



A.M.A.D.A.

# REVISTA DE LA ASOCIACIÓN MÉDICA ARGENTINA DE ANTICONCEPCIÓN

COMISIÓN DIRECTIVA 2012 - 2013

ISSN: 1669-2411

## **Presidente**

Dra. Lucía Katabian

## **Vicepresidente**

Dra. Silvia Bonsergent

## **Secretaria General**

Dra. María Susana Moggia

## **Tesorera**

Dra. Marisa Labovsky

## **Vocales Titulares**

Dra. Gabriela Kosoy

Dra. Analía Tablado

Dr. Damián Branca

Dra. Lía Arribas

Dra. Dora Daldevidh

Dra. Silvia Ciarmatori

Dra. María Eugenia Escobar de Fernández

Dra. Laura Ricover

Dra. Patricia Riopedre

## **Vocales Suplentes**

Dra. Elina Coccio

Dra. María Alejandra Martínez

Dr. José Enrique Najun

## **COMISIÓN CIENTÍFICA**

Coordinadora: Dra. Silvia Oizerovich

Dra. Carlota López Kaufman, Dra. Eugenia Trumper,

Dra. Inés de la Parra, Dr. Enrique P. Bagnati,

Lic. Ana Tropp, Dr. Ángel Moggia,

Dra. Belén Provenzano Castro, Dr. Carlos Nagle

Lic. Gabriela Perrotta, Lic. Hilda Santos,

Dr. Julio Seoane, Dra. Andrea María Sampere

## **Comisión Revisora de Cuentas**

Titular: Dra. Stella Maris Silva

Suplente: Dra. Silvina Pradier

## **COMISIÓN DE BIOÉTICA**

Prof. Dres. Arturo Arrighi, Antonio Lorusso

## **PÁGINA WEB**

Dra. María Eugenia Escobar de Fernández

Dra. Elina Coccio

## **DELEGACIONES**

Dra. Adriana Alvarez (Tucumán)

Dra. Alicia Campanera (Jujuy)

Dra. Alicia Díaz (Misiones)

Dra. Diez Beltrán (Pcia. Bs. As., Zona Norte)

Dra. Florencia Kiguel (Chubut)

Dra. Claudia Noriega (San Juan)

Dra. Sara Ochoa (Córdoba)

Dra. Patricia Perfumo (Rosario)

Dra. M. del Carmen Tinari de Platini (S. del Estero)

Dra. Cristina Zuñiga (Mendoza)

## **REVISTA**

### **Comité Editorial**

Directora de Publicaciones: Dra. Carlota López Kaufman

Subdirectora: Dra. Lía Arribas

### **Comité Editorial Nacional:**

Dra. Silvia Ciarmatori, Dr. Damián Branca,

Dra. Silvina Pradier

### **Comité Editorial Internacional**

Dres. Carme Coll Capdevilla (España), Luis Bahamondes (Brasil), Horacio Croxatto (Chile), Enrique Pons (Uruguay), Germán Salazar (Colombia)

CONSENSO

**Informe de la Asociación Médica Argentina de Anticoncepción a la comunidad en relación a los progestágenos usados en los anticonceptivos hormonales**

Dra. Lucía Katabian.....3

TRABAJO ORIGINAL

**Estudio descriptivo acerca del embarazo no planeado en mujeres que realizan control prenatal en el Hospital B. Rivadavia**

Dras. R Hamui, Y Aguirre, J Cavallero, A Dastugue, B Perazzo, L Arribas, R Pontoriero.....6

ACTUALIZACIONES

**Anticoncepción y obesidad**

*The First Global Conference of Contraception, Reproductive and Sexual Health, Copenhagen, Dinamarca, del 22 al 25 de mayo, 2013.*

Traducción y adaptación: Dra. Silvia Bonsergent.....16

**Recomendaciones estadounidenses sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos, 2013: adaptado de la Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones Seleccionadas para el uso de anticonceptivos, segunda edición. 21 de junio de 2013**

Traducción y adaptación: Dra. Elina Coccio.....19

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

**Uso de anticonceptivos en pacientes con cirugía bariátrica**

Traducción y comentarios: Dra. Alejandra Martínez.....40

COMENTARIOS DE ARTÍCULOS SELECCIONADOS

**Consejería sobre salud reproductiva en mujeres portadoras de cardiopatías congénitas**

Redacción y comentarios: Dra. Amalia Elizari .....45

**Efectos sobre el endotelio de los anticonceptivos orales que contienen levonorgestrel o clormadinona**

Traducción y comentarios: Dr. Damián Branca .....48



# Informe de la Asociación Médica Argentina de Anticoncepción a la comunidad en relación a los progestágenos usados en los anticonceptivos hormonales

Dra. Lucía Katabian

La Asociación Médica Argentina de Anticoncepción desea informar a la comunidad sobre diversas informaciones respecto a los anticonceptivos hormonales y que han provocado inquietud en la población.

Los anticonceptivos hormonales son los medicamentos más estudiados dentro de la historia de la farmacología y utilizados por millones de mujeres desde hace más de 50 años, siendo hoy en día el método anticonceptivo reversible más utilizado. Además de evitar el embarazo cuentan con numerosos beneficios adicionales bien conocidos por los profesionales médicos, así como también efectos adversos poco frecuente como el tromboembolismo venoso (TEV).

Desde hace unos años han aparecido algunos estudios que sugerían un aumento de riesgo de tromboembolismo venoso (TEV) en las usuarias de anticonceptivos hormonales, siendo éstos estudios retrospectivos con las limitaciones de los datos recogidos (edad, IMC, tabaquismo, tiempo de uso etc.)

La Agencia Europea de Medicamentos (EMA), la Agencia Norteamericana de Food and Drug Administration (FDA) y la Agencia Canadiense Health Canadá también han comunicado diferencias en el riesgo potencial de TEV al comparar diferentes

anticonceptivos hormonales conteniendo gestágenos como drospirenona, desogestrel, gestodeno, y levonorgestrel.

Sin embargo, otros estudios publicados de cohorte prospectivos no hallaron esta diferencia significativa en el riesgo de TEV entre todos los géstágenos.

Los factores de riesgo para TEV son numerosos siendo la magnitud de los mismos muy variables entre unos y otros, y este riesgo se incrementa en forma proporcional al número de factores predisponentes presentes:

- Edad (a partir de los 40 años, el riesgo aumenta el doble por cada década de la vida)
- Tratamiento hormonal (Anticoncepción, THS)
- Embarazo/Puerperio
- Inmovilización prolongada por más de 4 días
- ETV previa
- Tromboflebitis superficial
- Viajes prolongados
- Obesidad
- Tabaquismo
- Trombofilias

La evidencia actual sugiere que las tasas de TEV en mujeres no embarazadas, no usuarias de píldoras y en edad reproductiva son más altas

Presidente AMAdA



A.M.A.D.A.

de lo que se pensaba previamente (alrededor de 4-5/10.000 mujeres/años, con aproximadamente el doble de riesgo 9-10/10.000 mujeres/años para usuarias de ACO).

Para mantener el riesgo de TEV para usuarias de ACO en perspectiva, es importante recordar que el riesgo de un TEV en embarazo es tan alto como 29/10.000 mujer – años y en el postparto inmediato puede alcanzar 300-400/10.000 mujer-años.

El riesgo de muerte por TEV en usuarias de anticoncepción hormonal tomando como base un RR2 es de 1: 100.000, lo cual es mucho menor que el riesgo de muerte por actividades diarias comunes como el andar en bicicleta.

Hasta la fecha hay evidencia retrospectiva con poder estadístico que los anticonceptivos hormonales de tercera y cuarta generación tengan un incremento en el riesgo de TEV comparado con los de segunda generación.

Por lo tanto, es importante, en caso de su utilización, realizar un balance riesgo/beneficio con la paciente teniendo en cuenta sus antecedentes personales, ya que el riesgo absoluto de TEV es bajo, por lo que esas pequeñas diferencias en el riesgo relativo no tienen impacto clínico.

La Asociación Médica Argentina de Anticoncepción recomienda:

- Seguir los Criterios de Elegibilidad de la OMS y realizar una exhaustiva historia clínica con el fin de detectar situaciones de riesgo que puedan predisponer al TEV.
- Evaluar los riesgos/beneficios en el área del TEV antes de prescribir cualquier contraceptivo oral.
- Evitar el cambio de formulación anticonceptiva en pacientes que no tuvieran inconvenientes con su uso ya que la probabilidad de TEV es mayor en cuando se realiza el cambio de formulación.
- No realizar descansos periódicos sin motivo en pacientes que necesitan anticoncepción, dado que la suspensión por 4 semanas aumenta el riesgo de TEV al momento del reinicio en la toma.
- A toda mujer que se le indique un anticonceptivo oral debe ofrecerse una consejería apropiada sobre los riesgos de TEV y su sintomatología, de manera de detectarla a tiempo. A la vez comunicándole que el riesgo en el embarazo y puerperio es mucho mayor que el del contraceptivo oral

**Tabla I.** Riesgo de TVP en diferentes situaciones

<b>Población</b>	<b>Riesgo Relativo</b>	<b>Incidencia por 10.000/año</b>
Mujeres jóvenes no usuarias	1	4-5
Mujeres embarazadas Postparto inmediato	12	29 300-400
AO con altas dosis AO con bajas dosis	6-10 3-4	24-50 12-20
Portador de mutación Leiden Portador de Leiden + AO Mutación de Leiden – Homocigota	6-8 30 80	24-40 120-150 320-400

## Bibliografía

- Anderson FA, Spencer FA. Risk factors for venous thromboembolism. *Circulation* 2003; 107(suppl 1):I9-I16.
- Bonsergent S. Tromboembolismo venoso y DRSP: update de las últimas publicaciones. *Rev Asoc Méd Arg de Antic* 2011;7(2):70-72
- Dinger JC, Heinemann LAJ, Kuhl-Habich D. The safety of a drospirenone-containing oral contraceptive: final results from the European Active Surveillance study on Oral Contraceptives based on 142,475 women-years of observation. *Contraception* 2007; 75: 344–354.
- Dinger JC, Heinemann LAJ, Kuhl-Habich D. The safety of a drospirenone-containing oral contraceptive: final results from the European Active Surveillance study on Oral Contraceptives based on 142,475 women-years of observation. *Contraception* 2007; 75: 344–354.
- Heinemann LAJ, Dinger JC. Range of published estimates of venous thromboembolism incidence in young women. *Contraception* 2007; 75: 328–336.
- Heit JA, Kobbervig CE, James AH, Petterson TM, Bailey KR, Melton LJ 3rd. Trends in the incidence of venous thromboembolism during pregnancy or postpartum: a 30-year population-based study. *Ann Intern Med* 2005; 143: 697–706.
- Jensen JT, Trussell J. Communicating risk: does scientific debate compromise safety. *Contraception* 2012; 86:327–329.
- Lopez JA, Kearon C, Lee AY. Deep venous thrombosis. *Hematology (Am Soc Hematol Educ Program)* 2004;439-456.
- López Kaufman C, Branca D, Salmun D, Provenzano B, Valente S. Anticonceptivos hormonales orales y riesgo de TEV. Revisión bibliográfica Julio de 2011. Subcomisión de Farmacología y Terapéutica. SOGIBA 2011

# Estudio descriptivo acerca del embarazo no planeado en mujeres que realizan control prenatal en el Hospital B. Rivadavia

Dras. R Hamui, Y Aguirre, J Cavallero, A Dastugue<sup>1</sup>, B Perazzo, L Arribas<sup>2</sup>, R Pontoriero<sup>3</sup>

## RESUMEN

**Materiales y métodos:** estudio descriptivo, observacional, transversal y prospectivo.

**Objetivos:** estimar la prevalencia de embarazo no planeado (ENP) en mujeres en edad reproductiva que consultan al Servicio de Obstetricia del Hospital B. Rivadavia. Describir el perfil de las características socioculturales y económicas de aquellas mujeres estudiadas que refieren ENP.

**Resultados:** en 2013, en el período de tiempo comprendido entre febrero y abril, de las 227 pacientes que asistieron al Servicio de Obstetricia del Hospital B. Rivadavia, se realizaron 100 encuestas a aquellas cuyo embarazo no fue planeado, en las que se obtuvo una prevalencia del 44,05%. Con respecto a aquellas variables que evalúan las características socioculturales y económicas de las pacientes encuestadas, se obtuvieron los siguientes resultados: en cuanto a la edad, el mayor porcentaje se observó en el grupo etario comprendido entre los 21-30 años (49%). En su mayoría, las pacientes eran oriundas de la Argentina (35%), Paraguay (21%) y Perú (21%). Del total de pacientes encuestadas, el 41% cursó secundario incompleto; el 24% lo completó; el 12% cursó primario incompleto; el 11%, primario completo. El 58% se encontraba

sin empleo. En la evaluación de servicios básicos de vivienda, el 79% contaba con ellos; el 21% restante sólo contaba con alguno de ellos. Con respecto al uso de métodos anticonceptivos al momento del embarazo, el 42% no utilizaba ningún método. Del total de pacientes, el 81% refiere pareja estable. El 44% refiere primer embarazo. De aquellas pacientes con hijos previos (56%) el 73,2% fueron no planeados. De ellas, el 24% decidió interrumpir algún embarazo previo.

**Palabras clave:** embarazo no planeado, anti-concepción.

## ABSTRACT

*Materials and Methods:* A descriptive, observational, cross-sectional and prospective study.

**Objectives:** To estimate the prevalence of unintended pregnancy (ENP) in women of reproductive age who visit the Department of Obstetrics Hospital B. Rivadavia. Describe the profile of the socio-cultural and economic aspects of the women surveyed who report unintended pregnancy.

**Results:** Of 227 patients that received care at the Obstetric Service in the Rivadavia B. Hospital, between February and April of 2013, 100 surveys were conducted among those whose pregnancies were unplanned and a 44.05% prevalence was obtained. With respect to variables that measure patient's socio-cultural and economic characteris-

1. Residentes de Tocoginecología del Hospital Bernardino Rivadavia  
2. Médica del Servicio de Ginecología del Hospital Bernardino Rivadavia  
3. Médica del Servicio de Obstetricia del Hospital Bernardino Rivadavia  
E-mail de contacto: barperazzo@hotmail.com

tics, the following results were obtained: the highest percentage was observed in the age group between 21-30 years (49%). Most patients were natives of Argentina (35%), Paraguay (21%), and Peru (21%). Among surveyed patients, 41% did not complete secondary education and 24% completed it, 12% did not complete primary education and 11% did complete it. 58% were unemployed. In assessing basic housing services, 79% counted on these, the remainder 21% only counted on a few of them. Regarding the use of contraceptive methods at the time of pregnancy, 42% did not use any method. Of all patients, 81% were in a stable relationship. 44% reported first time pregnancy. Of these, 24% terminated a previous pregnancy.

**Keywords:** unplanned pregnancy, contraception.

## INTRODUCCIÓN

El ENP es una entidad que se observa con frecuencia. Representa, ante todo, una falla en el sistema de educación y de planificación familiar. Por otro lado, puede traer graves consecuencias para la salud materna y del recién nacido.

Para que un embarazo sea efectivamente “no deseado”, debe existir un antecedente previo por el que el embarazo se convierte en un problema inesperado para la mujer, ya sea una planificación personal a corto o largo plazo, lo que no incluía un embarazo, el nivel socioeconómico o la edad de la madre (ya sea adolescente o muy mayor). Generalmente y en la mayoría de los casos, es por esta última razón por la que un embarazo es considerado no deseado, y el embarazo adolescente es la mayor expresión de éstos.

En todo el mundo, el 38% de los embarazos son ENP, el 21% de ellos se da en adolescentes (de los cuales entre el 30 y el 60% terminan en un aborto); unos 80 millones de ENP cada año de un total de 210 millones de embarazos en todo el mundo<sup>1</sup>.

Muchos estudios sobre el ENP<sup>2,3</sup> han demostrado que en los nacimientos que fueron producto de un ENP tanto la madre como el niño se encuentran en alto riesgo de resultados adversos tanto sociales como económicos y de salud. Los ENP están

asociados con: inicio de control prenatal tardío, fumar durante el embarazo, no amamantar, peor salud durante la infancia, y peores resultados para la madre y la relación madre-hijo<sup>4,5</sup>.

Las consecuencias negativas a largo plazo para los niños se han encontrado en algunos estudios longitudinales de ENP que hacen un seguimiento a los niños hasta la edad adulta<sup>6-8</sup>.

Numerosos estudios se realizaron acerca del ENP, dado lo complejo que resulta su manejo y las implicancias sociales, económicas y políticas que encierra. En uno de ellos, realizado por Finer y Zolna<sup>9</sup> en los EE.UU. durante el año 2006 se calcularon las tasas de ENP para todas las mujeres en edad reproductiva y en los subgrupos de población clave, como la raza, la etnia y el estado civil. En los Estados Unidos en 2006 se observaron en total 6,7 millones de embarazos, frente a los 6,4 millones en el 2001. Unos 3,2 millones de ENP en 2006, en comparación con 3,1 millones en 2001. El porcentaje aumentó ligeramente entre 2001 (48%) y 2006 (49%), y la tasa aumentó durante este período de tiempo: en 2006, hubo 52 ENP por cada 1000 mujeres de 15-44 años, en comparación con 50 por cada 1000 en el 2001. La proporción de ENP por lo general disminuyó con la edad. La tasa de ENP fue más alta para las mujeres de 20 a 24 años, debido a un aumento entre 2001 y 2006. En cuanto los cálculos determinados según nivel socioeconómico, en pacientes en condiciones de pobreza en el año 2006, la tasa de ENP fue de 132 por 1000 mujeres, con edades entre 15 y 44 años, lo que representa 5 veces más que la que se observa en aquellas mujeres con mayor nivel económico (24 por 1000, que representa un tercio de ENP de la tasa nacional). Aquellas pacientes con bajos recursos económicos poseen mayor número de tasa de abortos (52 por 1000) y de nacimientos no planeados de 66 por 1000 (valores 6 veces superiores a los encontrados en el otro grupo en estudio).

La reducción del porcentaje de todos los ENP ha sido uno de los objetivos de la Iniciativa Nacional de Salud, “HealthPeople”, desde sus inicios en 1980<sup>10</sup>. Sus objetivos han puesto énfasis en la reducción de las cifras de ENP especialmente entre los grupos con mayores niveles y tasas, como adolescentes, adul-

tos solteros y de bajos ingresos, y las poblaciones minoritarias. En un informe realizado por el CDC acerca de los logros realizados en Salud Pública en el marco de Planificación Familiar desde 1900 a 1999, en 1999, la planificación familiar (definida como "la capacidad de lograr espaciamiento de los nacimientos y el número de hijos deseados") se señaló como uno de los 10 logros de la salud pública en el siglo XX por su contribución a la salud de los lactantes, los niños y las mujeres<sup>11</sup>.

Con respecto al modo de finalización, el 43% de los ENP terminó en aborto en 2006, mientras que en 2001 sus valores eran del 47%. En 2006, la tasa nacimientos en ENP fue de 25 por cada 1000 mujeres de entre 15 a 44 años, frente a 23 por 1000 en el año 2001. En cuanto al estado civil de las parejas encuestadas, se observó un aumento en aquellas que no eran casadas o no tenían pareja estable. Sólo el 11% de las pacientes encuestadas utilizaba algún método anticonceptivo.

En otro estudio realizado por el Instituto Guttmacher<sup>12</sup> en 2012, el 49% de 6,7 millones de embarazos de los EE.UU. fueron no planificados. A los 45 años de edad, más de la mitad de las mujeres han experimentado ENP y 3 de cada 10 mujeres a esa edad se habían realizado un aborto. La tasa es mayor en mujeres pobres y de bajos ingresos, edades entre 18 y 24 años y pertenecientes a minorías. En mujeres que no finalizaron sus estudios secundarios, la tasa de ENP fue mayor (80 por cada mil de 15 a 44 años).

