

Ginecología

Nº 8

Andrew H. Shennan
Londres, Reino Unido
Pág. 1



Instrumentos para la
predicción y prevención
del parto pretérmino

José María Méndez Ribas
Buenos Aires, Argentina
Pág. 6



Consejería en
anticoncepción para
adolescentes y jóvenes

Anne George
Tamil Nadu, India
Pág. 10



Evolución neonatal
en asociación con el uso
de hipoglucemiantes
orales en mujeres con
hiperglucemia moderada

Instrumentos para la predicción y prevención del parto pretérmino

Prediction and prevention tools of preterm birth

Andrew H. Shennan
Médico, Profesor, Obstetricia, King's College London, Londres,
Reino Unido

Alexandra Ridout, Médica, King's College London, Londres,
Reino Unido

Georgia Ross, University of Newcastle, Callaghan, Australia

Abstract

Despite advances in both neonatal care and our understanding of the pathophysiology of the condition as a whole, preterm birth is a phenomenon that continues to have significant impact globally. It remains the leading cause of perinatal morbidity and mortality worldwide, and the prevalence is increasing. Not only does it carry significant social cost, preterm birth places huge economic burden on the healthcare system. It is increasingly recognised that preterm birth is a multifactorial syndrome, rather than a single condition¹ and we have seen a number of exciting advances in predictive and preventative tools for clinical practice. The ability of quantitative fetal fibronectin to predict spontaneous preterm birth in both high and low risk women has been one of these recent promising developments. Exploration continues into the potential for quantitative fetal fibronectin to be used in synergy with transvaginal ultrasound measurement of cervical length to improve predictive accuracy. Developments focus on enabling clinicians to predict risk at the point of care. Research continues to explore cervical cerclage, progesterone and the Arabin pessary as prophylactic interventions for women at risk of preterm birth, with increasing evidence for their potential role. Latest exploration of reactive management for imminent preterm birth is altering our clinical approach and is likely to improve outcomes. This review article will discuss some of the recent developments we have seen in this exciting area.

Key words: preterm birth, prediction, quantitative fetal fibronectin, cervical length, prevention

Resumen

A pesar de los avances en la atención prenatal y en la comprensión de la fisiopatología del cuadro como un todo, el parto pretérmino es un fenómeno que continúa provocando un impacto significativo global. Continúa como la causa principal de morbilidad y mortalidad perinatal en todo el mundo y su prevalencia está en aumento. No solamente conlleva un costo social significativo, el parto pretérmino produce una carga económica importante para el sistema de salud. Cada vez más, hay datos que indican que el parto pretérmino es un síndrome multifactorial, más que una condición única¹ y nosotros documentamos un gran número de avances en las herramientas predictivas y preventivas en la práctica clínica. Uno de estos avances más recientes es la capacidad de la fibronectina fetal cuantitativa para predecir un parto pretérmino espontáneo tanto en mujeres de alto riesgo como de bajo riesgo. La investigación continúa hacia el uso potencial de la fibronectina fetal cuantitativa en sinergia con la medición de la longitud cervical por ecografía transvaginal para mejorar la precisión predictiva. Los avances están dirigidos a que los clínicos puedan predecir el riesgo en el lugar de atención. Las investigaciones continúan con la evaluación del cerclaje cervical, la progesterona y el pesario de Arabin como intervenciones profilácticas para las mujeres en riesgo de parto pretérmino, con pruebas crecientes para su papel potencial. Las exploraciones ulteriores con terapia reactiva para el parto pretérmino inminente alteran nuestro enfoque clínico y probablemente mejoren los desenlaces clínicos. Esta revisión analizará algunos de los avances recientes observados en esta área apasionante.

