuerte.*
- Recomendación 7. Se recomienda abandonar el tabaquismo, evitar alcohol y promover alimentación saludable y actividad física. *Evidencia alta. Recomendación fuerte.*
- Recomendación 8. Se recomienda evaluar la cavidad uterina ante antecedentes o hallazgos sugestivos de patología intracavitaria. *Evidencia moderada. Recomendación fuerte.*
- Recomendación 9. No se recomienda el uso rutinario de pruebas de receptividad endometrial, estudios inmunológicos o células NK sin indicaciones específicas. *Evidencia moderada. Recomendación fuerte.*

- Recomendación 10. Se recomienda asesoramiento genético ante antecedentes personales o familiares sugestivos de enfermedad hereditaria o anomalías cromosómicas. *Evidencia alta. Recomendación fuerte.*
- Recomendación 11. La indicación de PGT-M, PGT-SR y PGT-A debe individualizarse según antecedentes clínicos y reproductivos. *Evidencia moderada. Recomendación fuerte.*
- Recomendación 12. Toda candidata a ovodonación debe recibir evaluación cardiovascular, metabólica y obstétrica ampliada. *Evidencia alta. Recomendación fuerte.*
- Recomendación 13. Debe informarse que la ovodonación se asocia con mayor riesgo de trastornos hipertensivos, especialmente preeclampsia, y requiere seguimiento obstétrico especializado. *Evidencia alta. Recomendación fuerte.*
- Recomendación 14. Se recomienda favorecer el eSET en pacientes con buen pronóstico para reducir embarazos múltiples y sus complicaciones. *Evidencia alta. Recomendación fuerte.*
- Recomendación 15. Se recomienda diferir la transferencia ante enfermedades descompensadas, infecciones activas, medicamentos teratogénicos o patologías uterinas relevantes. *Evidencia alta. Recomendación fuerte.*
- Recomendación 16. La evaluación debe ser multidisciplinaria cuando existan comorbilidades complejas. *Evidencia moderada. Recomendación fuerte.*
- Recomendación 17. Todas las decisiones deben adoptarse mediante consentimiento informado, incluyendo beneficios, riesgos, alternativas y probabilidades de éxito. *Evidencia alta. Recomendación fuerte.*
- Recomendación 18. El seguimiento obstétrico debe individualizarse según edad materna, técnica utilizada, comorbilidades y riesgo obstétrico. *Evidencia moderada. Recomendación fuerte.*

SITUACIONES ESPECIALES

La edad materna avanzada se asocia con disminución de la reserva ovárica, aumento de aneuploidías embrionarias, menor implantación y mayor riesgo de aborto espontáneo. También aumenta el riesgo de hipertensión gestacional, preeclampsia, diabetes gestacional, placenta previa, cesárea y morbimortalidad perinatal.

La obesidad constituye otro factor modificable de importancia. Puede asociarse con menor respuesta a la estimulación, mayor requerimiento de gonadotrofinas, menores tasas de embarazo y aumento de aborto espontáneo, diabetes gestacional, trastornos hipertensivos, tromboembolismo y cesárea.

En la endometriosis debe individualizarse la conducta considerando edad, reserva ovárica, dolor, antecedentes quirúrgicos y proyecto reproductivo. Debe evitarse la indicación de nuevas cirugías ováricas cuando puedan comprometer innecesariamente la reserva ovárica.

En la insuficiencia ovárica primaria debe investigarse la etiología, considerar estudios genéticos y autoinmunes cuando correspondan y valorar salud ósea y riesgo cardiovascular. La ovodonación continúa siendo una estrategia reproductiva de elevada eficacia para estas pacientes.

Las mujeres con riesgo de pérdida prematura de la función ovárica por tratamientos oncológicos, cirugía gonadal o enfermedades sistémicas deben recibir asesoramiento sobre preservación de la fertilidad antes del tratamiento.