Mosher, Jones y Abma<sup>13</sup> realizaron un estudio, cuyo objetivo fue proporcionar estimaciones nacionales fiables de las tendencias y diferencias entre grupos en los nacimientos planificados y no planificados (NNP) en los Estados Unidos en 1982-2010. En el período comprendido entre 2006-2010:

- El 22% de los nacimientos de ENP fueron de madres adolescentes (15-19 años de edad al momento del nacimiento).
- El porcentaje de ENP fue del 68% en las mujeres de 20 a 34 años y del 9% en las mujeres de 35 años o más.
- Entre los nacimientos de mujeres con embarazo planificado, el 4% eran adolescentes,

el 79% eran mujeres de 20-34, y el 17% eran mujeres de entre 35-44 años de edad.

- Sobre la base de los datos acerca del estado civil, las mujeres solteras tenían el 62% de los nacimientos no deseados y sólo el 27% de los nacimientos eran previstos. Por el contrario, las mujeres casadas tenían el 38% y el 73% respectivamente.
- Las mujeres con ingresos por debajo del nivel de pobreza tenían el 56% de los NNP, a diferencia del 14% en mujeres con ingresos tres veces o más superior a éste.
- La proporción de NNP disminuyó entre las mujeres blancas no hispanas casadas alguna vez entre 1982 y 2006-2010. Sin embargo, este grupo representó el 66% de todos los nacimientos en 1982 y sólo el 43% de todos los nacimientos en 2006-2010. Los otros grupos (incluidas las mujeres no casadas y las mujeres hispanas) tuvieron un aumento del número y porcentaje de los nacimientos, con mayores probabilidades de ser no planificados. Como resultado, el porcentaje de todos los NNP no se redujo significativamente entre 1982 y 2010.
- Cuando se evaluó el nivel educativo, la proporción de todos los NNP o inoportunos por 2 años o más fue del 7% para los graduados universitarios en comparación con el 35% de las mujeres que no terminaron la escuela secundaria. Este mismo porcentaje era del 9% para las mujeres con ingresos del 400% superior del nivel de pobreza en comparación con el 38% de las mujeres con ingresos por debajo de dicho nivel (0%-99%).

Por lo tanto, la experiencia de la fertilidad no planeada para las mujeres en los diferentes niveles de educación e ingresos sigue siendo muy divergente. Sólo el 8,8% de los primeros nacimientos de las mujeres casadas son no planificados o se producen por lo menos 2 años antes de lo que se quisieran, en comparación con el 55% de los primeros nacimientos entre mujeres solteras. Cerca de un tercio de todos los primeros nacimientos en los Estados Unidos, es decir, el 31%, o más de 500 mil primeros nacimientos por año, son o no planificados o inoportunos por 2 años o más.



En 2008 (el punto medio de las entrevistas de la encuesta 2006-2010), hubo 4.247.694 nacimientos en los Estados Unidos. Si las mujeres en los Estados Unidos fueron capaces de evitar los ENP, el número de nacimientos se reduciría en alrededor de 586.000 por año (de 68,1 nacimientos por cada 1000 mujeres de 15-44 años, a 58,7 por mil). Entre las mujeres que tuvieron NNP en los Estados Unidos en el período 1998-2002, sólo el 40% utilizaban métodos anticonceptivos. Las causas que exponían las pacientes para no utilizarlos eran que: “no sabía que podía quedar embarazada”, “no me importaba si quedaba embarazada”, “mi pareja o yo no quería utilizarlo” y otras respondieron no emplearlos por los “posibles efectos adversos que pueden ocasionar”.

Según los datos proporcionados por el Instituto Guttmacher en su estudio “Datos sobre el aborto y el embarazo no planeado en América Latina y el Caribe”<sup>14</sup> la tasa de embarazos no planeados disminuyó, de 96 por 1000 mujeres de 15-44 años de edad en 1995 a 72 por 1000 en 2008. Sin embargo, este nivel es todavía mucho más alto que el promedio mundial de 55 por 1000.

En 2008, los valores eran más altos en el Caribe y Sudamérica (78-80 por 1000) que en América Central (54 por 1000).

En promedio, la proporción de mujeres casadas de 15-44 años de edad que utilizaban un método anticonceptivo aumentó entre 1990 y 2003, del 62% al 71%. En muchos países, el uso de anticonceptivos también aumentó entre las mujeres jóvenes, solteras y sexualmente activas. Lo más probable es que la disminución en las tasas globales de embarazo entre 1995 y 2008 se haya debido al aumento en el uso de anticonceptivos. Los niveles de necesidades insatisfechas en cuanto a la anticoncepción son particularmente altos entre las mujeres jóvenes, solteras y sexualmente activas. En la mayoría de los países de la región, el 30-50% de las mujeres solteras y sexualmente activas de 15-24 años de edad no estaban usando ningún tipo de método anticonceptivo entre 2002-2007.

Cuando se pregunta a las mujeres sexualmente activas que no quieren quedarse embarazadas la razón por la cual no usan un método anticonceptivo,

la respuesta más común es que tienen relaciones sexuales con muy poca frecuencia, lo que sugiere una falta de comprensión del riesgo que tienen de un embarazo no planeado.

La siguiente respuesta más utilizada es que no les gustan los efectos secundarios o riesgos percibidos para la salud asociados a los anticonceptivos modernos, lo que sugiere la necesidad de servicios que proporcionen una amplia gama de opciones anticonceptivas y mejoría de las actividades de consejería.

Este trabajo tiene como objetivo describir algunas características de la población que refiere ENP, con la intención de que en un futuro, los datos hallados nos permitan tomar mejores acciones de política sanitaria y educacional respecto de este asunto.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Estudio descriptivo, observacional, transversal y prospectivo. Se realizó una encuesta escrita, anónima, cerrada, confeccionada por tocoginecólogos, para ser realizada por pacientes durante su consulta de control prenatal. Se incluyeron para su análisis aquellas pacientes que respondían en la primera consulta que el embarazo actual era no planeado. Dentro de las preguntas que evaluaban el perfil de las características socioculturales y económicas de las pacientes se presentaba la edad, nacionalidad, nivel de escolaridad, situación laboral actual, disponibilidad de servicios básicos de vivienda, utilización de algún método anticonceptivo, y en caso de contestar afirmativamente, cuál de ellos empleaba; antecedente de ENP, si la respuesta era SÍ, si utilizó algún método para su interrupción. Hijos previos, situación actual de pareja, si utilizaba alguna medicación al momento del diagnóstico del embarazo y qué acceso tenían al Servicio de Salud. En cuanto al tamaño muestral, se realizó un muestreo consecutivo de 100 pacientes. Se cargaron los datos en planilla de Excel y se evaluaron con paquetes estadísticos de Medcalc9.1 y VCCSTAT 2.0.1.

## POBLACIÓN Y MUESTRA

**Criterios de inclusión:** mujeres en edad reproductiva que consultan al Servicio de Obstetricia de un hospital público para control prenatal, hasta conseguir 100 pacientes que respondan que su embarazo no fue planeado cuando se le preguntare durante dicha consulta.

**Criterios de exclusión:** pacientes analfabetas, según lo referido por ellas mismas, o que se nieguen a responder la encuesta.

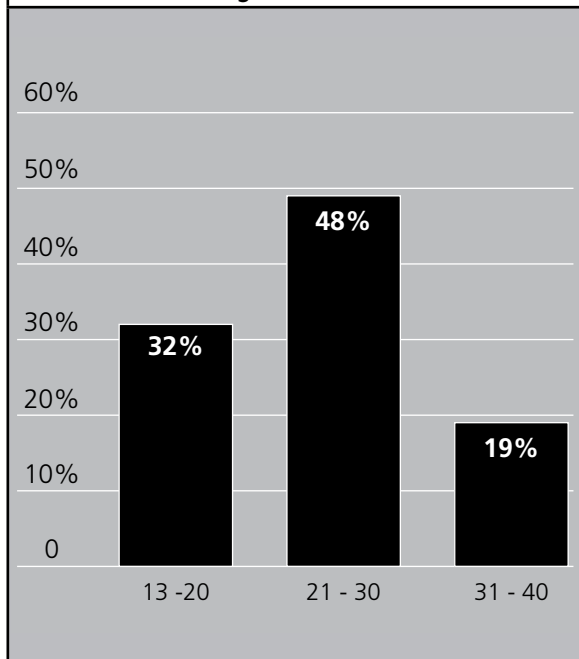
## RESULTADOS Y GRÁFICOS

De las 227 pacientes que fueron asistidas en el servicio de Obstetricia del Hospital B. Rivadavia entre febrero y abril de 2013, se realizaron 100 encuestas a aquellas cuyo embarazo no fue planeado y se obtuvo una prevalencia del 44,05%. Con respecto a aquellas variables que evalúan las características socioculturales y económicas de las pacientes encuestadas, se obtuvieron los siguientes resultados:

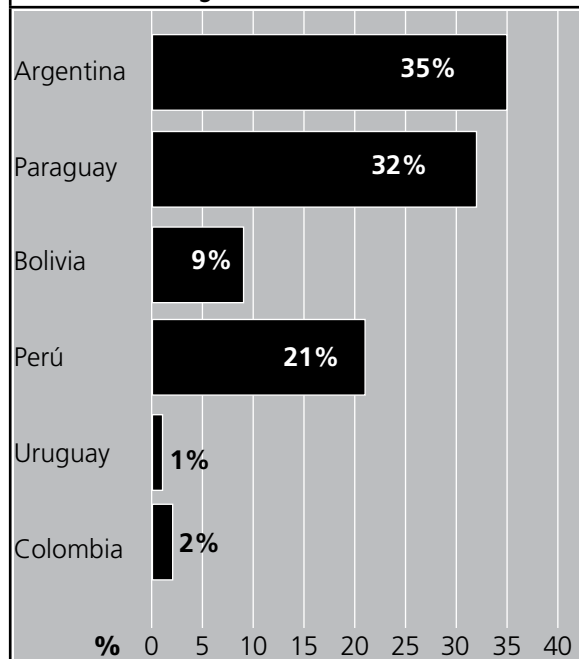
- Edad: el 32% (IC95% 22,9-42,1) de las pacientes encuestadas correspondió al grupo etario comprendido entre 13 y 20 años; el 49% (IC95% 38,8-59,2) entre 21 y 30 años, y el 19% (IC95% 11,8-28) de 31 a 40 años (Figura 1).
- Nacionalidad: el 35% (IC95% 25,7-45,2) eran argentinas; el 32% (IC95% 22,9-42,1) oriundas del Paraguay; el 21% (IC95% 13,4-30,3) procedentes del Perú; el 9% (IC95% 4,1-16,4) correspondió a nacionalidad boliviana; el 2% (IC95% 0,22-7,04) colombianas y el 1% (IC95% 0,01-5,4) uruguayas (Figura 2).
- Escolaridad: del total de pacientes encuestadas, el 41% (IC95% 31,2-51,3) cursó secundario incompleto; el 24% (IC95% 16-33,5) lo completó; el 12% (IC95% 6,3-20,04) cursó primario incompleto; el 11% (IC95% 5,6-18,8) cursó primario completo, el 10% (IC95% 4,8-17,6) terciario incompleto y el 2% (IC95% 0,22-7,04) terciario completo (Figura 3).

- Empleo: el 58% (IC95% 47,6-67,8) se encontraba sin empleo, a diferencia del 42% (IC95% 32,1-52,3) restante que tenía trabajo estable (Figura 4).
- Servicios básicos: en la evaluación de servicios básicos de vivienda, el 79% (IC95% 69,6-86,5) cuenta con servicio de luz eléctrica, sistema de cloacas y agua potable, el 21% (IC95% 13,4-30,3) del resto sólo contaba con algunos de los antes mencionados.
- Métodos anticonceptivos: con respecto al uso de métodos anticonceptivos al momento del embarazo, el 42% (IC95% 32,17-52,3) no utilizaba ningún método (Figura 3). Del 58% (IC95% 47,6-67,8) restante, el 46,5% (IC95% 33,3-60,1) utilizaba preservativo; el 34,4% (IC95% 22,4-48,1) refiere uso de anticonceptivos orales; el 8,6% (IC95% 2,83-19,01) inyectables; el 10,3% (IC95% 3,8-21,1) restante utilizó DIU o doble método. La encuesta no profundizaba en la forma de uso de los métodos, por lo tanto, no se atribuye el embarazo exclusivamente a una falla de éste (Figura 5).
- Con respecto a la forma de acceso a los anticonceptivos, el 41,3% (IC95% 28,5-55,1) respondió que lo adquiriría en farmacias; el 29,3% (IC95% 18,06-42,76) en salas barriales; el 24,13% (IC95% 13,84-37,2) en el hospital (Figura 6).
- El 91% (IC95% 83,5-95,8) no utilizaba medicación al momento del diagnóstico del embarazo, sólo el 9% (IC95% 4,1-16,4) de las pacientes refiere haber utilizado algún tipo de medicación, entre ellos analgésicos comunes, antialérgicos, anticomociales, antiácidos, etc.
- Del total de pacientes, el 81% (IC95% 71,9-88,17) refiere pareja estable.
- El 44% (IC95% 34,05-54,3) eran primigestas. De aquellas pacientes con hijos previos, el 56% (IC95% 45,9-65,9), el 73,2% (n=41; IC95% 59,6-84,19) refiere que estos no fueron planeados. De los no planeados, el 24% (n=10; IC95% 12,3-40,3) decidió interrumpir algún embarazo y el 78% (IC95% 59,6-87,6) continuó con la gestación.

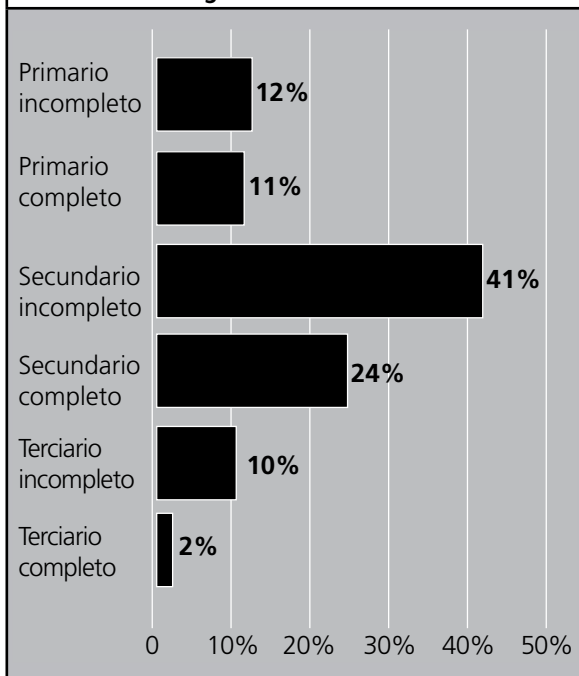
**Figura 1. Edad**



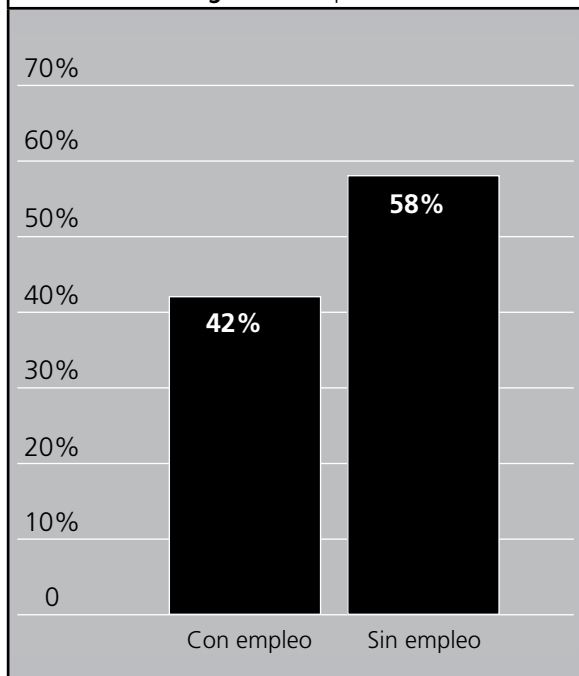
**Figura 2. Nacionalidad**

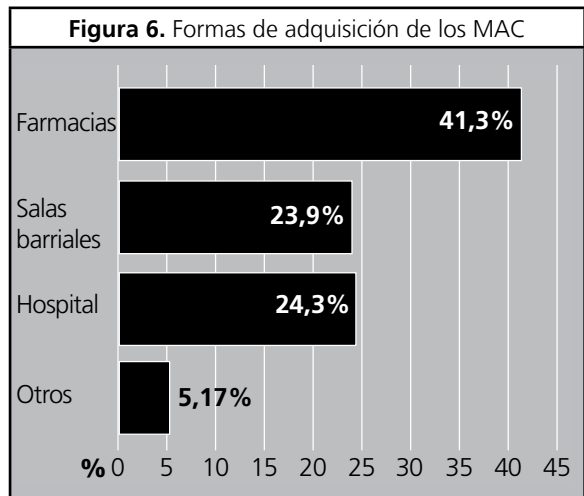
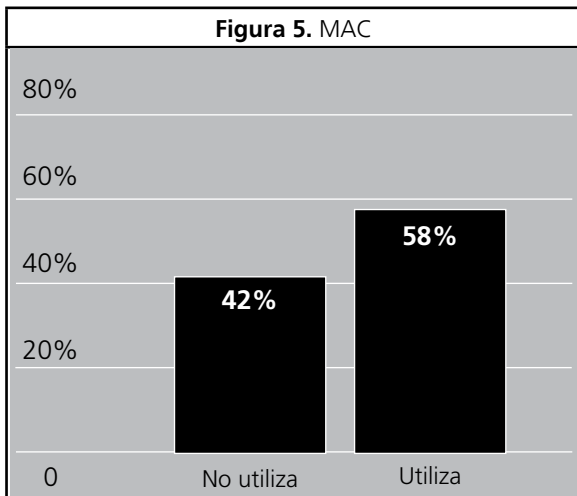


**Figura 3. Escolaridad**



**Figura 4. Ocupación**





## DISCUSIÓN

En los últimos tiempos se ha notado que existe un gran porcentaje de pacientes que asisten a nuestro Servicio para realizar un control prenatal de un ENP. Esto trae diferentes consecuencias en la salud pública y por eso decidimos hacer un estudio para analizar este hecho y conocer más ampliamente a la población con la que trabajamos. De los resultados, se puede observar que en dicha población y en coincidencia con países desarrollados como los Estados Unidos, casi 5 de cada 10 embarazos fueron no planeados, y las edades que fueron más representativas abarcan desde 13-20 (32%) hasta 21-30 (49%), lo que resalta el papel preponderante del embarazo adolescente en nuestra sociedad. El embarazo adolescente se observa entre la adolescencia inicial o pubertad –comienzo de la edad fértil– y el final de esta. La OMS establece la adolescencia entre los 10 y los 19 años. La mayoría de los embarazos en adolescentes son considerados como ENP. En general el término también se refiere a las mujeres embarazadas que no han alcanzado la mayoría de edad jurídica, variable según los distintos países del mundo, así como a las mujeres adolescentes embarazadas que están en situación de dependencia de la familia de origen.