Palabras clave: parto pretérmino, predicción, fibronectina fetal cuantitativa, longitud cervical, prevención

Introducción

El parto pretérmino (PPT) y sus secuelas constituyen un motivo de preocupación principal en la práctica obstétrica contemporánea. Se define como parto espontáneo o iatrogénico el ocurrido con menos de 37 semanas de gestación; representa el 11.1%² de todos los embarazos y provoca la muerte de más de un millón de neonatos anualmente.³ Los lactantes

supervivientes enfrentan un riesgo aumentado de parálisis cerebral, enfermedad pulmonar crónica y alteraciones intelectuales. Aun en los ámbitos de altos ingresos, el enfoque de los PPT tuvo poco impacto en su prevalencia. Además de un inmenso costo social, el PPT también conlleva una enorme carga económica, con costos que llegaron a 26 200 millones de dólares en los Estados Unidos en 2005.⁴

La mayoría de los PPT (más de las dos terceras partes) se relacionaron con el comienzo espontáneo del trabajo de parto. Diversos factores se asociaron con el PPT espontáneo (PPTE) tales como el antecedente de un PPT, un aborto tardío, gestaciones múltiples, cirugía cervical invasiva, alteraciones uterinas, raza negra, hábito de fumar materno, infecciones vaginales, índice

de masa corporal disminuido y nivel socioeconómico bajo. Además, se implicaron los altos niveles de estrés materno, los extremos de la edad materna, la violencia doméstica y el abuso de drogas.⁵ Más recientemente, se asoció el daño cervical durante la cesárea con dilatación completa (CDC) con PPT subsiguientes, una consideración importante si se tiene en cuenta que las tasas de cesáreas en el trabajo de parto tardío continúan en aumento.⁶

Dado que enfrentamos una tendencia ascendente de PPTE, un enfoque lógico sería dirigirse a las mujeres con mayor riesgo. Por ello, las pruebas predictivas son cada vez más importantes. La posibilidad de identificar precisamente a las mujeres en riesgo y predecir el PPT subsiguiente no sólo es importante en aquellas con amenaza de parto

Enviar correspondencia a: Andrew H. Shennan, King's College London, SE1 7EH, Londres, Reino Unido
andrew.shennan@kcl.ac.uk



Especialidades médicas relacionadas, producción bibliográfica y referencias profesionales de los autores.

pretérmino (APP), sino también instrumental, para poder encarar intervenciones preventivas apropiadas. Es crucial para la selección (triaje) óptima para el traspaso del útero y las terapias prenatales para mejorar los desenlaces. Las herramientas predictivas mantienen un potencial significativo para permitir a los clínicos abandonar tratamientos innecesarios, ya que la mayoría de los trabajos de parto tempranos son falsos trabajos de parto.

Nuestra reciente comprensión de los PPT y sus factores de riesgo asociados, los modelos de predicción y las medidas preventivas han evolucionado rápidamente a medida que la comunidad científica se dio cuenta de su impacto en la sociedad. Si bien alguna vez fue vista como una entidad única, actualmente consideramos el PPT como un síndrome multifactorial complejo.¹ Esto se refleja en los recientes avances en los instrumentos predictivos biofísicos y bioquímicos que actualmente nos permiten evaluar el riesgo en un espectro y, de este modo, individualizar nuestro enfoque clínico.

Predicción

Hay diversos marcadores bioquímicos para predecir el PPT. El más estudiado es la fibronectina fetal (FNF); pero también están disponibles el factor de crecimiento similar a la insulina fosforilado que se une a proteínas y, más recientemente, la macroglobulina alfa placentaria, que ya está comercializada, pero sobre la que se cuenta con pocos datos clínicos. Los avances recientes en la predicción del PPT se centran en la cuantificación de la FNF y sus propiedades sinérgicas con la longitud cervical (LC). En el Reino Unido se recomienda la práctica de ingresar y tratar todos los casos de APP menores de 30 semanas sin la utilización de pruebas predictivas, ya que las pruebas predictivas anteriores no habían demostrado la suficiente precisión como para excluir el trabajo de parto.⁷ La internación de rutina y el tratamiento con tocólisis, corticoides prenatales (CPN) y sulfato de magnesio es oneroso y se asocia con efectos adversos perinatales, especialmente si se administran a mujeres que todavía no van a parir. Por ello, es de suma importancia ser capaces de identificar de modo preciso a las mujeres que pueden tener un parto prematuro y aplicar un tratamiento dirigido apropiado.