ÁREAS DE INCERTIDUMBRE

Persisten áreas de controversia que requieren mayor investigación, entre ellas la indicación del PGT-A en poblaciones específicas, las pruebas de receptividad endometrial, el microbioma endometrial y vaginal, las estrategias inmunológicas, la utilización de inteligencia artificial para selección embrionaria, los biomarcadores no invasivos de competencia embrionaria y nuevos métodos de selección espermática.

Hasta disponer de evidencia robusta, estas intervenciones no deberían incorporarse de manera rutinaria fuera de indicaciones específicas o protocolos de investigación.

CONCLUSIONES

La evaluación preconcepcional constituye un componente esencial de la atención de las mujeres y parejas que accederán a tratamientos de reproducción médicamente asistida. Su objetivo excede el logro del embarazo e incluye la optimización integral de la salud materna y la reducción de complicaciones obstétricas y perinatales.

La valoración clínica sistemática, la identificación y modificación de factores de riesgo, el adecuado control de las enfermedades crónicas, la revisión de la medicación, el asesoramiento genético cuando esté indicado y la correcta selección de la estrategia reproductiva constituyen pilares de una atención segura.

Las pacientes que recurren a ovodonación requieren una evaluación especialmente exhaustiva por el mayor riesgo de trastornos hipertensivos y otras complicaciones obstétricas. La transferencia embrionaria debe realizarse cuando las condiciones maternas, uterinas y embrionarias sean adecuadas.

La transferencia electiva de un único embrión debe promoverse cuando las condiciones clínicas y embrionarias lo permitan, con el objetivo de disminuir la morbimortalidad asociada al embarazo múltiple.

En definitiva, la estrategia preconcepcional debe priorizar no solamente la posibilidad de lograr un embarazo, sino alcanzar un embarazo saludable y un recién nacido sano, mediante una atención individualizada, multidisciplinaria y basada en la mejor evidencia disponible.

BIBLIOGRAFÍA

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Prepregnancy counseling. Obstet Gynecol. 2019;133–89.
2. American Society for Reproductive Medicine. The use of preimplantation genetic testing for aneuploidy (PGT-A): a committee opinion. Fertil Steril. 2024.
3. American Society for Reproductive Medicine. Recurrent implantation failure: a committee opinion. Fertil Steril. 2026.
4. European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE). Guideline on Medically Assisted Reproduction. Latest update.
5. European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE). Good practice recommendations for ovarian stimulation. 2025.
6. European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE). Guideline on Female Fertility Preservation. Latest update.
7. European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE). Guideline on Premature Ovarian Insufficiency. 2024.
8. European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE). Good practice recommendations for add-ons in reproductive medicine. Latest update.
9. FIGO Committee. Good Clinical Practice Advice on Preconception Care. International Journal of Gynecology & Obstetrics.