Según un análisis realizado por Pantelides y Binstock en su trabajo “Fecundidad adolescente en la Argentina en el Siglo XXI”<sup>15</sup>, en los primeros años del siglo que estamos viviendo, la tasa de fecundidad de las mujeres de entre 15 a 19 años en la Argentina –con un valor de alrededor de 60 por mil– se sitúa por encima del promedio mundial, estimado en 49,7 por mil para el período 2000-2005, pero por debajo de la media para América Latina y el Caribe, que es de 72,4 por mil. A partir del momento en que comenzaron a publicarse en la Argentina las estadísticas de fecundidad por edad, en 1954, la fecundidad adolescente tomó un curso ascendente, que tuvo su punto máximo alrededor de 1980. Parte de este ascenso puede deberse al mejoramiento de la captación, pero otra parte acompaña la tendencia ascendente de las tasas de fecundidad de todas las edades, que ocurrió a mediados de la década de 1970. Esto es cierto, ya se trate del grupo de 10 a 14 años (fecundidad adolescente precoz) como del de 15 a 19 años (fecundidad adolescente tardía), aunque en términos relativos, la fecundidad adolescente precoz subió mucho más que la tardía (130% la primera y 34% la segunda). Desde ese momento, el nivel comenzó a descender y lo hizo en forma continua hasta el

año 2003. En cuanto al lugar de residencia, la fecundidad adolescente asume niveles muy variables en las distintas jurisdicciones. Así, mientras que en la Ciudad de Buenos Aires, la jurisdicción más próspera, sólo 0,6 de cada mil mujeres de 10 a 14 años fue madre en el año 2001, en el Chaco, una de las más pobres, lo fueron 5,2 de cada mil. Una distancia menor en términos relativos, pero igualmente amplia, separa a la Ciudad de Buenos Aires, con una tasa de fecundidad adolescente tardía de 23,9 por mil, de la provincia de Misiones, entre las más pobres del país, con una tasa de 100,4 por mil. Puede observarse que la fecundidad adolescente, tanto precoz como tardía, sigue la geografía del nivel de desarrollo: a mayor nivel de desarrollo, menor fecundidad. Si bien no es apropiado atribuir a la residencia en una u otra jurisdicción, por sí misma, una influencia sobre el nivel de fecundidad, se trata de un indicio indirecto de la importancia del nivel socioeconómico sobre ella. En cuanto a la prevención del embarazo adolescente no planeado, pueden considerarse dos tipos de prioridades. Para achicar la brecha entre los niveles de las provincias, la acción obviamente se debe ejercer en las provincias con tasas más altas. Sin embargo, la mayoría de esas provincias, dado su volumen poblacional, aportan poco al número absoluto de nacimientos. Para disminuir ese número, la acción preventiva debe tener en cuenta el tamaño de las cohortes de adolescentes. Así, la provincia de Buenos Aires, que tiene tasas bajas pero aporta más del 50% de los nacimientos de madres adolescentes del país, debería ser objeto de las políticas de prevención.

Según un estudio realizado por Langer en 2002 acerca de los ENP en América Latina, el embarazo en mujeres de menos de 19 años es común en la región. El 14% de las gestaciones en Bolivia en 1998 fueron de adolescentes; el 19% en Colombia en 2000; el 27% en Nicaragua en 1998 y el 17% en Paraguay en 1990. Otra manera de apreciar la magnitud del problema es calcular la proporción de menores de 19 años que están embarazadas o ya han tenido por lo menos un hijo cuando se realiza una encuesta. Esta categoría (adolescentes embarazadas o con un hijo o más) representó el 44% en Bolivia en 1994; el 39% en Colombia en

1995 y el 41% en Paraguay en 1996. En México, el 15,2% de las menores de 20 años ya tuvo su primer hijo. Esta alta frecuencia de embarazos en adolescentes se asocia, obviamente, con un inicio temprano de la vida sexual. En México, por ejemplo, el 11% de las adolescentes de la cohorte 1965-1969 inició su vida sexual activa antes de los 16 años<sup>16</sup>. Esta fracción era de casi el doble entre las jóvenes de áreas rurales y cinco veces mayor en las mujeres sin instrucción, en comparación con las que concluyeron la primaria, datos también que se relacionan con nuestro estudio, ya que solo el 42% finalizó los estudios secundarios. Finalmente, otro dato interesante para ilustrar el problema del embarazo en adolescentes es que las parejas jóvenes utilizan anticonceptivos con menor frecuencia que los adultos para retrasar el primer embarazo. Esta baja utilización de anticonceptivos determina un alto riesgo de embarazo en las jóvenes.

Según una revisión realizada sobre las consecuencias de un ENP, las mujeres con ENP comienzan más tarde su control prenatal que las mujeres con embarazo planeado. Los hallazgos con respecto a otros comportamientos prenatales saludables como tabaquismo o consumo de alcohol no son claros. Algunos estudios mostraron que es más probable que las mujeres con ENP fumen más durante el embarazo pero otros reportaron resultados conflictivos. Se ha comprobado que las madres con ENP amamantan menos frecuentemente a sus hijos<sup>3</sup>.

## CONCLUSIÓN

La reproducción y su condición necesaria, el ejercicio de la sexualidad, deberían ser siempre actos deseados y planeados.

A pesar de la disponibilidad de los métodos anticonceptivos modernos, los ENP y, por ende, la interrupción voluntaria del embarazo (4 de cada 10 embarazos no planeados), es frecuente en todas las edades y representa un grave problema de salud pública. El 60% de las pacientes que cursaban un ENP no utilizaban métodos anticonceptivos al momento del diagnóstico. Se recalca la importancia de un sistema educativo consistente en el abordaje de temas sobre anticoncepción, debido al gran

porcentaje de mujeres con alta tasa de ENP, que no finalizaron sus estudios de escolaridad básica, dado que cerca del 40% de ellas corresponden a pacientes menores de 20 años. Ante un ENP, las mujeres y las parejas enfrentan decisiones difíciles. Las opciones que se abren son básicamente dos: intentar interrumpir el embarazo a través de un aborto inducido, con todos los riesgos y consecuencias que este procedimiento conlleva en sociedades en las que está legalmente restringido o continuar con el embarazo. Cualquiera de estas decisiones tiene consecuencias sobre la salud, la situación social y económica de la mujer, su pareja y su familia. Además también influyen en las condiciones de salud y de desarrollo de las sociedades. Las consecuencias sobre la salud de las mujeres son indirectas: las más graves se derivan del aborto inducido al que las mujeres recurren en condiciones de clandestinidad e inseguridad. La continuación de los embarazos también tiene consecuencias sobre la salud de la madre y del hijo, ya que estos ocurren con mayor frecuencia en mujeres en ambos extremos de la edad reproductiva, períodos durante los cuales los

riesgos son mayores o en grupos socioeconómicos de mayor vulnerabilidad. Finalmente, los embarazos no deseados tienen consecuencias que van más allá del individuo y afectan a toda la sociedad.

Los programas eficaces para prevenir el ENP deben utilizar términos que sean familiares para las mujeres y deben basarse en la comprensión cultural del problema a ser evitado. Se deben establecer o fortalecer programas y políticas que mejoren el conocimiento, acceso y uso de métodos anticonceptivos de mujeres y hombres, puesto que el uso de anticonceptivos es la forma más segura de prevenirlos.

Se debe mejorar y expandir la prestación de servicios de atención posaborto, para reducir los altos niveles de morbilidad y mortalidad que resultan de los abortos inseguros.

Se debe hacer más equitativo el acceso a la planificación familiar y a la atención posaborto, porque las tasas de morbilidad y mortalidad de abortos inseguros son desproporcionadamente altas en mujeres pobres y en mujeres que viven en el medio rural.

## Referencias

1. Speidel JJ, Harper CC, Shields WC. The Potential of Long-acting Reversible Contraception to Decrease Unintended Pregnancy. *Contraception* 2008; 78:197-200.
2. Brown SS, Eisenberg L. The best intentions: Unintended pregnancy and the well-being of children and families. Washington, DC: National Academy Press 1995; 50-90. Disponible en [www.nap.edu/openbook.php?isbn=0309052300](http://www.nap.edu/openbook.php?isbn=0309052300) (último acceso en julio de 2013).
3. Logan C, Holcombe E, Manlove J, Ryan S. The consequences of unintended childbearing: A white paper. Washington, DC: The National Campaign to Prevent Teen and Unplanned Pregnancy. 2007. Disponible en <http://www.thenationalcampaign.org/resources/pdf/consequences.pdf>. (último acceso en julio de 2013).
4. David HP. Born unwanted, 35 years later: The Prague Study. *Reprod Health Matters* 2006; 14(27):181-90.
5. Barber JS, Axinn WG, Thornton A. Unwanted childbearing, health, and mother-child relationships. *J Health Soc Behav* 1999; 40(3):231-57.
6. U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service. Promoting health/preventing disease: Objectives for the nation. Washington, DC: U.S.

Government Printing Office 1980. Disponible en: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00001788.htm> (último acceso en julio de 2013).

7. Nelson AL, Rezvan A. A pilot study of women's knowledge of pregnancy health risks: implications for contraception. *Contraception* 2012; 85(1):78-82.

8. Salihu HM, Salinas A, Mogos M. The Missing Link in Preconceptional Care: The Role of Comparative Effectiveness Research. *Matern Child Health J* 2013; 17(5):776-782.

9. Finer Z. Unintended pregnancies in the United States: Incidence and disparities 2006. *Contraception* 2011; 84(5):478-485.

10. U.S. Department of Health and Human Services. Healthy People 2020. Family planning topic area. Disponible en: <http://www.healthypeople.gov/2020/topicsobjectives2020/overview.aspx?topicid=13> (último acceso en julio de 2013).

11. CDC. Achievements in public health, 1900–1999: Family planning. 1999. *MMWR* 1999; 48(47):1073-1080.

12. Facts on Unintended Pregnancy in the United States. Guttmacher Institute. January 2012:1-5. Disponible en: <http://www.guttmacher.org/pubs/FB-Unintended-Pregnancy-US.html> (último acceso en julio de 2013).

13. Mosher WD, Jones J, Abma JC. Intended and Unintended Births in the United States: 1982–2010; *National Health Statistics* 2012; 55:2-14.

14. Datos sobre el aborto y el embarazo no planeado en América Latina y el Caribe. Guttmacher Institute; 2009:1-3. Disponible en: [http://www.artemisanoticias.com.ar/images/FotosNotas/IB\\_AWW-Latin-America-ES%5B1%5D.pdf](http://www.artemisanoticias.com.ar/images/FotosNotas/IB_AWW-Latin-America-ES%5B1%5D.pdf) (último acceso en julio de 2013).

15. Pantelides EA, Binstock G. La fecundidad adolescente en la Argentina al comienzo del Siglo XXI. *Revista Argentina de Sociología* (9) ISSN 1667-9261 2007:24-43. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/ras/v5n9/v5n9a03.pdf> (último acceso en julio de 2013).

16. Langer A. El embarazo no deseado: impacto sobre la salud y la sociedad en América Latina y el Caribe.

# Anticoncepción y obesidad

## *The First Global Conference of Contraception, Reproductive and Sexual Health,*

**Copenhague, Dinamarca, del 22 al 25 de mayo, 2013.**

**Traducción y adaptación:** Dra. Silvia Bonsergent

Uno de los principales temas que ocuparon varias conferencias en esta reunión mundial fue el uso de anticoncepción en la paciente obesa.

Kristina Gemzell Danielson, del Instituto Karolinska de Estocolmo, Suecia, ofreció una brillante exposición cuyo resumen ofrecemos a continuación:

*“Uso de anticonceptivos en la paciente obesa y con sobrepeso”*

El sobrepeso y la obesidad constituyen un problema de salud en aumento en el mundo entero. En muchas partes del mundo, el mayor aumento del índice de masa corporal (IMC) se da en pacientes jóvenes en edad reproductiva.

Un gran estudio poblacional francés (Bajos y cols.) afirma que las mujeres obesas presentan mayores probabilidades de tener sexo sin protección, utilizan menos anticoncepción confiable o eficaz y tienen mayores índices de embarazos no planeados que las mujeres con peso normal. Además, según Ratcliff y colaboradores, las mujeres obesas reportan mayor uso de alcohol y drogas antes de su última relación sexual. Asimismo, según Obsbye y cols., las experiencias sexuales de las mujeres obesas son peores que las reportadas en las pacientes sobrevivientes de cáncer. Es de destacar el significativo aumento de riesgo de la

mujer obesa en el embarazo (4 veces aumento de riesgo de muerte materna, así como aumento de riesgo de preeclampsia y DBT gestacional). *The UK Confidential Enquiry* identifica a la obesidad como el factor de riesgo más importante de muerte materna por TEP. Además existe un aumento de riesgo de comorbilidades en estas pacientes: síndrome de ovario poliquístico (SOP), insulinoresistencia (IR), hiperlipidemias, síndrome metabólico.

Tres son los puntos de mayor relevancia para discutir en la paciente obesa:

- Aumento de riesgo de eventos tromboembólicos.
- Disminución de la eficacia anticonceptiva.
- Impacto de la anticoncepción hormonal en el aumento de peso.

Este último punto es un motivo frecuente de discontinuación de los anticonceptivos. Sin embargo, con la única excepción del acetato de medroxiprogesterona de depósito (AMPD), no se ha encontrado correlación entre la anticoncepción hormonal y el aumento de peso en la literatura publicada. Con respecto al AMPD, los datos muestran una débil correlación y un aumento de peso de menos de 2 kg/año reportado por las usuarias. Es de destacar que no hay datos que indiquen que la obesidad puede reducir la eficacia anticonceptiva de los anticonceptivos hormonales. Sin embargo, en el caso del AMPD

---

Médica ginecóloga, Hospital Británico.



pueden surgir problemas técnicos para depositar la inyección intramuscular. Asimismo existen datos que indican que la anticoncepción de emergencia con levonorgestrel (LNG) es menos efectiva en mujeres con un IMC >de 25 (se recomienda doble dosis en estos casos), mientras que la anticoncepción de emergencia con acetato de ulipristal mantiene su eficacia aun en pacientes con un IMC >35.

Existe una débil correlación entre el IMC y la disminución de la eficacia anticonceptiva (Brunner y cols.). La mayoría de la evidencia proviene de estudios retrospectivos. En una revisión Cochrane publicada por Lopez y cols., que incluyó 11 trabajos con aproximadamente 40.000 mujeres, mostró que 1/3 de los estudios que se basaron en el IMC tenían un índice de falla anticonceptiva mayor en la paciente obesa (IMC >25 vs. >25; OR: 1,9). El peso (>90 kg), pero no el IMC se asoció con mayor falla anticonceptiva en las usuarias de parches. Los implantes e inyectables no mostraron tendencia a disminuir su eficacia relacionada con el peso o el IMC. El estudio EURAS-CO, prospectivo de cohortes que incluyó 59.510 mujeres de 7 países europeos, no encontró variación significativa en la eficacia de acuerdo con el IMC con las diferentes combinaciones (EE/ DNG, DSG, LNG; DRSP) excepto conclormadinona (CMD), por su elevada liposolubilidad (Figura 1).

El ligero aumento de falla anticonceptiva con el IMC (HR ajustado 1,5 para falla anticonceptiva en

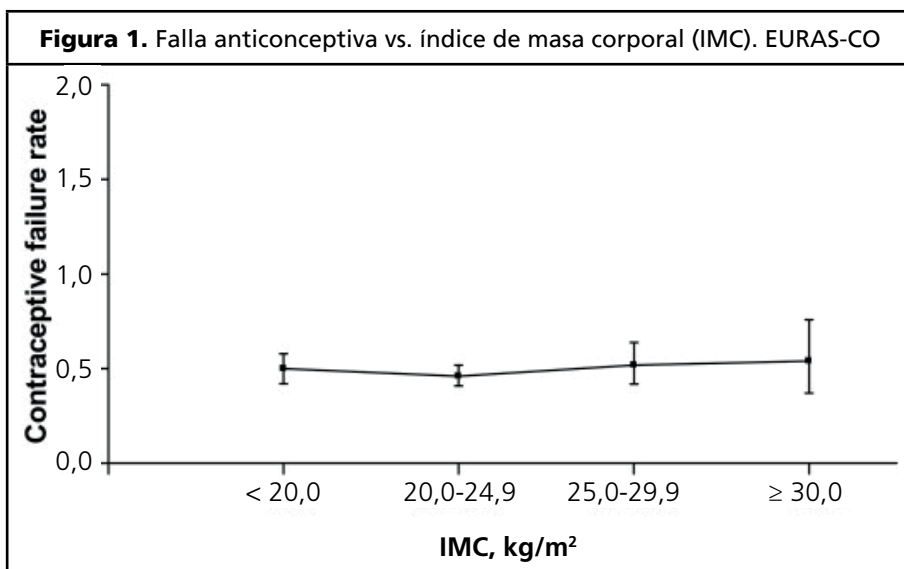
mujeres con un IMC >35 vs. > de 35), publicado por Dinger y cols. en el estudio INAS (nivel de evidencia II), probablemente se deba a que se estudió una población diferente, proveniente de los Estados Unidos, con mayor IMC en estas pacientes estadounidenses en comparación INSERTAR FIGURA 2

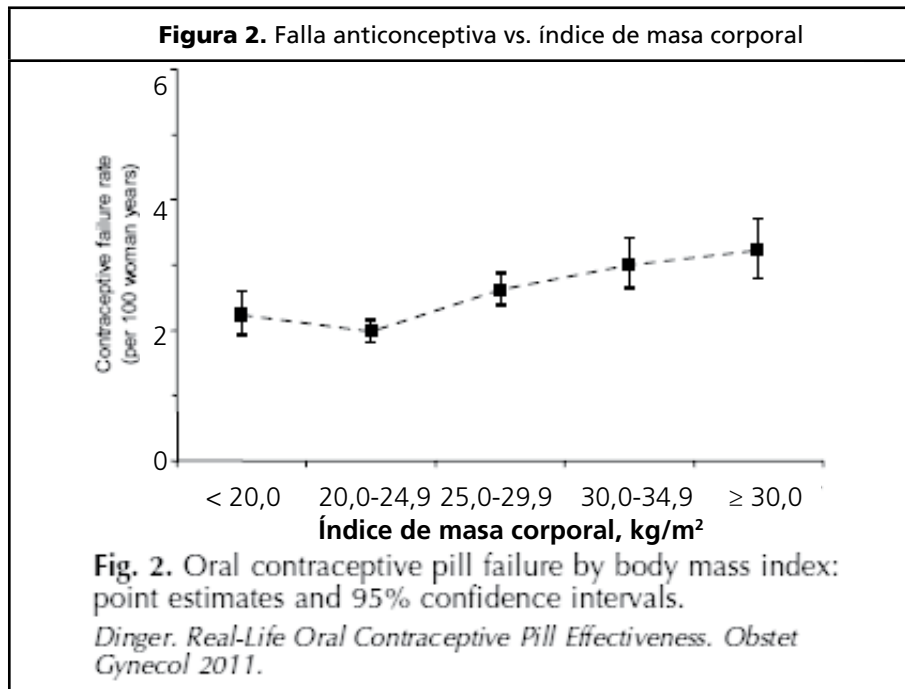
En una revisión Cochrane, publicada en *Maturitas* 2012, la evidencia actual sobre la eficacia de los AH es limitada debido a que los estudios de investigación en general no incluyen pacientes obesas. No existe evidencia convincente de la disminución de la eficacia de la anticoncepción hormonal combinada (AHC) en pacientes obesas. La mayoría de los estudios con progestágenos solos no han demostrado diferencias de eficacia con el peso.

Por lo tanto, la evidencia actual sobre eficacia anticonceptiva según IMC es limitada. Aunque, como analizamos, algunos estudios retrospectivos muestren un ligero aumento de falla anticonceptiva (2 a 4 embarazos adicionales cada 100 mujeres/año), la eficacia con los métodos hormonales sigue siendo elevada.

Otro de los puntos relevantes es el hecho de que el riesgo de tromboembolismo venoso (TEV) aumenta con el sobrepeso y la obesidad y este riesgo es afectado por la anticoncepción hormonal.