Fibronectina fetal

La FNF es una glucoproteína que se encuentra entre el corion y la decidua. Si bien normalmente está presente en el líquido cervicovaginal (LCV) hasta las 18 semanas y luego después de las 35 semanas, las concentraciones en el LCV en el intermedio debían ser inferior a 10 ng/ml.^{8,9} Sin embargo, se cree que las alteraciones mecánicas, inflamatorias o infecciosas de la placenta o las membranas provocan el pasaje de la FNF al LCV. El aumento de las concentraciones después de las 18 semanas se asoció con un incremento proporcional de PPT tanto en mujeres de alto riesgo sintomáticas como asintomáticas.⁹⁻¹¹ Las concentraciones de FNF en el LCV se miden a partir de una muestra obtenida con un hisopo colocado en el fórnix posterior de la vagina por 10 segundos durante el examen con espéculo. Las muestras pueden analizarse actualmente por una prueba rápida a la cabecera de la paciente, que arroja resultados en 10 minutos (TLi₁₀, Hologic) o por tira reactiva (QuikCheck, Hologic).

La prueba a la cabecera de la paciente TLi₁₀ produce resultados positivos o negativos basados en un umbral de alrededor de 50 ng/ml, elegido por los fabricantes como un intermedio entre la sensibilidad y especificidad óptimas. Con un valor predictivo negativo (VPN) elevado, este umbral ha sido el pilar de la predicción del riesgo en el PPT. Sin embargo, el PPT es un tema dinámico y complejo y puede lograrse una mejor predicción mediante la utilización de diferentes umbrales que reflejen el riesgo como una gama más que como un valor binario alto o bajo. Las investigaciones recientes avalan la mayor utilidad clínica ofrecida por la fibronectina fetal cuantitativa (FNFC), la concentración absoluta de FNF en el LCV.¹⁰⁻¹² Kurtzman y col., en un estudio retrospectivo, examinaron la FNFC con umbrales de 0, 1 a 49, 50 a 199 y más de 200. Demostraron que el riesgo relativo (RR) para el PPT aumentó con cada incremento en el umbral. Con una concentración de FNF > 200 ng/ml, el RR de PPT < 34 semanas comparado con una concentración de 0 ng/ml fue 9.9 (intervalo de confianza del 95% [IC] 2.90 a 19.67) para las mujeres con 24 semanas de gestación con por lo menos un PPT previo.¹³ Sobre la base de esta información, los autores trabajaron con Hologic para elaborar el sistema 10Q que permite detectar la FNF a la cabecera de la

paciente. El mayor valor predictivo de la FNFC con el dispositivo se confirmó por el estudio EQUIPP, que evaluó prospectivamente la FNFC en pacientes asintomáticas de alto riesgo (n = 1249) en diversos umbrales (10, 50, 200 hasta 500 ng/ml). Encontraron que el valor predictivo positivo (VPP) para el PPT mejoró con cada incremento en el umbral, mientras que el VPN permaneció elevado para cada umbral. Además, dos tercios de los pacientes tuvieron niveles inferiores a 10 ng/ml; en esas mujeres sólo el 1% tuvo un parto antes de las 30 semanas, independientemente de la LC. Esto confiere un riesgo que no es superior al de una mujer sana primigrávida.¹⁰ Un subgrupo del estudio EQUIPP se centró en las mujeres sintomáticas con APP (n = 382) y demostró que los niveles incrementados de FNF (> 500 ng/ml) mejoraron los *likelihood ratio* positivos (4 a 14), los RR (4 a 26) y el VPP (20% a 46%) para la predicción del parto dentro de las dos semanas.¹¹

El valor predictivo de la FNFC, tanto en mujeres sintomáticas como asintomáticas, entre 18 y 21 semanas fue validado recientemente como un equivalente del estándar previamente definido de 22 semanas.⁹ La valoración temprana del riesgo es un paso importante en el enfoque del PPT, ya que provee un mayor margen para una intervención oportuna.