10. World Health Organization. WHO recommendations on preconception care. Geneva: WHO.
11. Zegers-Hochschild F, et al. International glossary on infertility and fertility care. Hum Reprod. 2026.
12. ESHRE Capri Workshop Group. Female age and fertility.
13. Practice Committee of ASRM. Guidance on embryo transfer.
14. Practice Committee of ASRM. Recommendations regarding the number of embryos to transfer.
15. Practice Committee of ASRM. Electronic witness systems and laboratory safety.
16. Alpha Scientists in Reproductive Medicine and ESHRE. The Istanbul consensus.
17. Gardner DK, Schoolcraft WB. In vitro culture of human blastocysts.
18. Rienzi L, et al. Embryo competence and embryo selection.
19. Cimadomo D, et al. Current concepts in embryo selection.
20. Gleicher N, et al. Controversies in PGT-A.
21. Storgaard M, et al. Obstetric outcomes after oocyte donation: systematic review and meta-analysis.
22. Masoudian P, et al. Pregnancy outcomes after oocyte donation.
23. Blázquez A, et al. Maternal complications after oocyte donation.
24. Savasi VM, et al. Advanced maternal age and oocyte donation.
25. Stephenson J, et al. Preconception health.
26. Temel S, et al. Evidence-based preconception care.
27. Dean SV, et al. Preconception care and maternal health.
28. Moos MK. Preconception health promotion.
29. Johnson K, et al. Recommendations to improve preconception health.
30. ACOG Committee Opinion. Carrier screening in the preconception period.
31. ACMG Practice Resource. Expanded carrier screening.
32. ASRM Practice Committee. Indications for preimplantation genetic testing.
33. Harper JC, et al. Current status of PGT.
34. Coughlan C, et al. Recurrent implantation failure.
35. Mackens S, et al. Endometrial receptivity testing.
36. Simon C, et al. Personalized embryo transfer.
37. ASRM Practice Committee. Evaluation of recurrent implantation failure.
38. American Diabetes Association. Standards of Care in Diabetes. 2026.
39. International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy. ISSHP Guidelines.
40. American Thyroid Association. Guidelines for thyroid disease during pregnancy.
41. ESC Guidelines. Cardiovascular disease in pregnancy.
42. FIGO recommendations on obesity and pregnancy.
43. WHO. Healthy diet recommendations.
44. WHO. Physical activity guidelines.
45. US Preventive Services Task Force. Folic acid supplementation.
46. CDC. Adult immunization schedule.
47. ACOG. Obesity in pregnancy.
48. ESHRE. Lifestyle and fertility.
49. ASRM. Optimizing natural fertility.
50. ESHRE. Nutrition and fertility.

CAPÍTULO 11

SALUD PRECONCEPCIONAL EN PACIENTES CON ENDOMETRIOSIS

Autor: Dr. Roberto Ovando
Colaboradoras : Dra. Cortese Iara, Dra. Domenici Marianela, Dra. Avila Camila

RESUMEN
La endometriosis es una enfermedad crónica que puede afectar la calidad de vida, la función ovárica y el potencial reproductivo. La salud preconcepcional ofrece una oportunidad para identificar factores modificables, estimar el riesgo individual de subfertilidad, evitar intervenciones que puedan comprometer la reserva ovárica y definir oportunamente la estrategia reproductiva. Este consenso propone recomendaciones prácticas para la evaluación de pacientes con endometriosis antes del embarazo, integrando edad, fenotipo de enfermedad, reserva ovárica, antecedentes quirúrgicos, factores de infertilidad y preferencias reproductivas. Se incluyen aspectos de tratamiento médico, cirugía, preservación de la fertilidad, búsqueda espontánea, reproducción asistida y preparación general para el embarazo.
Palabras clave: endometriosis; salud preconcepcional; fertilidad; reserva ovárica; endometrioma; reproducción asistida; preservación de la fertilidad.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La consulta preconcepcional debe considerarse parte del cuidado longitudinal de toda mujer en edad reproductiva. ACOG y ASRM señalan que puede realizarse durante cualquier contacto asistencial y tiene como objetivos optimizar la salud, identificar factores modificables, revisar medicación y vacunación y reducir riesgos maternos y fetales.
En la endometriosis, esta evaluación adquiere particular relevancia porque la enfermedad puede asociarse con subfertilidad y porque determinados procedimientos, especialmente la cirugía ovárica, pueden reducir la reserva ovárica. Por ello, el objetivo no es únicamente tratar la enfermedad sino proteger el potencial reproductivo y evitar demoras innecesarias.
El presente consenso establece recomendaciones para la evaluación preconcepcional, la planificación reproductiva, la preservación de la fertilidad y la selección de pacientes para concepción espontánea o reproducción médicamente asistida.