La obesidad se define como un IMC >30; esta se asocia, como todos sabemos, con un riesgo de TEV de 2 a 3 veces mayor que la población con un





IMC>30. Este aumento es más pronunciado con un IMC >40, mientras que se ha reportado un riesgo relativo de 10 a 40 veces superior en la paciente obesa que utiliza anticonceptivos hormonales combinados (Abdollahi y cols.; Pomp y cols.). La práctica clínica con respecto a las restricciones en el uso de anticoncepción hormonal combinada basada en el IMC depende de otras opciones disponibles. Algunas mujeres pueden tener condiciones médicas tales como el SOP, que justifiquen el uso de AHC a pesar de su elevado IMC. No existen datos relevantes sobre el riesgo de accidente cerebrovascular o infarto de miocardio entre las pacientes obesas que utilizan AHC.

El ACOG y la OMS concluyen que las usuarias obesas que utilizan ACOC tienen mayor riesgo de TEV que las no usuarias, aunque el riesgo absoluto en mujeres sanas es pequeño. Por eso los criterios de elegibilidad de la OMS son clase 2 para AHC y clase 1 para la anticoncepción solo con progestágenos.

Los métodos con progestágenos no aumentan el riesgo de TEV (Lidegaard y cols.) y ofrecen protección del endometrio en estas pacientes con mayor riesgo de hiperplasia y cáncer endometrial. Tanto el DIU como el SIU/LNG (también brinda protección

endometrial) son categoría 1. Vilos y cols. aseguran que el uso de SIU/LNG en pacientes con IMC >30 que presentan sangrado uterino excesivo disminuye marcadamente el sangrado y otorgan un alto nivel de satisfacción. El uso de SIU/LNG en pacientes con obesidad mórbida que son sometidas a cirugía bariátrica ha demostrado tener alta eficacia, además del hecho de que puede colocarse bajo anestesia durante el procedimiento quirúrgico (Hillman y cols.).

Hoy en día un gran número de pacientes se somete a cirugía bariátrica. Aproximadamente 9000 procedimientos quirúrgicos se llevaron a cabo en Suecia en el año 2010, el 75% en mujeres cuya edad media fue 41 años. Estas pacientes deben evitar el embarazo entre 12 y 18 meses poscirugía. El marcado descenso de peso puede provocar menstruaciones regulares y aumento de la fertilidad. Las cirugías con procedimientos restrictivos pueden utilizar ACO. Los procedimientos que causan malabsorción (*by-pass* yeyuno-ileal) deben utilizar vía parenteral.

Podemos concluir, por todo lo expuesto, que las pacientes obesas requieren métodos anticonceptivos altamente eficaces. La elección debe basarse en una historia clínica completa, el balance riesgo/beneficio y las preferencias de cada una de las usuarias.

# Recomendaciones estadounidenses sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos, 2013: adaptado de la Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones Seleccionadas para el uso de anticonceptivos, segunda edición. 21 de junio de 2013

Traducción y adaptación: Dra. Elina Coccio

## RESUMEN

Las Recomendaciones estadounidenses sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos 2013 (EE.UU. SPR) comprenden las recomendaciones sobre procedimientos habituales, así como también las cuestiones controvertidas o complejas referidas a la iniciación y el uso de métodos anticonceptivos específicos. Acompaña a las publicadas anteriormente en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos, 2010 EE.UU. MEC (EE.UU. Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos).

EE.UU. MEC describe quién puede utilizar varios métodos de anticoncepción, mientras que en el presente informe se describe cómo se pueden utilizar los métodos anticonceptivos. Ambas se basan en las recomendaciones proporcionadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se abordan cuatro temas nuevos, incluida la eficacia de la esterilización femenina, el uso extendido de los métodos hormonales combinados y problemas hemorrágicos, la anticoncepción regular después del uso de la anticoncepción de emergencia, y la determinación de cuándo ya no se necesita la anticoncepción. Las recomendaciones de este informe están destinadas a servir como fuente de guía clínica para los proveedores de atención de la salud. Los profesionales de la salud deben tener siempre en

cuenta las circunstancias clínicas individuales de cada persona que solicite los servicios de planificación familiar. Este informe no pretende ser un sustituto de consejo médico profesional para cada paciente. Las personas deben consultar con sus proveedores de atención de la salud al considerar las opciones de planificación familiar.

## INTRODUCCIÓN

Las tasas de embarazos no planificados siguen siendo altas en los Estados Unidos, (aproximadamente el 50% de todos los embarazos), con proporciones más elevadas entre las mujeres adolescentes y jóvenes, y las mujeres con menores niveles de educación e ingreso. Los embarazos no deseados aumentan el riesgo de resultados maternos y neonatales pobres. Aproximadamente la mitad se encuentran entre las mujeres que no usaban anticonceptivos en el momento de quedar embarazadas, y la otra mitad son las mujeres que quedaron embarazadas a pesar del uso de la anticoncepción.

Las recomendaciones de esta nueva guía, *EE.UU. Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos, 2013* (EE.UU. SPR), se centran en el uso óptimo de los métodos anticonceptivos para las personas de todas las edades, incluidos los adolescentes.

## MÉTODOS

Los criterios utilizados para modificar las recomendaciones de la OMS incluyen la disponibilidad de nuevos datos científicos o de las condiciones en que los servicios de planificación familiar se ofrecen en los Estados Unidos. El CDC también identificó varias recomendaciones de la OMS que necesitaban especificidad adicional que fuera útil para los proveedores de atención de la salud, así como la necesidad de recomendaciones adicionales no incluidas actualmente en la OMS. Representantes de los CDC y la OMS llevaron a cabo revisiones sistemáticas de la evidencia científica de cada una de las recomendaciones de la OMS. Cada revisión sistemática completa fue revisada por dos o tres expertos antes de su uso en el proceso de adaptación. Se pidió a pares evaluadores para comentar la estrategia de búsqueda, la lista de los artículos incluidos en la revisión y el resumen de los resultados. Las revisiones sistemáticas se finalizaron y se proporcionan a los participantes antes de la reunión de octubre de 2011 y se publicaron en mayo de 2013.

### Cómo utilizar este documento

El siguiente sistema de clasificación fue desarrollado por la OMS y aprobado por el CDC para categorizar la aplicabilidad de los distintos exámenes o pruebas antes de la iniciación de los métodos anticonceptivos:

- **Clase A:** estas pruebas y exámenes son esenciales y obligatorios en todos los casos para un uso seguro y eficaz del método anticonceptivo.
- **Clase B:** estas pruebas y exámenes contribuyen sustancialmente a un uso seguro y eficaz, aunque su aplicación se puede considerar en el contexto de la salud pública, contexto de servicio, o ambos. El riesgo de no realizar un examen o prueba debe equilibrarse con los beneficios del método anticonceptivo disponible.
- **Clase C:** estas pruebas y exámenes no contribuyen sustancialmente al uso seguro y eficaz del método anticonceptivo.

Estas clasificaciones se centran en la relación de los exámenes o pruebas de la iniciación de seguridad de un método anticonceptivo. No están destinados a tratar la idoneidad de estos exámenes o pruebas en otras circunstancias. Por ejemplo, algunos de los exámenes o pruebas que no resulten necesarios para el uso de anticonceptivos seguros y eficaces podrían ser apropiados para una buena atención de salud preventiva o para diagnosticar o evaluar presuntas condiciones médicas. Las revisiones sistemáticas se realizaron para diferentes tipos de exámenes y pruebas para determinar si una prueba de detección se asoció con el uso seguro de los métodos anticonceptivos.

Se han desarrollado tablas y algoritmos clínicos que resumen la orientación de los diferentes métodos anticonceptivos, como cuándo comenzar a usar métodos anticonceptivos específicos (Apéndice B), los exámenes y las pruebas necesarias antes de iniciar los diversos métodos anticonceptivos (Apéndice C), seguimiento de rutina después de iniciar la anticoncepción (Apéndice D), el manejo de las irregularidades en el sangrado, y la conducta en pacientes usuarias de DIU, con diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria (EPI).

### Resumen de los cambios de la OMS SPR

Gran parte de la orientación en EE.UU. SPR es la misma o muy similar a la orientación de la OMS SPR, pero se incluyen nuevas orientaciones sobre el uso del parche anticonceptivo combinado y el anillo vaginal, así como recomendaciones para cuatro temas nuevos:

- Cómo iniciar anticoncepción regular después de haber tomado las PAE.
- Manejo de las irregularidades de sangrado en las mujeres que usan anticonceptivos hormonales combinados extendidos o continuos (incluidas las píldoras, el parche y el anillo).
- Cuándo una mujer puede recurrir a la esterilización femenina para la anticoncepción.
- Cuándo una mujer puede dejar de usar anticonceptivos y no estar en riesgo de embarazo no deseado.

**Tabla I.** Porcentaje de mujeres con embarazo no planificado durante el primer año de uso típico y el primer año de uso perfecto de la anticoncepción y el continuo uso porcentual al final del primer año - Estados Unidos.

Método	% de las mujeres con embarazo no planificado durante el primer año de uso		% de las mujeres con uso continua en 1 año §
	El uso típico *	Uso perfecto †	
Ningún método ¶	85	85	-
Los espermicidas **	28	18	42
Métodos basados en el conocimiento de la fertilidad † †	24	-	47
Método de días fijos	-	5	-
Método de dos días	-	4	-
Método de la ovulación	-	3	-
Método sintotérmico	-	0,4	-
Coito interrumpido	22	4	46
<b>Espanja</b>			
Mujeres multíparas	24	20	36
Mujeres nulíparas	12	9	-
<b>Condón§ §</b>			
- Femenino	21	5	41
- Masculino	18	2	43
Diafragma***	12	6	57
Píldora anticonceptiva combinada y píldora de gestágeno solo	9	0,3	67
Parche Evra®	9	0,3	67
Anillo vaginal NuvaRing®	9	0,3	67
Inyectable trimestral Depo-Provera®	6	0,2	56
<b>Dispositivos intrauterinos</b>			
Con cobre Paragard®	0,8	0,6	78
Con liberación de levonorgestrel Mirena®	0,2	0,2	80
Implante subdérmico Implanon®	0,05	0,05	84
Esterilización femenina	0,5	0,5	100
Esterilización masculina	0,15	0,10	100
Método de amenorrea de la lactancia† † †	-	-	-

**Fuente:** adaptado de Trussell J. Falla de anticonceptivos en los Estados Unidos. Anticoncepción 2011; 83:397-404.

\* Porcentaje de personas que experimentan un embarazo accidental durante el primer año de uso, entre las parejas que inician un método anticonceptivo (no necesariamente por primera vez), y si no dejan de utilizarlo por cualquier otra razón. Las estimaciones de la probabilidad de embarazo durante el primer año de uso típico de los espermicidas y el diafragma se tomaron de la Encuesta Nacional de 1995 de Crecimiento Familiar (NSFG) corregidas por el subregistro de aborto, el conocimiento de los métodos basados en estimaciones para la fertilidad, la abstinencia, los condones masculinos. Los datos de la píldora y el Depo-Provera se toman de la NSFG 1995 y 2002, corregida por subregistro de aborto.

† El porcentaje de personas que experimentan un embarazo accidental durante el primer año de uso, entre las parejas que inician el uso del método (no necesariamente por primera vez) y que lo utilizan a la perfección (sistemática y correctamente), y si no se suspenden su uso por cualquier otra razón.

§ Entre las parejas que tratan de evitar el embarazo, el porcentaje que sigue utilizando el método durante 1 año.

¶ El porcentaje de embarazo en la segunda y tercera columnas se basan en datos de poblaciones que no utilizan anticoncepción

y de las mujeres que dejan de usar la anticoncepción para quedar embarazadas. Entre esas poblaciones, aproximadamente el 89% quedan embarazadas dentro del primer año. Esta estimación se redujo ligeramente (85%) para representar el porcentaje de embarazos en 1 año entre las mujeres que no confían en los métodos reversibles y abandonan la anticoncepción por completo.

\*\* Las espumas, cremas, geles, supositorios vaginales y la película vaginal.  
 † † La ovulación y el método de dos días se basan en la evaluación del moco cervical. El método de días fijos evita las relaciones sexuales en los días del ciclo 8-19. El método sintotérmico es un método de doble verificación basado en la evaluación del moco cervical para determinar el primer día fértil y la evaluación del moco cervical y la temperatura para determinar el último día fértil.

§ § Sin espermicidas.

\*\*\* Con crema o gel espermicida.

† † † Este es un método muy eficaz, pero temporal de anticoncepción. Sin embargo, para mantener la protección eficaz contra el embarazo, se debe iniciar un método anticonceptivo tan pronto como: se reanude la menstruación, si se reduce la frecuencia de la lactancia, o si se incorpora complemento (biberón) y si el bebé llega a la edad de 6 meses.

## Método anticonceptivo

Muchos elementos deben ser considerados de forma individual por una mujer, el hombre, o la pareja al momento de elegir el método anticonceptivo más apropiado. Algunos de estos elementos son la seguridad, la eficacia, la disponibilidad y aceptabilidad.

La eficacia del método anticonceptivo es críticamente importante para minimizar el riesgo de embarazos no deseados, especialmente entre las mujeres para quienes un embarazo no deseado significaría plantear riesgos adicionales para la salud. La efectividad de los métodos anticonceptivos depende tanto de la eficacia inherente al método en sí mismo, como así también de la forma consistente y correcta en que se utilizan (Tabla I).

## Cómo estar razonablemente seguros de que la mujer no está embarazada

En la mayoría de los casos, una historia detallada proporciona la evaluación más precisa del riesgo de embarazo en una mujer que está a punto de empezar a utilizar un método anticonceptivo. Varios criterios para evaluar el riesgo de embarazo se enumeran en la recomendación que sigue. Estos criterios son muy precisos (es decir, un valor predictivo negativo del 99%-100%) para descartar el embarazo en mujeres que no están embarazadas. Por lo tanto, el CDC recomienda que los proveedores de atención de la salud utilicen estos criterios

para evaluar el estado de embarazo en una mujer que está a punto de empezar a usar anticonceptivos (Cuadro 1).

Sobre la base del juicio clínico, los proveedores de atención de la salud podrían considerar la adición de una prueba de embarazo en orina. Las pruebas de embarazo de rutina para todas las mujeres no son necesarias. Si una mujer ha tenido recientemente relaciones sexuales sin protección (es decir, dentro de los últimos 5 días), evaluar la necesidad de anticoncepción de emergencia.

## ANTICONCEPCIÓN INTRAUTERINA

Los dispositivos intrauterinos (DIU) disponibles en los Estados Unidos son el DIU-Cu (DIU con cobre) y dos DIU-LNG (DIU que contienen un total 13,5 mg y 52 mg de levonorgestrel). Menos de 1 de cada 100 mujeres queda embarazada en el primer año de uso del DIU (con uso normal). Los DIU son reversibles y pueden ser utilizados por las mujeres de todas las edades, incluidas las adolescentes y, por lo tanto, las mujeres multíparas y nulíparas.

### Inicio del DIU-CU

**El DIU de cobre puede insertarse en cualquier momento, si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1).**

### Cuadro 1. Cómo estar razonablemente seguros de que la mujer no está embarazada

- Un proveedor de atención médica puede estar razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada si no tiene síntomas o signos de embarazo y cumple con cualquiera de los siguientes criterios:
- Tiene  $\leq 7$  días después del inicio de la menstruación normal.
- No ha tenido relaciones sexuales desde el inicio de la última menstruación normal.
- Ha utilizado en forma correcta y sistemática un método anticonceptivo confiable.
- Tiene  $\leq 7$  días después de un aborto espontáneo o inducido.
- Está dentro de las 4 semanas después del parto.
- Está totalmente o casi totalmente en período de lactancia (lactancia materna exclusiva o la gran mayoría  $[\geq 85\%]$  de los alimentos son mamadas)\*, amenorrea, y  $< 6$  meses después del parto.

\* Fuente: Labbok M, Pérez A, Valdez V y cols. El Método de Amenorrea de la Lactancia (MELA): un método de planificación familiar posparto introductorio con implicaciones políticas y programas. Adv Contracept 1994; 10:93-109

- El DIU de cobre también se puede insertar dentro de los 5 días de la primera relación sexual sin protección como anticonceptivo de emergencia. Si se puede estimar el día de la ovulación, el DIU de cobre también se puede insertar hasta 5 días después del coito, siempre y cuando ésta no se realice más de 5 días después de la ovulación.

**Necesidad de anticonceptivos de respaldo:** No se necesita protección anticonceptiva adicional después de la inserción del DIU-Cu.

### Consideraciones especiales

1. Amenorrea (no posparto)

**Tiempo:** el DIU de cobre puede insertarse en cualquier momento, si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1).

**Necesidad de anticonceptivos de respaldo:** no se necesita protección anticonceptiva adicional.

2. Posparto (incluso después de la cesárea)

**Tiempo:** el DIU de cobre puede insertarse en cualquier momento después del parto, incluso inmediatamente después del parto (EE.UU. MEC 1 o 2) (Cuadro 2), si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1). El DIU de cobre no debe insertarse en una mujer con sepsis puerperal (EE.UU. MEC 4).

**Necesidad de anticonceptivos de respaldo:** no se necesita protección anticonceptiva adicional.

3. Aborto (espontáneo o inducido)

**Tiempo:** el DIU de cobre puede ser insertado dentro de los primeros 7 días, incluyendo inmediatamente después del aborto (EE.UU. MEC 1 de aborto en el primer trimestre y EE.UU. MEC 2 para el aborto en el segundo trimestre). El DIU de cobre no debe insertarse inmediatamente después del aborto séptico (EE.UU. MEC 4).

**Necesidad de anticonceptivos de respaldo:** no se necesita protección anticonceptiva adicional.

4. El cambio de otro método anticonceptivo

**Tiempo:** el DIU de cobre puede insertarse inmediatamente si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1). No es necesario esperar su próximo período menstrual.

**Necesidad de anticonceptivos de respaldo:** no se necesita protección anticonceptiva adicional.

#### Cuadro 2. Categorías de los criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos

EE.UU. MEC = 1 Condición para la cual no existe ninguna restricción para el uso del método anticonceptivo.  
 EE.UU. MEC 2 = Las ventajas de usar el método generalmente superan los riesgos teóricos o comprobados.  
 EE.UU. MEC 3= Los riesgos teóricos o comprobados por lo general son mayores que las ventajas de usar el método.  
 EE.UU. MEC 4= Condición que representa un riesgo inaceptable para la salud si se utiliza el método anticonceptivo.

**Abreviaturas:** EE.UU. MEC = *US Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos, 2010.*

**Fuente:** CDC. Elegibilidad EE.UU. médica criterios para el uso de anticonceptivos. MMWR 2010; 59 (No. RR-4).

### Inicio de LNG-DIU

El momento de la inserción del DIU-LNG

El LNG-DIU se puede insertar en cualquier momento, si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1).

**Necesidad de anticonceptivos de respaldo:**

- Si el LNG-DIU se inserta dentro de los primeros 7 días desde el inicio del sangrado menstrual, no se necesita protección anticonceptiva adicional.
- Si el LNG-DIU se inserta >7 días desde el inicio del sangrado menstrual, la mujer debe abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional durante los próximos 7 días.

## Consideraciones especiales

### 1. Amenorrea (no posparto)

**Tiempo:** el LNG-DIU se puede insertar en cualquier momento, si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1).

**Necesidad de anticonceptivos de respaldo:** la mujer tiene que abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional durante los próximos 7 días.

### 2. Posparto (incluso después de la cesárea)

**Tiempo:** el LNG-DIU se puede insertar en cualquier momento, incluso inmediatamente después del parto. EE.UU. MEC 1 o 2) si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1).

### 3. Aborto (espontáneo o inducido)

**Tiempo:** el LNG-DIU se puede insertar dentro de los primeros 7 días, incluyendo inmediatamente después del aborto (EE.UU. MEC 1 de aborto en el primer trimestre y EE.UU. MEC 2 para el aborto en el segundo trimestre). El DIU-LNG no debe insertarse inmediatamente después de un aborto séptico (EE.UU. MEC 4).

**Necesidad de anticonceptivos de respaldo:** la mujer tiene que abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional durante los siguientes 7 días, a menos que el DIU se coloque en el momento de un aborto quirúrgico.

### 4. El cambio de otro método anticonceptivo

**Tiempo:** el LNG-DIU puede insertarse inmediatamente si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1). No es necesario esperar su próximo período menstrual.

**Necesidad de anticonceptivos de respaldo:** si el inicio de la menstruación ha sido >7 días, la mujer debe abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional durante los próximos 7 días.

**El cambio de un DIU de cobre:** si la mujer ha tenido relaciones sexuales desde el comienzo de su ciclo menstrual en curso y han

pasado >5 días desde el inicio del sangrado menstrual, teóricamente, el esperma residual podría estar en el tracto genital, lo que podría llevar a la fertilización si se produce la ovulación. Un proveedor de atención médica puede considerar la posibilidad de AE en el momento de la inserción del DIU-LNG.

## La utilización de antibióticos profilácticos en el momento de la inserción

Los antibióticos profilácticos generalmente no se recomiendan para los DIU de cobre o la inserción del DIU-LNG.

## Rutina de seguimiento después de la inserción del DIU

- Asesorar a la mujer a volver en cualquier momento para discutir los efectos secundarios u otros problemas. También si quiere cambiar el método, y cuando sea el momento de retirar o reemplazar el método anticonceptivo. No se requiere ninguna rutina de visita de seguimiento para el método anticonceptivo.
- En otras visitas, los proveedores de atención de salud que vean a las usuarias de DIU deben hacer lo siguiente:
  - Evaluar la satisfacción de la mujer con su método anticonceptivo y evacuar dudas sobre el uso del método.
  - Evaluar los cambios en el estado de salud, incluidos los medicamentos, que podrían cambiar la conveniencia del uso continuo del DIU en forma segura y eficaz en base a EE.UU. MEC (por ejemplo, las categorías 3 y 4).
  - Considerar la posibilidad de realizar un examen para comprobar la presencia de los hilos del DIU.
  - Considerar la posibilidad de evaluar los cambios en el peso y dar asesoramiento a las mujeres que están preocupadas por los cambios de peso percibido asociado con su método anticonceptivo.

## Comentarios y resumen de la evidencia

La evidencia no sugiere que una mayor frecuencia de las visitas o el seguimiento después de la inserción mejore la continuación de su uso (Nivel de evidencia:



II-2, pobre, directo). Los datos de cuatro estudios de una revisión sistemática sobre la incidencia de EPI, sugirió que la misma no fue diferente entre las mujeres que utilizan DIU-Cu y aquellas con DMPA, AOC, o LNG-DIU (Nivel de evidencia: I a II-2, bueno, indirecto). La evidencia sobre el momento de aparición de la EPI después de la inserción del DIU es variable. Aunque la tasa de EPI fue en general baja, el estudio con más datos, sugiere que la tasa de EPI fue significativamente mayor en los primeros 20 días después de la inserción (Nivel de evidencia: I a II-3)

### **Irregularidades en el sangrado con el uso del DIU-Cu**

- Antes de la inserción del DIU de cobre, ofrecer asesoramiento sobre los posibles cambios en los patrones de sangrado durante el uso del mismo. Es común durante los primeros 3-6 meses de uso del DIU de cobre, la aparición de manchado o sangrado leve, así como sangrado abundante o prolongado, por lo general no es un problema, y disminuye con el uso continuo del DIU de cobre.
- En mujeres que ya están utilizando el DIU de cobre y que presenten sangrado abundante o prolongado, y si está clínicamente indicado, considerar un problema ginecológico subyacente, como el desplazamiento del DIU de cobre, una enfermedad de transmisión sexual, el embarazo, o nuevas condiciones patológicas uterinas (por ejemplo, los pólipos o fibromas). Si no existe un problema ginecológico subyacente, y la paciente requiere el tratamiento de estos síntomas, se puede considerar indicar en los días de sangrado:
  - Medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) para el tratamiento a corto plazo (5-7 días)
  - Si la hemorragia persiste, y a la mujer le resulta inaceptable, aconsejarla sobre otros métodos anticonceptivos alternativos.

### **Irregularidades en el sangrado (incluyendo amenorrea) con LNG-DIU**

- Antes de la colocación de LNG-DIU, ofrecer asesoramiento sobre los posibles cambios en los patrones de sangrado durante el

uso del DIU-LNG. El manchado o sangrado leve es esperable durante los primeros 3-6 meses de uso del DIU-LNG, por lo general no es perjudicial, y disminuye con el uso. Con el tiempo, el sangrado por lo general disminuye, y muchas mujeres experimentan un sangrado menstrual leve o amenorrea. El sangrado profuso o prolongado, es muy poco frecuente durante el uso del DIU-LNG.

### **Amenorrea**

- La amenorrea no requiere ningún tratamiento médico. Proporcione contención.
- Si el patrón de sangrado regular de una mujer cambia abruptamente a la amenorrea, considere la posibilidad de descartar el embarazo si está clínicamente indicado.
- Si persiste la amenorrea y la mujer la considera inaceptable, aconsejar sobre métodos anticonceptivos alternativos

### **Manejo del DIU/DIU-LNG y EPI**

- Tratar la EPI
- Ofrecer un abordaje integral de enfermedades de transmisión sexual, incluido el asesoramiento sobre el uso del condón.
- El DIU no debe ser removido de inmediato si la mujer necesita la anticoncepción permanente.
- Reevaluar a la paciente a las 48 a 72 horas. Si no se produce una mejoría clínica, continúe el tratamiento con antibióticos y considere la remoción del DIU.
- Si la mujer desea interrumpir el uso, retire el DIU en algún momento después del uso de antibióticos para evitar el riesgo potencial de diseminación bacteriana resultante del proceso de extracción.
- Si se retira el DIU, considerar si es necesario PAE y ofrecer otro método si se desea.

### **Manejo de la usuaria que se embaraza utilizando DIU de cobre o DIU-LNG**

- Evaluar la posibilidad de embarazo ectópico.
- Asesorar a la mujer que tiene un mayor riesgo de aborto espontáneo (incluyendo aborto séptico que puede ser mortal) y de parto prematuro si el DIU se deja en su lugar.

- La remoción del DIU reduce estos riesgos.
- Si no quiere continuar con el embarazo, asesoramiento.
- Si quiere continuar con el embarazo, aconsejarle buscar atención de inmediato si tiene sangrado abundante, calambres, dolor, secreción vaginal anormal o fiebre.

- Si se opta por mantener el DIU, aconsejarle a buscar atención de inmediato si tiene sangrado abundante, calambres, dolor, secreción vaginal anormal o fiebre.

### Hilos del DIU no visibles y que no se pueden recuperar de forma segura

- Si se dispone de ecografía, considerar la realización para determinar la ubicación del DIU. Si el DIU no puede ser localizado, puede ser que haya sido expulsado o haber perforado la pared del útero.

### Hilos del DIU visibles o recuperables del canal cervical

- Asesorar a la mujer que el DIU debe ser retirado tan pronto como sea posible.

### Exámenes y pruebas necesarias antes de la iniciación de un DIU de cobre o un DIU-LNG (Tabla II)

Tabla II. Clasificación de los controles y las pruebas necesarias antes de la inserción del DIU		
El examen o la prueba	Clase *	
	El cobre que contiene DIU	DIU liberador de levonorgestrel
Exámenes		
Presión arterial	C	C
Peso corporal (IMC) (peso [kg]/altura [m] <sup>2</sup> )	- †	- †
Examen mamario	C	C
Examen bimanual y la inspección del cuello uterino	A	A
Las pruebas de laboratorio		
Glucosa	C	C
Lípidos	C	C
Enzimas hepáticas	C	C
Hemoglobina	C	C
Mutaciones trombogénicas	C	C
Citología cervical (prueba de Papanicolaou)	C	C
Detección de ETS con pruebas de laboratorio	- §	- §
Detección del VIH con pruebas de laboratorio	C	C

**Abreviaturas:** IMC: índice de masa corporal; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana; DIU: dispositivo intrauterino; ETS: enfermedad de transmisión sexual; EE.UU. MEC: *US Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos, 2010*.

**Clase A:** esencial y obligatorio en todas las circunstancias para un uso seguro y eficaz del método. **Clase B:** contribuye sustancialmente al uso seguro y eficaz. Se evalúa costo beneficio en la utilización del método, en el caso que no se pueda realizar algún examen o prueba. **Clase C:** no contribuye sustancialmente al uso seguro y eficaz del método anticonceptivo.

† Peso y medición (IMC) no es necesaria para determinar la elegibilidad médica para cualquier método anticonceptivo, ya que todos los métodos pueden utilizarse (EE.UU. MEC 1) o, en general se puede utilizar (EE.UU. MEC 2) entre las mujeres obesas (Cuadro 2). Sin embargo, la medición de peso y cálculo de índice de masa corporal al inicio del estudio podría ser útil para el seguimiento de los cambios y el asesoramiento de las mujeres que puedan estar preocupados por el cambio de peso percibido asociado con su método anticonceptivo.

§ La mayoría de las mujeres no requieren pruebas de ETS adicionales en el momento de la inserción del DIU, si ya han sido seleccionados de acuerdo con los CDC. Las mujeres con cervicitis purulenta o infección por *Chlamydia* o gonorrea actual no deben someterse a la inserción del DIU (EE.UU. MEC 4). Las mujeres que tienen una alta probabilidad individual de exposición a enfermedades de transmisión sexual (por ejemplo, aquellos con una pareja infectada actualmente) generalmente no deben someterse a la inserción del DIU (EE.UU. MEC 3). Para estas mujeres, la inserción del DIU debe retrasarse hasta que se realicen las pruebas y el tratamiento adecuado.

## IMPLANTES

El implante de etonogestrel, consta de una sola varilla con 68 mg de etonogestrel. Menos de 1 de cada 100 mujeres quedan embarazadas en el primer año de uso del implante de etonogestrel con un uso normal. El implante es de uso prolongado, es reversible y puede ser utilizado por las mujeres de todas las edades, incluidas las adolescentes.

### Inserción

El implante puede ser insertado en cualquier momento, si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1).

### Necesidad de anticonceptivos de respaldo

- Si el implante se inserta dentro de los primeros 5 días desde el inicio del sangrado menstrual, no se necesita protección anticonceptiva adicional.
- Si el implante se inserta >5 días desde el inicio del sangrado menstrual, la mujer debe abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional durante los próximos 7 días.

### Consideraciones especiales

#### 1. Amenorrea (no posparto)

**Tiempo:** el implante se puede insertar en cualquier momento, si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1).

**Necesidad de anticonceptivos de respaldo:** la mujer tiene que abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional durante los próximos 7 días.

#### 2. Posparto (lactancia materna)

**Tiempo:** el implante se puede insertar en cualquier momento (EE.UU. MEC 2, si pasó menos de 1 mes después del parto y EE.UU. MEC 1, si  $\geq$  1 mes después del parto), si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1).

**Necesidad de anticonceptivos de respaldo:** si pasaron menos de 6 meses después del parto, y la mujer se encuentra en amenorrea y con lactancia exclusiva o casi totalmente (lactancia materna exclusiva o la gran mayoría [ $\geq$ 85%]), no es necesaria una protección anticonceptiva adicional. De lo contrario, una mujer que ha pasado 21 días o más después del parto y no ha experimentado cambio de su ciclo menstrual tiene que abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional durante los próximos 7 días. Si sus ciclos menstruales han vuelto y han pasado más de 5 días desde el inicio del sangrado menstrual, debe abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional durante los próximos 7 días.

#### 3. Posparto (no lactancia)

**Tiempo:** el implante se puede insertar en cualquier momento, incluso inmediatamente después del parto (EE.UU. MEC 1) si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1).

**Necesidad de respaldo anticonceptivo:** una mujer que está en los  $\geq$ 21 días después del parto y no ha experimentado cambio de su ciclo menstrual tiene que abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional durante los próximos 7 días. Si sus ciclos menstruales han vuelto y han pasado más de 5 días desde el inicio del sangrado menstrual, debe abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional durante los próximos 7 días.

#### 4. Aborto (espontáneo o inducido)

**Tiempo:** el implante puede ser insertado dentro de los primeros 7 días, incluyendo inmediatamente después del aborto (EE.UU. MEC 1).

**Necesidad de anticonceptivos de respaldo:** la mujer tiene que abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección an-

ticconceptiva adicional durante los siguientes 7 días a menos que se coloque el implante en el momento de un aborto quirúrgico.

5. El cambio de otro método anticonceptivo

**Tiempo:** el implante puede ser insertado inmediatamente si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1). No es necesario esperar su próximo período menstrual.

**Necesidad de anticonceptivos de respaldo:** si han pasado más de 5 días desde el inicio del sangrado menstrual, la mujer debe abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional durante los siguientes 7 días después de la inserción.

**Cambio desde un DIU:** si la mujer ha tenido relaciones sexuales desde el comienzo de su

ciclo menstrual en curso y han pasado más de 5 días desde el inicio del sangrado menstrual, teóricamente, el esperma residual podría hallarse en el tracto genital, lo que llevaría a la fertilización si se produce la ovulación. Un proveedor de atención médica puede considerar alguna de las siguientes opciones:

- Asesorar a la mujer a mantener el DIU durante al menos 7 días después de insertar el implante.
- Asesorar a la mujer a abstenerse de tener relaciones sexuales o usar un método anticonceptivo de barrera durante 7 días antes de retirar el DIU y realizar el cambio al nuevo método.
- Asesorar a la mujer para utilizar las PAE en el momento de la extracción del DIU.

### Exámenes y pruebas necesarias antes de la inserción de implantes

Tabla III. Clasificación de los controles y las pruebas necesarias antes de la inserción del implante.	
El examen o la prueba	Clase *
Examen	
Presión arterial	C
Peso corporal (IMC) (peso [kg]/altura [m] <sup>2</sup> )	- †
Examen mamario	C
Examen bimanual y la inspección del cuello uterino	C
Prueba de laboratorio	
Glucosa	C
Lípidos	C
Enzimas hepáticas	C
Hemoglobina	C
Mutaciones trombogénicas	C
Citología cervical (prueba de Papanicolaou)	C
Detección de ETS con las pruebas de laboratorio	C
Detección del VIH con pruebas de laboratorio	C

**Abreviaturas:** IMC: índice de masa corporal; VIH: virus de inmunodeficiencia humana; ETS: enfermedad de transmisión sexual; EE.UU. MEC: *US Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos, 2010*.

**\*Clase A:** esencial y obligatorio en todas las circunstancias para un uso seguro y eficaz del método. **Clase B:** contribuye sustancialmente al uso seguro y eficaz. Se evaluara costo beneficio en la utilización del método, en el caso que no se pueda realizar algún examen o prueba. **Clase C:** no contribuye sustancialmente al uso seguro y eficaz del método anticonceptivo.

† Peso y medición (IMC) no es necesaria para determinar la elegibilidad médica para cualquier método anticonceptivo, ya que todos los métodos pueden utilizarse (EE.UU. MEC 1) o, en general se puede utilizar (EE.UU. MEC 2) entre las mujeres obesas (Cuadro 2). Sin embargo, la medición de peso y cálculo de índice de masa corporal al inicio del estudio podría ser útil para el seguimiento de los cambios y el asesoramiento de las mujeres que puedan estar preocupados por el cambio de peso percibido asociado con su método anticonceptivo.

### **Irregularidades en el sangrado (incluyendo amenorrea) durante el uso de implantes**

- Antes de la inserción del implante, ofrecer asesoramiento sobre los posibles cambios en los patrones de sangrado durante el uso de implantes. Manchado o sangrado leve es común con el uso de implantes, y algunas mujeres experimentan amenorrea. Estos cambios en el sangrado generalmente no son perjudiciales y pueden o no disminuir con el uso continuado del implante.

### **El sangrado irregular (manchado, sangrado ligero o sangrado profuso o prolongado)**

- Si está clínicamente indicado, considere un problema ginecológico subyacente, como la interacción con otros medicamentos, una ETS, el embarazo, o nuevas condiciones patológicas uterinas (por ejemplo, los pólipos o fibromas).
- Si no existe problema ginecológico subyacente y la mujer desea tratamiento, las opciones durante los días de sangrado pueden ser:
  - AINE para el tratamiento a corto plazo (5-7 días).
  - El tratamiento hormonal (si es médicamente elegible) con dosis bajas de anticonceptivos orales combinados o de estrógeno para el tratamiento a corto plazo (10-20 días).
- Si el sangrado irregular persiste y la mujer le resulta inaceptable, aconsejarla sobre métodos alternativos y ofrecer otro método si lo desea.

### **Amenorrea**

- La amenorrea no requiere ningún tratamiento médico. Proporcione contención.

- Si el patrón de sangrado regular de una mujer cambia abruptamente a la amenorrea, considere la posibilidad de descartar el embarazo si está clínicamente indicado.
- Si persiste la amenorrea y la mujer se considera inaceptable, aconsejarla sobre métodos anticonceptivos alternativos y ofrecer otro método si lo desea.

## **INYECTABLES**

Sólo dos anticonceptivos inyectables (DMPA, 150 mg por vía intramuscular o 104 mg por vía subcutánea) están disponibles en los Estados Unidos, la única diferencia entre estas dos formulaciones es la vía de administración. Aproximadamente 6 de cada 100 mujeres quedarán embarazadas en el primer año de uso del DMPA con el uso típico. El DMPA es reversible y puede ser utilizado por las mujeres de todas las edades, incluidas las adolescentes.

### **Inicio de inyectables. Sincronización**

- La primera inyección de DMPA puede darse en cualquier momento, si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1).
- Necesidad de anticonceptivos de respaldo
- Si DMPA se inicia dentro de los primeros 7 días desde el inicio del sangrado menstrual, no se necesita protección anticonceptiva adicional.
- Si DMPA se inicia >7 días desde el inicio del sangrado menstrual, la mujer debe abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional durante los próximos 7 días.<sup>10</sup>

## Exámenes y pruebas necesarias antes de la iniciación de un inyectable (Tabla IV)

Tabla IV. Clasificación de los controles y las pruebas necesarias antes de iniciar el DMPA	
El examen o la prueba	Clase *
Examen	
Presión arterial	C
Peso corporal (IMC) (peso [kg] / altura [m] <sup>2</sup> )	- †
Examen mamario	C
Examen bimanual y la inspección del cuello uterino	C
Prueba de laboratorio	
Glucosa	C
Lípidos	C
Enzimas hepáticas	C
Hemoglobina	C
Mutaciones trombotogénicas	C
Citología cervical (prueba de Papanicolaou)	C
Detección de ETS con las pruebas de laboratorio	C
Detección del VIH con pruebas de laboratorio	C

**Abreviaturas:** IMC: índice de masa corporal; DMPA: acetato de medroxiprogesterona de depósito; VIH: virus de inmunodeficiencia humana; ETS: enfermedad de transmisión sexual; EE.UU. MEC: *US Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos, 2010*.

\* **Clase A:** esencial y obligatorio en todas las circunstancias para un uso seguro y eficaz del método. **Clase B:** contribuye sustancialmente al uso seguro y eficaz. Se evaluará costo beneficio en la utilización del método, en el caso que no se pueda realizar algún examen o prueba. **Clase C:** no contribuye sustancialmente al uso seguro y eficaz del método anticonceptivo.