EVALUACIÓN PRECONCEPCIONAL

Toda mujer con endometriosis debería ser interrogada periódicamente sobre su proyecto reproductivo. La evaluación debe incluir edad, antecedentes obstétricos, duración de la búsqueda, regularidad menstrual, síntomas, localización y extensión de la endometriosis, endometriomas, compromiso profundo, cirugías previas, tratamientos médicos, recurrencias y antecedentes de reproducción asistida.
La evaluación debe incorporar factores no relacionados directamente con la endometriosis: antecedentes médicos y quirúrgicos, medicamentos y suplementos, tabaquismo, alcohol y drogas, estado nutricional, índice de masa corporal, vacunación, enfermedades crónicas, antecedentes familiares y genéticos y salud mental. ACOG recomienda optimizar las enfermedades crónicas antes del embarazo y revisar todos los medicamentos, incluidos los de venta libre y suplementos.
La evaluación del factor masculino debe realizarse en paralelo cuando exista deseo gestacional y no ocurriere en tiempo prudencial. La evaluación de infertilidad debe ser sistemática y expeditiva, con estudio de ovulación, anatomía y permeabilidad del tracto reproductivo y semen de la pareja.

RESERVA OVÁRICA Y EVALUACIÓN ECOGRÁFICA

La ecografía transvaginal permite evaluar útero, ovarios, endometriomas, anatomía pélvica, recuento de folículos antrales y signos de endometriosis profunda en manos capacitadas para tal fin.

La valoración por profesionales entrenados en ecografía especializada puede mejorar la caracterización anatómica y la planificación terapéutica.

AMH y recuento de folículos antrales pueden aportar información sobre reserva ovárica, especialmente en pacientes con endometriomas bilaterales, cirugía ovárica previa, recurrencia o cirugía planificada. Sin embargo, los marcadores de reserva ovárica no deben utilizarse como pruebas aisladas de fertilidad en mujeres sin infertilidad, deben interpretarse como complemento de la evaluación y la edad continúa siendo el predictor individual más importante de fecundidad.

Recomendación: en pacientes con sospecha o diagnóstico de endometriosis profunda se recomienda utilizar una clasificación anatómica estandarizada, preferentemente #Enzian, complementada por la descripción de endometriomas, enfermedad peritoneal y adherencias; para la planificación reproductiva debe considerarse además el EFI cuando corresponda.

La clasificación rASRM y #Enzian no deben considerarse excluyentes. rASRM aporta un estadio anatómico tradicional, #Enzian describe con mayor precisión la enfermedad profunda y el Endometriosis Fertility Index (EFI) aporta información pronóstica sobre la posibilidad de embarazo espontáneo. El consenso internacional de la World Endometriosis Society propuso utilizar estas herramientas según el objetivo clínico.

En pacientes con sospecha de endometriosis profunda se recomienda una ecografía transvaginal especializada y, cuando corresponda, resonancia magnética, utilizando una descripción estructurada y correlacionable con #Enzian. La ISGE recomienda emplear #Enzian para resumir los hallazgos ecográficos de manera estandarizada, lo que facilita el asesoramiento, la planificación quirúrgica y la organización de equipos multidisciplinarios.

La descripción preconcepcional debe utilizar una nomenclatura estandarizada. La clasificación #Enzian constituye una herramienta integral para el mapeo de la endometriosis y puede aplicarse tanto a hallazgos quirúrgicos como a estudios de imagen. A diferencia de rASRM, permite caracterizar de manera sistemática la endometriosis profunda y su extensión, incorporando además enfermedad ovárica, peritoneal y adherencias. La clasificación #Enzian utiliza los compartimentos A, B y C para la enfermedad profunda y los grupos O, T y F para ovarios, compromiso tubario/adherencial y otros sitios, respectivamente.

CLASIFICACIÓN ANATÓMICA DE LA ENDOMETRIOSIS

En pacientes con endometriosis, un valor bajo de AMH no debe interpretarse como imposibilidad de embarazo espontáneo. Su utilidad principal es contribuir a la planificación reproductiva y a la estimación de la respuesta esperable ante estimulación ovárica.