† Peso y medición (IMC) no es necesaria para determinar la elegibilidad médica para cualquier método anticonceptivo, ya que todos los métodos pueden utilizarse (EE.UU. MEC 1) o, en general se puede utilizar (EE.UU. MEC 2) entre las mujeres obesas (Cuadro 2). Sin embargo, la medición de peso y cálculo de índice de masa corporal al inicio del estudio podría ser útil para el seguimiento de los cambios y el asesoramiento de las mujeres que puedan estar preocupados por el cambio de peso percibido asociado con su método anticonceptivo.

- Intervalo de reinyección  
Repetir las inyecciones de DMPA cada 3 meses (13 semanas)

### Consideraciones especiales

- Inyección temprana  
La repetición de la inyección DMPA puede darse temprano cuando es necesario.
- Inyección tardía  
La repetición de la inyección DMPA puede administrarse hasta 2 semanas de retraso (de

15 semanas a partir de la última inyección) sin necesidad de protección anticonceptiva adicional.

Si pasaron más de 15 semanas desde la última inyección: se puede recibir una nueva inyección si está razonablemente segura de que no está embarazada (Cuadro 1). La mujer tiene que abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional durante los próximos 7 días. Se podría considerar el uso de la anticoncepción de emergencia, si es necesario.

## LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES HORMONALES COMBINADOS

Anticonceptivos hormonales combinados contienen estrógeno y un gestágeno e incluyen: 1) AOC (varias formulaciones); 2) un parche anticonceptivo transdérmico (que libera 150  $\mu$ g de norelgestromina y 20  $\mu$ g de etinil estradiol al día); y 3) un anillo anticonceptivo vaginal (que libera 120  $\mu$ g de etonogestrel y 15  $\mu$ g de etinilestradiol al día). Aproximadamente 9 de cada 100 mujeres quedan embarazadas en el primer año de uso de anticonceptivos hormonales combinados con un uso normal. Estos métodos son reversibles y pueden ser utilizados por las mujeres de todas las edades. Los Anticonceptivos hormonales combinados se utilizan generalmente durante 21-24 días consecutivos, seguido de 4-7 días libres de hormonas (sin toma de píldoras o píldoras de placebo).

### Inicio de anticonceptivos hormonales combinados

- Los anticonceptivos hormonales combinados puede iniciarse en cualquier momento, si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1).

### Necesidad de anticonceptivos de respaldo

- Si los anticonceptivos hormonales combinados se inician dentro de los primeros 5 días desde el inicio del sangrado menstrual, no se necesita protección anticonceptiva adicional.
- Si los anticonceptivos hormonales combinados se inician después de 5 días desde el inicio del sangrado menstrual, la mujer debe abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional durante los próximos 7 días.

### Consideraciones especiales

- Amenorrea (no posparto)

**Tiempo:** los anticonceptivos hormonales combinados puede iniciarse en cualquier momento, si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1).

### Necesidad de anticonceptivos de respaldo:

La mujer tiene que abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional durante los próximos 7 días.

- Posparto (lactancia materna)

**Tiempo:** mujeres recién puérperas que están amamantando no deben usar anticonceptivos hormonales combinados durante las 3 primeras semanas después del parto (EE.UU. MEC 4), debido al aumento del riesgo de tromboembolismo venoso, y por lo general no deben usar anticonceptivos hormonales combinados durante la cuarta semana después del parto (EE.UU. MEC 3) debido a los efectos potenciales sobre el rendimiento de la lactancia materna. Puérperas lactantes con otros factores de riesgo de tromboembolismo venoso en general no deben usar anticonceptivos hormonales combinados 4-6 semanas después del parto (EE.UU. MEC 3).

- Posparto (no lactancia)

**Tiempo:** los anticonceptivos hormonales combinados puede iniciarse cuando la mujer es médicamente elegible (más allá de la 3 o 4 semana post parto) y si hay una certeza razonable de que no está embarazada (Cuadro 1).

- Aborto (espontáneo o inducido)

**Tiempo:** los anticonceptivos hormonales combinados puede iniciarse dentro de los primeros 7 días después del aborto del primer o segundo trimestre, incluso inmediatamente después del aborto (EE.UU. MEC 1).

### Necesidad de anticonceptivos de respaldo:

la mujer debe abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional durante los siguientes 7 días a menos que los anticonceptivos hormonales combinados se inicien en el momento de un aborto quirúrgico.

## Exámenes y pruebas necesarias antes de la iniciación de los anticonceptivos hormonales combinados

**Tabla V.** Clasificación de los controles y ensayos necesarios antes de la iniciación de anticonceptivos hormonales combinados

Examen o prueba de laboratorio	Clase *
Examen	
Presión arterial	A †
Peso corporal (IMC) (peso [kg] / altura [m] <sup>2</sup> )	- §
Examen mamario	C
Examen bimanual y la inspección del cuello uterino	C
Prueba de laboratorio	
Glucosa	C
Lípidos	C
Enzimas hepáticas	C
Hemoglobina	C
Mutaciones trombogénicas	C
La citología cervical (prueba de Papanicolaou)	C
Detección de ETS con las pruebas de laboratorio	C
Detección del VIH con pruebas de laboratorio	C

**Abreviaturas:** IMC: índice de masa corporal; VIH: virus de inmunodeficiencia humana; ETS: enfermedad de transmisión sexual; EE.UU. MEC: *US Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos, 2010*.

\* **Clase A:** esencial y obligatorio en todas las circunstancias para un uso seguro y eficaz del método. **Clase B:** contribuye sustancialmente al uso seguro y eficaz. Se evaluara costo beneficio en la utilización del método, en el caso que no se pueda realizar algún examen o prueba. **Clase C:** no contribuye sustancialmente al uso seguro y eficaz del método anticonceptivo.

† En los casos en que el acceso a la atención médica pueda ser limitado, la medición de la presión arterial se puede obtener en un entorno no clínico (por ejemplo, la farmacia o la estación de bomberos) y reportarlo al proveedor de salud.

‡ Peso y medición (IMC) no es necesario para determinar la elegibilidad médica para cualquier método anticonceptivo, ya que todos los métodos pueden utilizarse (EE.UU. MEC 1) o, en general se puede utilizar (EE.UU. MEC 2) entre las mujeres obesas (Cuadro 2). Sin embargo, la medición de peso y cálculo de índice de masa corporal al inicio del estudio podría ser útil para el seguimiento de los cambios y el asesoramiento de las mujeres que puedan estar preocupados por el cambio de peso percibido asociado con su método anticonceptivo.

### Número de paquetes de píldoras que deben ser proporcionados en la consulta inicial

- En las visitas iniciales y de seguimiento, proporcionar o prescribir un suministro de hasta 1 año de anticonceptivos orales combinados (por ejemplo, 13 paquetes de píldoras de 28 días), dependiendo de las preferencias de la mujer y el uso previsto.
- Una mujer debe ser capaz de obtener los AOC con facilidad en la cantidad y en el momento que los necesite.

### PÍLDORAS DE GESTÁGENO SOLO

Las píldoras de solo gestágeno (POP) contienen sólo progestágeno y no estrógeno. Aproximadamente 9 de cada 100 mujeres quedan

embarazadas en el primer año de uso de los POP con un uso normal.

### Inicio de la POP

- Las POP puede iniciarse en cualquier momento, si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1).

### Necesidad de anticonceptivos de respaldo

- Si los POP se inician dentro de los primeros 5 días desde el inicio del sangrado menstrual, no se necesita protección anticonceptiva adicional.
- Si los POP se inician >5 días desde el inicio del sangrado menstrual, la mujer debe abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional durante los siguientes 2 días.



## Consideraciones especiales

- Amenorrea (no posparto)

**Tiempo:** las POP se puede iniciar en cualquier momento, si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1).

**Necesidad de anticonceptivos de respaldo:** la mujer tiene que abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección an-

tonceptiva adicional durante los siguientes 2 días.

- Posparto (lactancia materna)

**Tiempo:** las POP se puede iniciar en cualquier momento, incluso inmediatamente después del parto (EE.UU. MEC 2, si pasó <1 mes después del parto y EE.UU. MEC 1, si pasó  $\geq 1$  mes después del parto), si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (Cuadro 1).

## Exámenes y pruebas necesarias antes de la iniciación de los POP (Tabla VI)

Tabla VI. Clasificación de los controles y las pruebas necesarias antes de iniciar el POP	
Examen o prueba de laboratorio	Clase *
Examen	
Presión arterial	C
Peso corporal (IMC) (peso [kg] / altura [m] <sup>2</sup> )	- †
Examen mamario	C
Examen bimanual y la inspección del cuello uterino	C
Prueba de laboratorio	
Glucosa	C
Lípidos	C
Enzimas hepáticas	C
Hemoglobina	C
Mutaciones trombogénicas	C
La citología cervical (prueba de Papanicolaou)	C
Detección de ETS con las pruebas de laboratorio	C
Detección del VIH con pruebas de laboratorio	C

**Abreviaturas:** IMC: índice de masa corporal; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana; POP: píldora de progestina sola; ETS: enfermedad de transmisión sexual; EE.UU. MEC: *US Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos, 2010*.

**\*Clase A:** esencial y obligatorio en todas las circunstancias para un uso seguro y eficaz del método. **Clase B:** contribuye sustancialmente al uso seguro y eficaz. Se evaluara costo beneficio en la utilización del método, en el caso que no se pueda realizar algún examen o prueba. **Clase C:** no contribuye sustancialmente al uso seguro y eficaz del método anticonceptivo.

† Peso y medición (IMC) no es necesario para determinar la elegibilidad médica para cualquier método anticonceptivo, ya que todos los métodos pueden utilizarse (EE.UU. MEC 1) o, en general se puede utilizar (EE.UU. MEC 2) entre las mujeres obesas (Cuadro 2). Sin embargo, la medición de peso y cálculo de índice de masa corporal al inicio del estudio podría ser útil para el seguimiento de los cambios y el asesoramiento de las mujeres que puedan estar preocupados por el cambio de peso percibido asociado con su método anticonceptivo.

## MÉTODO DE LOS DÍAS

Es un método basado en el conocimiento de la fertilidad, los usuarios deben evitar las relaciones sexuales sin protección durante los días 8 a 19 del ciclo menstrual. Aproximadamente 5 de cada 100

mujeres quedan embarazadas en el primer año de perfecto uso, es decir en forma correcta y consistente. La eficacia sobre la base de un uso normal no está disponible para este método, pero se espera que sea inferior a la de uso perfecto.

### **Los ciclos menstruales de 26 a 32 días**

- Estas mujeres pueden usar el método.
- Proporcionar un método anticonceptivo de barrera en los días 8 a 19, si se desea.
- Si tiene relaciones sexuales sin protección durante los días 8 a 19, considere el uso de la anticoncepción de emergencia.

### **Dos o más ciclos menstruales de <26 o>32 días dentro de 1 año de uso del método**

- Asesorar a la mujer que el método puede no ser apropiado para ella debido a un mayor riesgo de embarazo. Ayúdela a considerar otro método.

## **ANTICONCEPCIÓN DE EMERGENCIA**

La anticoncepción de emergencia consiste en métodos que pueden ser utilizados por las mujeres después de la relación sexual para evitar el embarazo. Los métodos de anticoncepción de emergencia tienen diferentes rangos de efectividad dependiendo del método y el calendario de administración. Hay cuatro opciones disponibles en los Estados Unidos: el DIU de cobre y tres tipos de PAE.

### **Tipos de anticoncepción de emergencia**

#### **Dispositivo intrauterino**

- Cu-DIU

#### **Píldora de anticoncepción de emergencia (PAE)**

- El acetato de ulipristal (UPA) en una dosis única (30 mg).
- El levonorgestrel en una dosis única (1,5 mg) o como una dosis dividida (1 dosis de 0,75 mg de levonorgestrel seguido por una segunda dosis de 0,75 mg de levonorgestrel 12 horas más tarde).
- La combinación de estrógeno y progestina en 2 dosis (régimen de Yuzpe: 1 dosis de 100  $\mu$  g de etinil estradiol y 0,50 mg de levonorgestrel seguidas de una segunda dosis de 100  $\mu$  g de etinil estradiol y 0,50 mg de levonorgestrel 12 horas más tarde).

### **Inicio de la Anticoncepción de Emergencia.**

- Cu-DIU
- El DIU de cobre puede ser insertado dentro de los 5 días de la primera relación sexual sin protección como anticonceptivo de emergencia.
- Además, cuando se pueda estimar el día de la ovulación, el DIU de cobre puede ser insertado más allá de 5 días después del coito, siempre y cuando no se realice la inserción más de 5 días después de la ovulación.

#### **PAE**

- Las PAE deben tomarse tan pronto como sea posible dentro de los 5 días siguientes a la relación sexual sin protección.

## **ESTERILIZACIÓN FEMENINA**

Métodos laparoscópicos, abdominales e histeroscópicos de esterilización femenina están disponibles en los Estados Unidos, y algunos de estos procedimientos se pueden realizar en forma ambulatoria. Menos de 1 de cada 100 mujeres quedan embarazadas en el primer año después de la esterilización femenina. Debido a que estos métodos están destinados a ser irreversible, todas las mujeres deben ser adecuadamente asesoradas acerca de la permanencia de la esterilización y la disponibilidad de métodos anticonceptivos altamente eficaces y reversibles.

### **Confiabilidad de la esterilización histeroscópica para la anticoncepción**

- Antes de que una mujer puede disponer de la esterilización histeroscópica para la anticoncepción, se debe realizar una histerosalpingografía (HSG) 3 meses después del procedimiento de esterilización para confirmar la oclusión tubárica bilateral.
- La mujer debe ser advertida que tiene que abstenerse de tener relaciones sexuales o utilizar protección anticonceptiva adicional hasta que se ha confirmado la oclusión tubárica bilateral.

## **Confiabilidad de la esterilización laparoscópica y abdominal para la anticoncepción**

- Una mujer puede disponer de la esterilización como anticoncepción inmediatamente después de los abordajes laparoscópicos y abdominal. No se necesita protección anticonceptiva adicional.

## **ESTERILIZACIÓN MASCULINA**

La esterilización masculina o vasectomía, es uno de los pocos métodos anticonceptivos disponibles para los hombres y se puede realizar en forma ambulatoria. Menos de 1 de cada 100 mujeres queda embarazada en el primer año después de que su pareja masculina se realiza una vasectomía. Debido a que la esterilización masculina se pretende que sea irreversible, todos los hombres deben estar debidamente asesorados acerca de la irreversibilidad de la esterilización.

## **CONFIABILIDAD DE LA VASECTOMÍA PARA LA ANTICONCEPCIÓN**

- Un análisis del semen se debe realizar 8-16 semanas después de una vasectomía para asegurar que el procedimiento se ha realizado correctamente.
- El hombre debe ser advertido de que debe utilizar protección anticonceptiva adicional o abstenerse de tener relaciones sexuales hasta que tenga la confirmación del éxito de la vasectomía por análisis de semen posvasectomía.

## **Otras recomendaciones posprocedimiento**

- El hombre debe abstenerse de eyacular durante aproximadamente 1 semana después de la vasectomía para permitir la cicatrización de los sitios quirúrgicos

## **CUÁNDO LAS MUJERES PUEDEN DEJAR DE USAR ANTICONCEPTIVOS**

La protección anticonceptiva sigue siendo necesaria para las mujeres de >44 años si la mujer quiere evitar el embarazo.

## **Comentarios y resumen de la evidencia**

La edad en que una mujer ya no está en riesgo de embarazo no se conoce. Aunque poco fre-

cuentas, pueden ocurrir embarazos espontáneos en mujeres de >44 años. Tanto el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos y la Sociedad Norteamericana de Menopausia recomiendan que las mujeres sigan el uso de anticonceptivos hasta la menopausia o la edad de 50-55 años. No hay pruebas de laboratorio confiables disponibles para confirmar la pérdida definitiva de la fertilidad en una mujer. La evaluación de los niveles de la hormona folículo-estimulante para determinar cuando una mujer ya no es fértil puede no ser precisa.

Los proveedores de salud deben tener en cuenta los riesgos para el embarazo en una mujer en edad reproductiva avanzada, así como los riesgos de continuar la anticoncepción hasta la menopausia. Los embarazos entre las mujeres de edad reproductiva avanzada están en mayor riesgo de complicaciones maternas, como la hemorragia, tromboembolismo venoso, y la muerte; y las complicaciones fetales, como el aborto espontáneo, muerte fetal y anomalías congénitas.

Entre Los riesgos asociados con la anticoncepción permanente están los eventos cardiovasculares agudos (tromboembolia venosa, infarto de miocardio o accidente cerebrovascular) y el cáncer de mama.

Los métodos anticonceptivos seguros, relacionados solamente con la edad, para las mujeres de edad >45 años son: los POP los implantes, el LNG-DIU, o el DIU de cobre (EE.UU. MEC 1). Las mujeres de edad >45 años generalmente pueden usar anticonceptivos hormonales combinados y DMPA (EE.UU. MEC 2). Sin embargo, las mujeres en este grupo de edad podrían tener enfermedades crónicas u otros factores de riesgo que puedan hacer que el uso de los métodos anticonceptivos hormonales no sea seguro.

La incidencia de tromboembolismo venoso fue mayor entre las usuarias de anticonceptivos orales de edad  $\geq 45$  años, en comparación con las usuarias de anticonceptivos orales más jóvenes en dos estudios, sin embargo, no se demostró una interacción entre la anticoncepción hormonal y el aumento de la edad en comparación con el riesgo inicial o no fue examinado. El riesgo relativo de infarto de miocardio fue más alto entre las usuarias

de anticonceptivos orales que en las no usuarias, a pesar de que no se demostró una tendencia de aumento del riesgo relativo con la edad. No se encontraron estudios sobre el riesgo de accidente cerebrovascular en las usuarias de AOC de edad  $\geq 45$  años (Nivel de evidencia: II-2, a baja, directo).

Un análisis realizado en conjunto por el Grupo de Colaboración sobre Factores Hormonales y cáncer de mama en 1996 mujeres, encontró pequeño aumento de los riesgos relativos de cáncer de mama entre las mujeres de edad  $\geq 45$  años cuyo último uso de anticonceptivos hormonales combinados fue  $< 5$  años antes y para aquellos cuyo último uso fue 5-9 años antes. Siete estudios más recientes sugieren un aumento no significativo de los riesgos relativos para el carcinoma de mama in situ o cáncer de mama entre las mujeres que habían usado anticonceptivos orales o DMPA cuando tenían  $\geq 40$  años en comparación con aquellos que nunca habían utilizado ambos métodos (Nivel de evidencia: II-2, justo, directo).

## CONCLUSIÓN

Mujeres, hombres y parejas tienen cada vez más opciones seguras y eficaces de métodos anticonceptivos, para reducir el riesgo de embarazo no deseado. Sin embargo, con esta gran cantidad de opciones anticonceptivas viene la necesidad de una guía basada en la evidencia para ayudar a los proveedores de atención de la salud a ofrecer servicios de planificación familiar de calidad a sus pacientes, incluyendo la elección del método anticonceptivo más apropiado para las circunstancias individuales y utilizando el método correctamente, de forma consistente y continua para maximizar la eficacia.

Eliminar los obstáculos innecesarios puede ayudar a los pacientes a acceder y utilizar correctamente los métodos anticonceptivos. Pueden existir varias barreras médicas al iniciar y continuar métodos anticonceptivos, tales como exámenes y pruebas de detección innecesarios antes de iniciar el método (por ejemplo, un examen pélvico antes de la iniciación de los AOC), incapacidad para recibir el anticonceptivo en el mismo día de la visita (por ejemplo, esperando resultados de pruebas

que puedan no ser necesarias o esperar hasta el próximo período menstrual de la mujer para iniciar el uso), y la dificultad para obtener anticonceptivos en forma continua (por ejemplo, las restricciones sobre el número de paquetes de píldoras dispensadas a la vez). Evitar indicaciones innecesarias, tales como proporcionar antibióticos profilácticos en el momento de la inserción del DIU o seguimiento innecesarios, también puede ayudar a los pacientes al acceso y el uso de anticonceptivos con éxito.

La mayoría de las mujeres pueden comenzar con gran parte de los anticonceptivos en cualquier momento. El seguimiento, para la mayoría de las mujeres incluye la evaluación de su satisfacción con el método anticonceptivo, la preocupación por el uso del método, y los cambios en el estado de salud o medicamentos que pudieran afectar la elegibilidad médica para el uso continuo de este método. Los cambios en los patrones de sangrado son una de las principales razones para la interrupción de la anticoncepción. Además, las instrucciones deberán ser optimizadas para posibilitar un uso más fácil de los procedimientos para las píldoras olvidadas y los errores de dosificación con el parche anticonceptivo y el anillo. Las PAE y el uso del DIU de cobre como anticoncepción de emergencia son opciones importantes para las mujeres, y por ello son fundamentales las recomendaciones sobre su uso, así como para iniciar anticoncepción regular después del uso de la anticoncepción de emergencia.

La Esterilización masculina y femenina son métodos altamente efectivos de anticoncepción para hombres, mujeres y parejas que no deseen tener hijos. Se debe asesorar a los hombres que se someten a la vasectomía y a las mujeres sometidas a un procedimiento de esterilización histeroscópica, sobre la necesidad de protección anticonceptiva adicional hasta del confirmar la eficacia, que no es inmediata.

Los CDC supervisará continuamente nuevas pruebas científicas y actualizará estas recomendaciones que exijan los nuevos datos.

Las actualizaciones de las recomendaciones, así como las herramientas de proveedores y otros recursos, están disponibles en el sitio web SPR EE.UU. CDC (<http://www.cdc.gov/reproductive-health/UnintendedPregnancy/USSPR.htm>).

## RECOMENDACIONES E INFORMES APÉNDICE B

Método anticonceptivo	Cuándo comenzar (si el proveedor está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada)	Anticonceptivo adicional	Los exámenes o pruebas necesarias antes de la iniciación del método *
DIU con cobre	En cualquier momento	No es necesario	Examen bimanual y la inspección cervical †
DIU liberador de levonorgestrel	En cualquier momento	Si pasaron > de 7 días desde el inicio de la menstruación, usar otro método o abstenerse durante 7 días.	Examen bimanual y la inspección cervical †
Implante	En cualquier momento	Si pasaron > de 5 días desde el inicio de la menstruación, usar otro método o abstenerse durante 7 días.	Ninguno
Inyectable	En cualquier momento	Si pasaron > de 7 días desde el inicio de la menstruación, usar otro método o abstenerse durante 7 días.	Ninguno
Anticonceptivos hormonales combinados	En cualquier momento	Si pasaron > de 5 días desde el inicio de la menstruación, usar otro método o abstenerse durante 7 días.	Control de la presión arterial
Píldora de gestágeno solo	En cualquier momento	Si pasaron > de 5 días desde el inicio de la menstruación, usar otro método o abstenerse durante 2 días.	Ninguno

**Abreviaturas:** IMC: índice de masa corporal; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana; DIU: dispositivo intrauterino. ETS: enfermedad de transmisión sexual. EE.UU. MEC: *US Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos, 2010*. \* Medición de peso (IMC) no es necesario para determinar la elegibilidad médica de ningún método anticonceptivo porque todos los métodos pueden utilizarse (EE.UU. MEC 1) o (EE.UU. MEC 2) en las mujeres obesas (Cuadro 2). Sin embargo, la medición de peso y el IMC (peso [kg] / altura [m] 2) al inicio del estudio podría ser útil para el seguimiento y el asesoramiento de las mujeres que puedan estar preocupados por el cambio de peso percibido asociado con su método anticonceptivo. † La mayoría de las mujeres no requieren pruebas de ETS adicionales en el momento de la inserción del DIU, si ya han sido seleccionados de acuerdo con los CDC. Las mujeres con diagnóstico cervicitis purulenta o infección por *Chlamydia* o gonorrea no deben someterse a la inserción del DIU (EE.UU. MEC 4). Las mujeres que tienen una alta probabilidad individual de exposición a enfermedades de transmisión sexual (por ejemplo, aquellos con una pareja infectada actualmente) generalmente no deben someterse a la inserción del DIU (EE.UU. MEC 3) (Cuadro 2). Para estas mujeres, la inserción del DIU se debe retrasar hasta que se realice el tratamiento apropiado.

### APÉNDICE C: EXÁMENES Y PRUEBAS NECESARIAS ANTES DE LA INICIACIÓN DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

#### Recomendaciones e Informes Apéndice C

Los exámenes o pruebas mencionadas corresponden a las mujeres que se suponen sanas. Las mujeres con problemas médicos conocidos u otras condiciones especiales podrían necesitar exámenes o pruebas adicionales antes de ser consideradas candidatas adecuadas para un determinado método anticonceptivo. Los *Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos, 2010* (EE.UU. MEC), pueden ser útiles en tales circunstancias. La siguiente clasificación se consideró útil para diferenciar la aplicabilidad de los distintos exámenes o pruebas:

- **Clase A:** esencial y obligatoria en todas las circunstancias para el uso seguro y eficaz del método anticonceptivo.
- **Clase B:** contribuye sustancialmente al uso seguro y eficaz, el riesgo de no realizar un examen

o prueba debe equilibrarse con los beneficios del uso del método anticonceptivo disponible.

- **Clase C:** no contribuye sustancialmente al uso seguro y eficaz del método anticonceptivo.

Estas clasificaciones se centran en la relación de los exámenes o pruebas para la iniciación segura de un método anticonceptivo. No están destinados a evaluar otras circunstancias. Por ejemplo, algunos de los exámenes o pruebas que no resulten necesarios para el uso de anticonceptivos seguros y eficaces podrían ser apropiado para una buena atención de salud preventiva o para diagnosticar o evaluar presuntas condiciones médicas. No se necesitan exámenes o pruebas antes de iniciar los preservativos o espermicidas.

Un examen bimanual es necesario para el montaje del diafragma. Un examen bimanual y la inspección del cuello uterino son necesarios para el montaje del capuchón cervical.

TABLA VII. Los exámenes y las pruebas necesarias antes de la iniciación de los métodos anticonceptivos

El examen o la prueba	Método anticonceptivo y tipo							
	DIU de cobre y el DIU-LNG	Implante	Inyectable	CHC	POP	Condón	Diafragma o capuchón cervical	Espermicida
Examen								
Presión arterial	C	C	C	A *	C	C	C	C
Peso corporal (IMC) (peso [kg] / altura [m] <sup>2</sup> )	- †	- †	- †	- †	- †	C	C	C
Examen mamario	C	C	C	C	C	C	C	C
Examen bimanual y la inspección del cuello uterino	La	C	C	C	C	C	A §	C
<b>Prueba de laboratorio</b>								

Glucosa	C	C	C	C	C	C	C	C
Lípidos	C	C	C	C	C	C	C	C
Enzimas hepáticas	C	C	C	C	C	C	C	C
Hemoglobina	C	C	C	C	C	C	C	C
Mutaciones trombogénicas	C	C	C	C	C	C	C	C
Citología cervical (PAP)	C	C	C	C	C	C	C	C
Detección de ETS (laboratorio)	- ¶	C	C	C	C	C	C	C
Detección del VIH (laboratorio)	C	C	C	C	C	C	C	C

**Abreviaturas:** IMC: índice de masa corporal; CHC: anticonceptivo hormonal combinado; DIU-Cu: dispositivo intrauterino con cobre; DMPA: acetato de medroxiprogesterona; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana; DIU-LNG: dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel; POP: píldora de gestágeno solo; ETS: enfermedad de transmisión sexual; EE.UU. MEC: *US Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos, 2010*.

\* En los casos en que el acceso a la atención médica pueda ser limitado, la medición de la presión arterial se puede obtener en un entorno no clínico (por ejemplo, la farmacia) y ser reportado al proveedor.

†\* Medición de peso (IMC) no es necesario para determinar la elegibilidad médica de ningún método anticonceptivo porque todos los métodos pueden utilizarse (EE.UU. MEC 1) o, (EE.UU. MEC 2) en las mujeres obesas (Cuadro 2). Sin embargo, la medición de peso y el IMC (peso [kg] / altura [m]<sup>2</sup>) al inicio del estudio podría ser útil para el seguimiento y el asesoramiento de las mujeres que puedan estar preocupados por el cambio de peso percibido asociado con su método anticonceptivo.

§ Es necesario un examen bimanual (no la inspección del cuello uterino) para el ajuste del diafragma.

¶ La mayoría de las mujeres no requieren pruebas de ETS adicionales en el momento de la inserción del DIU, si ya han sido seleccionados de acuerdo con los CDC. Las mujeres con diagnóstico cervicitis purulenta o infección por *Chlamydia* o gonorrea no deben someterse a la inserción del DIU (EE.UU. MEC 4). Las mujeres que tienen una alta probabilidad individual de exposición a enfermedades de transmisión sexual (por ejemplo, aquellos con una pareja infectada actualmente) generalmente no deben someterse a la inserción del DIU (EE.UU. MEC 3) (Cuadro 2). Para estas mujeres, la inserción del DIU se debe retrasar hasta que se realice el tratamiento apropiado.

## RECOMENDACIONES E INFORMES. APÉNDICE D

Estas recomendaciones se refieren al seguimiento de rutina recomendado para el uso continuo de anticonceptivos, de forma segura y eficaz en mujeres sanas. Las recomendaciones se refieren a situaciones

generales y pueden variar para diferentes usuarias y diferentes situaciones. Las poblaciones específicas que podrían beneficiarse de la mayor frecuencia de las visitas de seguimiento incluyen adolescentes, pacientes con ciertas condiciones médicas especiales, y las que tengan patología asociada.

TABLA VIII. Para el seguimiento, después de la iniciación de anticonceptivos

Acción	Método anticonceptivo				
	DIU de cobre o DIU-LNG	Implante	Inyectable	CHC	POP
Seguimiento general					
Informar a las mujeres que pueden regresar en cualquier momento para discutir los efectos secundarios u otros problemas, y si quieren cambiar el método. Informar a las mujeres que utilizan el DIU, los implantes o inyectables cuando deben ser removidos o cuando se necesita una reinyección. No se requiere ninguna rutina de visita de seguimiento.	X	X	X	X	X
<b>Otras visitas de rutina</b>					
Evaluar la satisfacción de la mujer con su método actual y aclarar dudas sobre el uso del método.	X	X	X	X	X
Evaluar los cambios en el estado de salud, incluidos los medicamentos, que cambiarían idoneidad del método para el uso seguro, continuo y eficaz, basado en EE.UU. MEC (es decir, las categorías 3 y 4 condiciones y características) (Cuadro 2).	X	X	X	X	X
Considerar la posibilidad de realizar un examen para comprobar la presencia de hilos del DIU.	X	-	-	-	-
Considerar la posibilidad de evaluar los cambios en el peso, y dar asesoramiento a las mujeres que se preocupan por el cambio de peso percibido asociado con su método anticonceptivo.	X	X	X	X	X
Medir la presión arterial.	-	-	-	X	-

**Abreviaturas:** CHC: combinado hormonal anticonceptivo; DIU-Cu: contiene cobre dispositivo intrauterino; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana; DIU: dispositivo intrauterino; DIU-LNG: dispositivo liberador de levonorgestrel intrauterino; POP: píldora de progestina sola; EE.UU. MEC =EE.UU. *Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos, 2010.*



# Uso de anticonceptivos en pacientes con cirugía bariátrica

Silvio Antonio Franceschini, Carolina Sales Vieira, Wellington P. Martins, Janaina Boldrini Franca, Rui Alberto Ferriani

**Título original:** Effects of combined oral contraceptives containing levonorgestrel or chlormadinona on the endotelium. *Contraception* 2013 Jun; 87:766-772.

Un tercio de las mujeres en edad reproductiva en los EE.UU. son obesas y sabemos que el descenso de peso representa un gran problema.

La cirugía bariátrica plantea una alternativa para las pacientes con obesidad mórbida al proporcionar mayor duración en la reducción en el peso frente a otras alternativas como las terapias conductuales y farmacológicas.

Pero para conocer un poco más acerca de este tipo de cirugías, recordemos que existen 3 tipos de técnicas: las que generan un síndrome malabsortivo, las técnicas restrictivas y las mixtas.

Dentro de las técnicas de malabsorción, se encuentra el *bypass* yeyuno-ileal. Esta técnica está en desuso ya que modifica la absorción y digestión alimentaria<sup>1</sup>.

Las técnicas restrictivas se basan en la reducción de la cavidad gástrica, que provoca una rápida pérdida de peso sin modificar la absorción de los nutrientes. Entre ellas se encuentran la banda o cinturón gástrico, la gastroplastia vertical y la gastrectomía tubular<sup>2</sup>. Y dentro de las técnicas mixtas se encuentra el *bypass* gástrico en Y de predominio restrictivo<sup>3</sup>.

El cinturón gástrico y el *bypass* son 2 técnicas ampliamente utilizadas en todo el mundo. Con ambas cirugías se logra una importante reducción en el peso, sobre todo en mujeres en edad reproductiva, para lo cual debemos tener en cuenta una buena anticoncepción.

Se debe evitar el embarazo durante los 12 a 18 meses siguientes a la intervención, según lo recomendado por el *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG)<sup>4</sup>, ya que los primeros meses poscirugía se asocian con rápida pérdida de peso, lo que podría causar efectos adversos en el embarazo y mayores complicaciones posquirúrgicas.

La evidencia anticonceptiva en mujeres obesas es limitada e inconsistente<sup>5</sup>. Distintos ensayos clínicos nos muestran que los anticonceptivos transdérmicos para las mujeres con un peso mayor a 90 kg tienen una tasa de fracaso más alta que el resto<sup>6</sup>.

Por otra parte, el trabajo de Edelman<sup>7</sup> mostró que el tiempo para alcanzar los niveles plasmáticos de levonorgestrel (LNG) óptimos para lograr un efecto anticonceptivo en mujeres obesas es el doble que en aquellas con peso normal, por lo tanto, el intervalo de supresión del eje hipotálamo-hipófiso-gonadal (HHG) puede alargarse. En estas mujeres, luego del descenso de peso poscirugía, se observa una mayor

---

E-mail: martinezmarialeja@hotmail.com



pulsatilidad de la LH endógena, lo que podría ser aún más difícil de suprimir. Con la disminución en la absorción de los anticonceptivos orales luego del *bypass* gástrico, existen potencialmente diferencias en los pulsos de LH.

Otro estudio de casos y controles observó un mayor riesgo de fracaso con ACO en las mujeres obesas que en aquellas con un índice de masa corporal (IMC) normal (*odds ratio*: 1,72; intervalo de confianza del 95%: 1,04 a 2,82). Por otra parte, varios informes concluyeron que la obesidad no aumenta el riesgo de ineficacia de los anticonceptivos<sup>8</sup>.

Según la *American Society of Bariatric Surgery* desde 1983, año en que se comienza con la cirugía bariátrica en el tratamiento de la obesidad, hasta ahora no hay ningún nivel de evidencia frente a la eficacia del anticonceptivo en pacientes posbariátrica<sup>9</sup>.

El ACOG, en un boletín de 2009, no recomienda la vía oral para estas pacientes ya que luego de la cirugía éstas presentan un síndrome de malabsorción, motivo por el cual disminuye la eficacia de esta vía de administración. Sin embargo, esta afirmación se basa en un nivel III de evidencia, ya que los distintos estudios analizados corresponden a diferentes tipos de cirugía (restrictiva vs. síndrome de malabsorción), el número de mujeres analizadas fue limitado y su seguimiento incompleto.

Los estudios de Victor y colaboradores<sup>10</sup> nos muestran que 7 mujeres con obesidad mórbida (peso promedio 129 kg) antes de la operación, cuyas edades estaban entre los 20 y 44 años, con una derivación yeyuno-ileal (técnica malabsortiva) y que sufrieron una pérdida de peso promedio de 39 kg, luego de la cirugía mostraron niveles plasmáticos de esteroides menores después de la ingestión de 3 mg de noretisterona y/o 0,25 de LNG durante las primeras 8 h en comparación con el grupo control (5 pacientes con normopeso = 57 kg). La explicación más probable de la reducción de los niveles hormonales posquirúrgicos se produce por la disminución de la absorción de los esteroides a nivel intestinal en estas pacientes, que pierden gran peso en forma rápida. Este hallazgo plantea preocupación por el fracaso de los ACO en pacientes que se someten a procedimientos de malabsorción, aunque esta disminución de los niveles de esteroides en la circulación no se relacionó con fallas en la anticoncepción. La crítica de este trabajo es que no tuvo seguimiento en el tiempo y no se logró establecer las tasas de embarazo.

Gerrits evaluó, en un trabajo prospectivo a 2 años<sup>11</sup>, la efectividad de los diferentes métodos y el riesgo de embarazo luego de la derivación biliopancreática (BPD). Analizó 40 mujeres de entre 16 y 44 años y reportó 4 embarazos. Dos de las 9 mujeres que tenían un IMC mayor a 39 antes de la cirugía y que usaban desarrollaron un embarazo inesperado en el posoperatorio a pesar de su uso, antes y después de la derivación biliopancreática (22%); esta proporción es algo más alta que la tasa de uso-eficacia típica que se reporta en la población general (8% en el primer año de uso). La eficacia se vio reducida aún más en el posoperatorio por complicaciones tales como la diarrea a largo plazo y/o los vómitos. Los otros embarazos se produjeron en 2 pacientes que no utilizaban método anticonceptivo (MAC) eficaz. Ninguna de las usuarias que utilizaban doble MAC (1 paciente: ACO+ condón, 1 paciente con ACO+ DIU), 1 con inyectables de acetato de medroxiprogesterona de depósito (DMPA), 1 con DIU solo y otra con ligadura tubaria (LT) se embarazaron. Las limitaciones que tiene este trabajo son el número pequeño de pacientes y su seguimiento a corto plazo.

Del trabajo de Gerris se deduce que en estos procedimientos los ACO solos no serían lo suficientemente seguros para evitar un embarazo.

Por otra parte, Anderson y colaboradores<sup>12</sup> evaluaron la influencia del *bypass* gástrico en la absorción intestinal de los ACO que contienen etinilestradiol y D-norgestrel. Los autores le dieron a las mujeres (n=18) que se sometieron a una derivación yeyuno-ileal, una única dosis de estradiol (4 mg) y D-norgestrel (125 mcg) y encontraron una reducción de los niveles circulantes de estas hormonas luego de la cirugía en comparación con el grupo control (n=6 pacientes obesas no operadas). Este estudio no evalúa la

evolución clínica de la eficacia anticonceptiva, así como tampoco la absorción de los compuestos más comúnmente usados en anticoncepción, aquellos que contienen etinilestradiol + LNG, y la otra desventaja es que este tipo de cirugía ya no se realiza. Aunque no se encontró ninguna evidencia directa que muestre una disminución sustancial en la eficacia de los anticonceptivos orales, tal eficacia depende en gran medida de su absorción. Por lo tanto, los procedimientos quirúrgicos que provocan una mala absorción gastrointestinal deliberada reducen la eficacia anticonceptiva oral.

Otros dos estudios revelan los posibles problemas de seguridad. Uno se centra en la posibilidad de un mayor riesgo de tromboembolismo venoso cuando las pacientes sometidas a cirugía mayor con inmovilización prolongada y/u obesidad utilizan ACO. De hecho, la incidencia de tromboembolismo venoso entre las pacientes de cirugía bariátrica se encuentra entre el 0,4 y el 3,1%<sup>13</sup>.