CIRUGÍA Y FERTILIDAD

La cirugía de endometriosis debe indicarse por una razón clínica definida y no únicamente por la presencia anatómica de enfermedad. En pacientes con deseo gestacional deben ponderarse edad, dolor, extensión, anatomía, reserva ovárica, antecedentes quirúrgicos, otros factores de infertilidad y probabilidad de embarazo espontáneo.

La cirugía ovárica requiere especial cautela. La quistectomía y las intervenciones repetidas pueden reducir la reserva ovárica, especialmente en enfermedad bilateral o recurrente. Por ello, debe evitarse la cirugía ovárica innecesaria y discutirse previamente el impacto potencial sobre la reserva.

La laparoscopia diagnóstica no forma parte de la evaluación rutinaria de infertilidad cuando no existe otra indicación clínica. Se recomienda priorizar métodos menos invasivos, la laparoscopia debe reservarse para situaciones seleccionadas.
En endometriomas, la cirugía previa a fertilización in vitro no debe realizarse de manera sistemática con el único objetivo de mejorar las tasas reproductivas. La decisión puede justificarse por dolor, sospecha diagnóstica, crecimiento o características atípicas, compromiso anatómico o dificultad de acceso folicular.
En endometriosis profunda, la indicación de cirugía antes de reproducción asistida debe individualizarse. La ausencia de evidencia de beneficio reproductivo sistemático obliga a balancear el potencial beneficio clínico con el riesgo quirúrgico y el posible impacto sobre la reserva ovárica.

PRESERVACIÓN DE LA FERTILIDAD

La preservación de la fertilidad debe formar parte de la conversación en pacientes seleccionadas, particularmente ante endometriomas bilaterales o extensos, recurrencia, cirugía ovárica previa, cirugía planificada o disminución de la reserva ovárica. La criopreservación de ovocitos es la estrategia de uso más extendido.
La decisión debe ser individualizada y considerar principalmente edad, reserva ovárica, extensión de la enfermedad, riesgo de cirugía y proyecto reproductivo. Antes de una cirugía ovárica potencialmente extensa debe explicarse el posible impacto sobre la reserva y, cuando corresponda, ofrecer evaluación por medicina reproductiva.

TRATAMIENTO MÉDICO Y MOMENTO DE BÚSQUEDA

Los tratamientos hormonales son eficaces para el control del dolor y la supresión de la enfermedad en pacientes que no desean embarazo inmediato, pero no deben indicarse con el objetivo de aumentar la fertilidad. Cuando existe deseo gestacional, debe definirse un plan de suspensión y transición a búsqueda de embarazo.
No debe aplicarse de manera rígida un período de espera de 12 meses a todas las pacientes. Se recomienda iniciar la evaluación inmediatamente cuando existe una condición conocida asociada con infertilidad; en ausencia de otros factores, el umbral habitual es 12 meses en menores de 35 años y 6 meses desde los 35 años, con evaluación más inmediata por encima de los 40 años.
En endometriosis, la edad, la reserva ovárica, la permeabilidad tubaria, el factor masculino, la extensión de la enfermedad y el Endometriosis Fertility Index pueden ayudar a definir cuánto tiempo es razonable intentar concepción espontánea.

REPRODUCCIÓN MÉDICAMENTE ASISTIDA

La reproducción asistida debe considerarse cuando existe baja probabilidad de concepción espontánea, factor tubario o masculino, disminución de la reserva ovárica, edad reproductiva avanzada, infertilidad prolongada o fracaso de estrategias previas. La estimulación ovárica puede ser una alternativa en pacientes seleccionadas con enfermedad mínima o leve.
La fertilización in vitro constituye una opción válida cuando las características individuales indican una baja probabilidad de embarazo espontáneo o cuando existen otras indicaciones. La presencia de endometriosis no constituye por sí misma una contraindicación para FIV/ICSI.

SALUD PRECONCEPCIONAL GENERAL Y EMBARAZO

Además del abordaje específico de la endometriosis, debe realizarse una evaluación preconcepcional integral. Se recomienda ácido fólico antes de la concepción, actualización de vacunas, evaluación nutricional, peso saludable, actividad física, suspensión de tabaco

y drogas, evitar alcohol durante la búsqueda y revisión de medicaciones potencialmente teratogénicas. También deben identificarse y optimizarse hipertensión, diabetes, enfermedad tiroidea y otras comorbilidades.
La endometriosis no debe considerarse una contraindicación para el embarazo ni debe recomendarse el embarazo como tratamiento de la enfermedad. Existen asociaciones descritas entre endometriosis y algunos resultados obstétricos adversos, pero su magnitud es heterogénea y no justifica por sí sola un esquema universal de vigilancia obstétrica intensificada.
Durante el embarazo, la conducta debe individualizarse según antecedentes, localización de la enfermedad, cirugías previas y comorbilidades. Los endometriomas pueden modificar su aspecto ecográfico durante el embarazo y deben evaluarse de manera especializada cuando presenten características atípicas.

RECOMENDACIONES DEL CONSENSO

1. Se recomienda evaluar periódicamente el proyecto reproductivo en toda mujer con endometriosis en edad reproductiva.
2. La edad debe ser un componente central de la planificación reproductiva.
3. La evaluación de fertilidad debe considerar simultáneamente factores femeninos, masculinos, anatómicos y de reserva ovárica.
4. AMH y recuento de folículos antrales no deben utilizarse como predictores aislados de fertilidad espontánea.
5. Debe evitarse la cirugía ovárica innecesaria y, especialmente, la cirugía repetida.
6. Antes de una cirugía ovárica potencialmente extensa debe discutirse el riesgo de reducción de reserva y la posibilidad de preservación de fertilidad.
7. No se recomienda cirugía rutinaria de endometrioma antes de FIV exclusivamente para mejorar los resultados reproductivos.
8. La cirugía de endometriosis profunda antes de reproducción asistida debe individualizarse.
9. La supresión hormonal no debe utilizarse con el objetivo de aumentar la fertilidad.
10. La evaluación reproductiva no debe retrasarse cuando existe una condición conocida asociada con infertilidad.
11. La reproducción asistida debe considerarse precozmente cuando la edad, reserva ovárica, anatomía o factores asociados reduzcan la probabilidad de concepción espontánea.
12. La consulta preconcepcional debe incluir optimización nutricional, ácido fólico, vacunas, hábitos, kinesiología del piso pélvico si fuera necesario, comorbilidades y medicación.
13. La endometriosis no es una contraindicación para el embarazo y el embarazo no debe recomendarse como tratamiento de la endometriosis.