Una preocupación teórica adicional es para el uso de DMPA y sus efectos potenciales sobre la densidad mineral ósea (DMO) en las mujeres con antecedentes de cirugía bariátrica. La pérdida de hueso con frecuencia ocurre después de la cirugía bariátrica, ya que existe una deficiencia de vitamina D como efecto secundario a las técnicas con componente de malabsorción<sup>14</sup>. Aunque la fisiopatología de la pérdida ósea después de la cirugía no ha sido claramente identificada, se ha planteado la hipótesis de que una reducción en el peso corporal de las personas obesas puede disminuir el recambio óseo en términos de riesgo de fractura posterior; se desconoce la significación clínica de estos cambios evidentes en el hueso. El uso del DMPA está asociado con cambios pequeños y generalmente reversibles, sin embargo, no se sabe si el DMPA exacerba la pérdida de masa ósea en las pacientes con cirugía bariátrica.

Curiosamente, Ciangura<sup>15</sup> evaluó la eficacia del implante con etonorgestrel (ENG) en 3 mujeres (con pérdida de peso de 33,6 kg en 6 meses) comparando las concentraciones séricas del ENG antes de la cirugía, a los 3 y 6 meses después del *bypass* gástrico. Observó que los niveles de ENG disminuyeron con la pérdida de peso pero se mantuvieron (media de 170 pg/ml) por encima de la mínima concentración requerida para una anticoncepción eficaz. Este estudio revela que el implante con ENG podría ser un método eficaz hasta por lo menos 8 meses después de la inserción (la inserción se realizó 2 meses antes de la cirugía). La desventaja de este trabajo es su corto seguimiento en el tiempo (6 meses posintervención), así como que tampoco se compararon los niveles de ENG en usuarias con peso normal. Se necesitarían nuevos estudios a largo plazo para determinar su tiempo de eficacia.

Otro estudio<sup>16</sup> informó que el SIU-LNG es una opción aceptable en adolescentes sometidas a este tipo de cirugías. Se analizaron 23 a 25 mujeres que tenían ya insertado el SIU-LNG y se observó que éste fue eficaz al menos 6 meses posteriores a la cirugía (tiempo de seguimiento). Una sola paciente lo expulsó y otra se lo extrajo por sangrado uterino irregular.

Según la adaptación del CDC (Centro para el Control de Enfermedades) de los EE.UU. a los criterios de elegibilidad de la OMS 2010, el uso de ACO, parches y anillo vaginal en pacientes con cirugía bariátrica a las que se les realizó procedimiento restrictivo, es decir aquellos que disminuyen la capacidad de almacenamiento del estómago como la gastroplastia con banda vertical, o colocación de cinturón gástrico translaparoscópico, es categoría 1 (puede utilizarse el método). Por otro lado, si el antecedente es de una cirugía con procedimientos que provocan una malabsorción por la disminución funcional del intestino como en el *bypass* gástrico en Y de Roux o la derivación biliopancreática, el uso de ACO es categoría 3 y el uso de parches o anillos es categoría 1<sup>9</sup>.

## CONCLUSIONES

Existe una necesidad imperiosa de establecer una anticoncepción eficaz para estas mujeres, pero se plantean una serie de dificultades. Primero se sabe que existe una fase rápida de pérdida de peso

en este tipo de cirugías, lo que representa un riesgo para la nutrición fetal en el caso de embarazo. En segundo lugar, existe evidencia de que la obesidad está asociada con una disminución de la fertilidad y aquellas mujeres que no utilicen una anticoncepción eficaz luego de la cirugía pueden experimentar un embarazo por el descenso importante de peso. Para hacer frente a estos problemas, los estudios futuros deben comparar los perfiles hormonales de las mujeres que toman ACO luego de la cirugía bariátrica con mujeres obesas control.

Las mujeres con historia de cirugía bariátrica necesitan el acceso a una amplia gama de métodos anticonceptivos seguros y eficaces para evitar el embarazo en los primeros 12 a 18 meses posquirúrgicos (el período de mayor riesgo).

Mientras que la evidencia es limitada sobre la eficacia de los ACO en mujeres con antecedentes de procedimientos de malabsorción, en procedimientos restrictivos los ACO y el resto de los métodos brindan seguridad

**RECOMENDACIÓN DEL ACOG<sup>4</sup>: es el uso de un doble método en aquellas pacientes que usen ACO y hayan sido sometidas a procedimientos quirúrgicos que generen un síndrome de malabsorción.**

Técnicas con Síndrome de Malabsorción	Técnicas restrictivas/mixtas
USO DE ACO + MÉTODO DE BARRERA	ACO
ACO + DIU	DIU
DIU SOLO	MÉTODOS DE LARGA DURACIÓN
MÉTODOS DE LARGA DURACIÓN (SIU-LNG, IMPLANTES CON ENG)	

**Traducción y comentarios:** Dra. Alejandra Martínez

## Referencias

- Schneider BE, Mun EC. Surgical management of morbid obesity. *Diabetes Care* 2005; 28:475-80.
- Salameh JR. Bariatric surgery: past and present. *Am J Med Sci* 2006; 331:194-200.
- Santry HP, Gillen DL, Lauderdale DS. Trends in bariatric surgical procedures. *JAMA* 2005; 294:1909-17.
- ACOG Committee. Opinion number 315, September 2005. Obesity in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2005; 106:671-5.
- Maggard MA, Yermilov I, Li Z y cols. Pregnancy and fertility following bariatric surgery: a systematic review. *JAMA* 2008; 300:2286-96.

6. Colquitt J, Clegg A, Loveman E, Royle P, Sidhu MK. Surgery for morbid obesity. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;CD003641.
7. Edelman AB, Carlson NE, Cherala G, Munar MY, Stouffer RL, Cameron JL y cols. Impact of obesity on oral contraceptive pharmacokinetics and hypothalamic–pituitary–ovarian activity. *Contraception* 2009; 80:119-27.
8. Holt VL, Scholes D, Wicklund KG, Cushing-Haugen KL, Daling JR. Body mass index, weight, and oral contraceptive failure risk. *Obstet Gynecol* 2005; 105:46-52.
9. U. S. medical eligibility criteria for contraceptive use, 2010. *MMWR Recomm Rep* 2010; 59:1-86.
10. Victor A, Odland V, Kral JG. Oral contraceptive absorption and sex hormone binding globulins in obese women: effects of jejunoileal bypass. *Gastroenterol Clin North Am* 1987; 16:483-91.
11. Gerrits EG, Ceulemans R, van HR, Hendrickx L, Totte E. Contraceptive treatment after biliopancreatic diversion needs consensus. *Obes Surg* 2003; 13:378-82.
12. Andersen AN, Lebech PE, Sorensen TI, Borggaard B. Sex hormone levels and intestinal absorption of estradiol and D-norgestrel in women following bypass surgery for morbid obesity. *Int J Obes* 1982; 6:91-6.
13. Wu EC, Barba CA. Current practices in the prophylaxis of venous thromboembolism in bariatric surgery. *Obes Surg* 2000; 10:7-13.
14. Wucher H, Ciangura C, Poitou C, Czernichow S. Effects of weight loss on bone status after bariatric surgery: association between adipokines and bone markers. *Obes Surg* 2008; 18:58-65.
15. Ciangura C, Corigliano N, Basdevant A y cols. Etonorgestrel concentrations in morbidly obese women following Roux-en-Y gastric bypass surgery: three case reports. *Contraception* 2011; 84:649-51.
16. Hillman JB, Miller RJ, Inge TH. Menstrual concerns and intrauterine contraception among adolescent bariatric surgery patients. *J Women's Health (Larchmt)* 2011; 20:533-8.



# Consejería sobre salud reproductiva en mujeres portadoras de cardiopatías congénitas

Mathias Kaemmerer, Matthias Vigl, Vanadin Seifert-Klauss, Nicole Nagdyman, Ulrike Bauer, Karl-Theo Maria Schneider, Harald Kaemmerer

**Título original:** Counseling reproductive health issues in women with congenital heart disease. *Clinical Research Cardiology* 2012; 101:901-907.

El consejo médico en general relacionado con la sexualidad, la anticoncepción y el embarazo en mujeres con cardiopatía congénita (CC) es inadecuado e insuficiente. En este grupo de pacientes (p), la información sobre planificación familiar adaptada al riesgo individual y la identificación del subgrupo de mayor riesgo es fundamental para evitar las complicaciones no sólo para la madre, sino también para el feto.

**Introducción:** Las CC constituyen la anomalía congénita más frecuente. Debido al avance en el diagnóstico y tratamiento con la cirugía y el cateterismo intervencionista cardíaco, la mayoría de los p (90%) llegan a la adultez. En muchos de ellos, debido a que persisten secuelas o lesiones residuales, se requiere de un seguimiento de por vida. Los autores analizan en esta publicación la frecuencia con la que se otorga información vinculada a la anticoncepción, embarazo y sexualidad en este grupo de p y de dónde proviene.

**Pacientes y métodos:** Los autores analizan las fuentes de información con respecto a la sexualidad, embarazo y anticoncepción en p con CC mayores de 18 años durante un período de 12 meses atendidas en un centro de mediana y alta complejidad cardiológica (Munich-Berlín en Alemania) a partir de un cuestionario con datos demográficos, menarca, sexualidad y cuidados de anticoncepción. En este se incluyeron datos médicos como el tipo de cardiopatía, el tratamiento efectuado previamente y una evaluación clínica. Para facilitar el análisis estadístico se utilizó la clasificación clínica de insuficiencia cardíaca de la NYHA (*New York Heart Association*) en los cuatro tipos de Clase Funcional (CF) I: disnea ante grandes esfuerzos; CF II: disnea a medianos esfuerzos; CF III: restricción en las actividades diarias (aseo y vestimenta); y CF IV cuando la disnea se presenta en reposo. Las CC fueron clasificadas de acuerdo con el grado de complejidad en simple, moderada y compleja según las recomendaciones de la Asociación Americana de Cardiología.

**Resultados:** Se registraron 536 p con una edad media de 29 años y rango entre los 18 y 75 años. La mayoría de ellas: 72,6% (389 p) presentaba una edad de entre 20 y 40 años. El 51,2% se encontraba en CFI (264 p); en CFII el 40,9% (211 p) y sólo el 7,9% en CF III y IV (41 p). El grado de complejidad de la cardiopatía fue simple en 127 p (23,7%); en el 51,3%, moderada (275 p) y compleja o severa, en el 25% (134 p). El 66,6 % (357 p) presentaban 1 o más intervenciones previas; la cirugía reparadora fue el procedimiento efectuado en la mayoría (66,1%).



La fuente de información fue variada y dependió del grupo etario al que pertenecían las p. La mayor información provino de: 1) médicos tratantes (tanto en el consejo sobre anticoncepción como en el tema de embarazo); 2) de los grupos de amigas, en sexualidad; 3) de padres (fuente importante con respecto al tema de embarazo); y las menos frecuentes 4) de la forma escrita; y 5) de otras p afectadas. La información sobre sexualidad provino de médicos y amigas. El grupo de entre 25 y 34 años recibieron y buscaron más información en forma escrita (p. ej., Internet). Las p mayores de 35 años rara vez recibieron información de sus padres. Además a las p se les pidió que calificaran con una puntuación de 1 a 10 el grado de información recibida y esto aportó el siguiente resultado: con respecto a la sexualidad, fue 3,5 puntos; la puntuación de embarazo y anticoncepción fue de 5 puntos.

**Discusión:** Este trabajo constituye uno de los primeros en publicarse y analizar las diferentes fuentes de información en temas tan importantes como la sexualidad; la anticoncepción y el embarazo en una cohorte de 536 mujeres con CC. En sus resultados, el grupo de p fue bastante representativo con respecto a la distribución etaria y el grado de complejidad de las cardiopatías que habitualmente se encuentra en los Centros de atención de p con CC. En general, se sabe que sólo un grupo pequeño de los p conoce acerca de su cardiopatía y sobre todo de las implicancias que ésta pueda tener en relación con la sexualidad, al riesgo y posibilidades de embarazo y al tipo de anticoncepción. En éste y otros trabajos publicados, sólo el 52% de las p recibió información del médico tratante sobre las posibilidades y riesgos del embarazo. Solamente en el 56% de estos casos, la información fue iniciada por el médico sin que la p preguntara. En el grupo de embarazo de alto riesgo compuesto por 66 p, habían sido informadas por su médico tratante sólo 38 de ellas (65,5%) y advertidas del alto riesgo únicamente 16 de las 66 p sin haberlo ellas preguntado previamente.

Sólo el 56,8% tenía información sobre anticoncepción proveniente de los médicos tratantes. Dentro de este grupo, el médico inició y aportó la información en el 56% y en el resto del 44%, fue solicitada primero por las p.

Otras publicaciones muestran que el 66% de las mujeres jóvenes nunca han discutido sobre sexualidad, embarazo y anticoncepción con los médicos tratantes y esto es más significativo si las trata un cardiólogo infantil en el seguimiento.

## COMENTARIO

La falta de "planificación familiar" en este grupo de p puede poner en riesgo la vida de la madre y la del feto. Como se describe en esta publicación, existe falta de información y a su vez la calidad de ésta es insuficiente, el mismo puntaje realizado por las p resultó ser entre 3,5 y 5 sobre 10 puntos. Estos datos son importantes ya que el 75% del grupo de p son portadoras de una CC moderada o compleja y éste constituye el grupo de p donde se encuentran las de mayor riesgo.

El consejo individual puede resultar dificultoso ya que la información con relación a la sexualidad y salud reproductiva en mujeres con CC y la experiencia generalizada entre los médicos es escasa. Además es muy importante el análisis personalizado de cada p en términos de cuál es el riesgo de embarazo y las indicaciones o contraindicaciones de los diferentes métodos anticonceptivos. La elección de un método anticonceptivo requiere consideraciones sobre:

- El riesgo de embarazo de la p.
- La disponibilidad del método.
- Sus riesgos y beneficios.
- Frecuencia de falla y consecuencias de un embarazo no deseado.
- Preferencias de la mujer (edad, estabilidad de la pareja).

Los estudios de eficacia y seguridad no están publicados en p con CC y las recomendaciones que aplicamos en nuestra práctica clínica son extrapoladas de grupos de p sin cardiopatía. Las pastillas anticonceptivas (combinados hormonales) deben contraindicarse en p con arritmia auricular, prótesis mecánicas valvulares, portadoras de un único ventrículo en vez de dos normales (Fontan-Kreutzer), otras cardiopatías cianóticas, antecedentes trombóticos, disfunción ventricular, enfermedad coronaria o arteritis coronaria. Las pastillas con progestágenos solos tienen menos restricciones de acuerdo con el tipo de cardiopatía pero en las formulaciones con levonorgestrel vía oral, su porcentaje de falla es mayor y representa un problema en aquellas p con alto riesgo de embarazo. Los dispositivos intrauterinos tienen riesgo de infección que debe controlarse con profilaxis antibiótica en aquellas p con mayor riesgo de endocarditis (grupo con antecedente de endocarditis, grupo con prótesis mecánicas, comunicación interventricular, anastomosis arteriales quirúrgicas). Los métodos de barrera deben considerarse pero indicarse con precaución en p con riesgo alto de embarazo o contraindicarse por la alta tasa de falla que presentan como método.

En una situación programada e ideal, el consejo personalizado debería incluir al cardiólogo, ginecólogo-obstetra y neonatólogo. Cabe mencionar que en aquellas patologías con alta tasa de transmisión a la descendencia, como el síndrome de Marfan, o la miocardiopatía hipertrófica, es importante el consejo genético. Idealmente, se requiere de un análisis y comprensión del tipo de CC y el impacto de los cambios producidos durante el embarazo de acuerdo con el tipo de tratamiento previo y las secuelas o lesiones residuales que la p pueda presentar. La falta de información puede deberse a la comprensión a veces limitada de las implicancias de la CC en la vida sexual y en el embarazo. La información disponible y dada a este grupo de p debería ser reconsiderada y probablemente mejor difundida.

Para un mejor resultado se propone, en aquellas p con CC moderadas o complejas, la evaluación por un cardiólogo especializado en CC junto con el ginecólogo experimentado, quienes deberían informar a las p jóvenes en estos temas. El médico es el responsable en iniciar el diálogo de estos temas, dar información y no esperar a que la pida la p.

**Redacción y comentarios:** Dra. Amalia Elizari.

---

Médica Cardióloga especializada en cardiopatías congénitas. Coordinadora del Servicio de Cardiología FLENI.  
E-mail: elizari.maelizari@gmail.com



# Efectos sobre el endotelio de los anticonceptivos orales que contienen levonorgestrel o clormadinona

Silvio Antonio Franceschini, Carolina Sales Vieira, Wellington P. Martins, Janaina Boldrini Franca, Rui Alberto Ferriani

**Título original:** Effects of combined oral contraceptives containing levonorgestrel or chlormadinona on the endothelium. *Contraception* 2013 Jun; 87:766-772.

**Antecedentes:** a pesar de que se ha estudiado el aumento de riesgo de eventos tromboembólicos –tanto arteriales como venosos– con el uso de anticonceptivos combinados orales (ACO), poco se conoce sobre las consecuencias de la acción de dichos preparados sobre la función endotelial. El presente estudio evaluó los efectos sobre el endotelio en mujeres sanas utilizando combinaciones de 30 mcg de etinilestradiol (EE)/2 mg de acetato de clormadinona (CMA) y 30 mcg EE/150 mcg de levonorgestrel (LNG).

**Diseño del estudio:** sesenta y cuatro mujeres fueron evaluadas, 21 de ellas usaban un método anticonceptivo no hormonal (control) y 43 utilizaban ACO. Estas últimas fueron separadas al azar en 2 grupos: En uno de ellos, 22 recibieron ACO con EE 30 mcg/CMA 2 mg, y en el otro, 21 utilizaron ACO que contenían 30 mcg de EE/LNG 150 mcg.

Se realizaron controles al momento de la randomización y luego de 6 meses y se evaluaron los siguientes ítems: parámetros antropométricos, presión arterial sistólica (PAS), presión arterial diastólica (PAD) y marcadores ecográficos de la función endotelial: la dilatación mediada por flujo (DMF) de la arteria braquial, el espesor de la íntima-media (EIM) y la rigidez de la arteria carótida común.

**Resultados:** en comparación con los valores basales, las usuarias de anticonceptivos con EE/CMA mostraron una reducción significativa en la PAD media a los 6 meses ( $p=0,02$ ), mientras que las usuarias de EE/LNG mostraron un incremento significativo en los valores del EIM ( $p=0,02$ ) y una reducción significativa en la media de la DMF ( $p=0,01$ ) a los 6 meses. Las cifras de PAD a los 6 meses fue significativamente menor en las usuarias de ACO que en los controles ( $p=0,01$ ). Las evaluaciones intergrupales mostraron que, a los 6 meses, la media de la PAS ( $p=0,02$ ) fue significativamente menor en usuarias de EE/LNG que en los controles ( $p=0,02$ ) y que la PAD media fue significativamente menor en los grupos EE/CMA ( $p<0,01$ ) y EE/LNG ( $p=0,01$ ) que en los controles. Las mujeres medicadas con EE/LNG experimentaron una reducción de la DMF media casi tres veces mayor que la registrada en usuarias de EE/CMA. En comparación con los controles, el grupo EE/LNG experimentó una reducción de 7,5 veces en los valores medios de la DMF.

**Conclusiones:** las usuarias de ACO que contenían LNG presentaron cambios más pronunciados en la DMF y el EIM comparadas con las que recibieron ACO con CMA y anticoncepción no hormonal. Serán necesarios más estudios para determinar si estas diferencias pueden conducir a un mayor riesgo de acontecimientos tromboembólicos arteriales.

**Traducción y comentarios:** Dr. Damián Branca

---

E-mail: [djbranca@telecentro.com.ar](mailto:djbranca@telecentro.com.ar)