CONCLUSIONES

La salud preconcepcional debe incorporarse al manejo longitudinal de la endometriosis. El objetivo es proteger el potencial reproductivo, evitar intervenciones que puedan disminuir innecesariamente la reserva ovárica y utilizar de manera racional el tiempo reproductivo disponible. La estrategia debe individualizarse considerando edad, síntomas, anatomía, reserva ovárica, antecedentes quirúrgicos, factores asociados de infertilidad y preferencias de la paciente. La toma de decisiones compartida y la derivación oportuna a medicina reproductiva son componentes esenciales del manejo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Keckstein J, Saridogan E, Ulrich UA, Sillem M, Oppelt P, Schweppe KW, et al. The #Enzian classification: a comprehensive non-invasive and surgical description system for endometriosis. Acta Obstet Gynecol Scand. 2021;100:1165-1175.
2. Becker CM, Bokor A, Heikinheimo O, Horne AW, Jansen F, Kiesel L, et al. ESHRE guideline: endometriosis. Hum Reprod Open. 2022;2022(2):hoac009.
3. American College of Obstetricians and Gynecologists; American Society for Reproductive Medicine. Prepregnancy counseling. Obstet Gynecol. 2019;133:e78-e89.
4. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Fertility evaluation of infertile women: a committee opinion. Fertil Steril. 2021;116:1255-1265.
5. Zondervan KT, Becker CM, Missmer SA. Endometriosis. N Engl J Med. 2020;382:1244-1256.
6. Taylor HS, Kotlyar AM, Flores VA. Endometriosis is a chronic systemic disease: clinical challenges and novel innovations. Lancet. 2021;397:839-852.
7. Giudice LC. Clinical practice. Endometriosis. N Engl J Med. 2010;362:2389-2398.
8. Chapron C, Marcellin L, Borghese B, Santulli P. Rethinking mechanisms, diagnosis and management of endometriosis. Nat Rev Endocrinol. 2019;15:666-682.
9. Becker CM, Gattrell M, Gude K, Singh SS. Reevaluating response and failure of medical treatment of endometriosis: a systematic review. Fertil Steril. 2017;108:125-136.
10. Nisenblat V, Bossuyt PMM, Farquhar C, Johnson N, Hull ML. Imaging modalities for the non-invasive diagnosis of endometriosis. Cochrane Database Syst Rev. 2016;2:CD009591.
11. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Testing and interpreting measures of ovarian reserve: a committee opinion. Fertil Steril. 2020;114:1151-1157.
12. Somigliana E, Vercellini P, Daguati R, Pasin R, De Giorgi O, Crosignani PG. Effect of endometriosis on assisted reproductive technologies outcome: a systematic review and meta-analysis. Lancet. 2006;367:1024-1030.
13. Hamdan M, Omar SZ, Dunselman G, Cheong Y. Influence of endometriosis on assisted reproductive technology outcomes: a systematic review and meta-analysis. Obstet Gynecol. 2015;125:79-88.
14. Casper RF. Introduction: a new era in the diagnosis and treatment of endometriosis. Fertil Steril. 2018;109:1-2.
15. Alkatout I, Mettler L, Beteta C, Hedderich J, Biebl M, Kasch R, et al. Combined surgical and medical treatment of endometriosis. Gynecol Surg. 2016;13:1-14.
16. ACOG. Female age-related fertility decline. Committee Opinion No. 589. Obstet Gynecol. 2014;123:719-721.
17. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Optimizing natural fertility: a committee opinion. Fertil Steril. 2017;107:52-58.

18. Duffy JMN, Arambage K, Correa FJS, Olive D, Farquhar C, Garry R, et al. Laparoscopic surgery for endometriosis. Cochrane Database Syst Rev. 2014;4:CD011031.
19. Bendifallah S, Roman H, Mathieu d'Argent E, et al. Endometriosis and fertility: what should be considered? J Clin Med. 2021;10:1213.
20. Ata B, Uncu G. Impact of endometriomas and their removal on ovarian reserve. Curr Opin Obstet Gynecol. 2015;27:207-213.
21. Somigliana E, Vigano P, Benaglia L, Busnelli A, Berlanda N, Vercellini P. Management of endometriosis in the infertile patient. Semin Reprod Med. 2017;35:31-37.
22. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Fertility preservation in patients undergoing gonadotoxic therapy or with conditions that may affect fertility. Fertil Steril. 2019;112:1022-1033.
23. American College of Obstetricians and Gynecologists. Optimizing preconception care. Obstet Gynecol. 2019;133:e78-e89.
24. Saunders PTK, Horne AW. Endometriosis: etiology, pathobiology, and therapeutic prospects. Cell. 2021;184:2807-2824.
25. Vercellini P, Frattaruolo MP, Somigliana E, Jones GL, Consonni D, Fedele L. Surgical versus expectant management for endometriosis-associated infertility. Hum Reprod. 2013;28:2768-2777.
26. Harada T. Dysmenorrhea and endometriosis in adolescents. J Obstet Gynaecol Res. 2013;39:1-6.