Fibronectina fetal con longitud cervical

El acortamiento prematuro del cérvix o insuficiencia cervical se asoció desde hace tiempo con el PPT. Una medición de la LC en la ecografía transvaginal (ETV) inferior a 25 mm entre las semanas 14 y 24 demostró ser un predictor sensible, tanto en embarazos de alto riesgo como de bajo riesgo.¹⁴ Cada vez más se está poniendo el foco en la individualización de la atención basada en el riesgo¹⁵ por lo que el desafío en el PPT es delinear el riesgo a lo largo de un espectro. Recientemente, se ha puesto la mira en el valor aditivo de la combinación de la FNFC y la LC. En un metanálisis realizado en 2013 se encontró que el enfoque combinado permite estratificar el riesgo más adecuadamente en las mujeres sintomáticas y evitar la política de tratar a todas las embarazadas, sometiéndolas a intervenciones innecesarias, onerosas y potencialmente dañinas.¹⁶ De manera similar, Brujin y col. señalaron que en las mujeres sintomáticas con un cérvix inferior a 30 mm, el aumento

en la FNFC provoca un incremento en el riesgo de parto dentro de los siete días (un riesgo 23 veces mayor con niveles de FNFC > 500 ng/ml).¹²

Recientemente, se elaboró y validó un nuevo algoritmo predictivo y confiable que utilizó FNFC y la LC y fue validado por Khurt y colaboradores para predecir el riesgo de PPTe en mujeres con riesgo alto.^{17,18} Elaborado como resultado de un análisis secundario prospectivo de mujeres sintomáticas y asintomáticas dentro del estudio EQUIPP (n = 1631), el algoritmo actualmente se presenta en forma de una aplicación para uso masivo. El algoritmo reduce las limitaciones originadas con la inclusión dentro o fuera de los umbrales y la aplicación permite a los médicos calcular el porcentaje de riesgo individual en el lugar de atención, algo invaluable no sólo para el tratamiento dirigido sino también para tranquilizar a la paciente.

Intervención profiláctica

Cerclaje cervical

El cerclaje cervical es una sutura en bolsa de tabaco o jareta colocada alrededor del cérvix para brindar un apoyo estructural y mantener el tapón de moco endocervical. Las recomendaciones actuales aconsejan el cerclaje en las mujeres con antecedentes recurrentes de pérdida del embarazo y en aquellas con antecedentes de una LC < 25 mm en la ETV.⁷ También se utilizó en el contexto de dilatación cervical indolora y abombamiento de membranas fetales (cerclaje de rescate).

Una revisión Cochrane realizada en 2012 analizó el papel del cerclaje en la prevención del PPT en embarazos únicos. Si bien hubo una reducción significativa en los PPT (RR promedio 0.80; IC 95%: 0.69 a 0.95), en comparación con la ausencia de tratamiento, el cerclaje no se asoció con una diferencia estadísticamente significativa en las muertes perinatales (8.4% contra 10.7%).¹⁹ Más recientemente, el énfasis se ha puesto en el cerclaje indicado por ecografía para evitar la inserción en mujeres de alto riesgo que no requieren la intervención. Es más, en un estudio reciente se encontró que menos del 50% de las mujeres con un cerclaje previo indicado por ecografía, sometidas a pesquisa de la LC por ETV, requirió repetir el procedimiento en un embarazo ulterior.²⁰

Si bien tradicionalmente se inserta por vía transvaginal, cada vez hay más pruebas que avalan el papel

del cerclaje transabdominal (CTA), especialmente después de un fracaso por vía vaginal. El CTA es colocado más alto, a nivel del orificio cervical interno, lo cual puede mejorar la capacidad para reforzar el cérvix. Song y colaboradores, en un estudio reciente, confirmaron los hallazgos previos cuando investigaron los desenlaces del embarazo luego del CTA. Encontraron una mejoría en los desenlaces perinatales, en comparación con los embarazos previos, así como una tasa de supervivencia fetal más alta (96%) y una tasa más alta de embarazos con una edad gestacional mayor de 34 semanas.²¹

El ensayo MAVRIC, el primer estudio clínico controlado y aleatorizado, determinó que el CTA fue más eficaz en reducir los abortos tardíos y los PPT tempranos en mujeres con fracasos previos por vía vaginal, tanto para el cerclaje vaginal alto o bajo.²²

Progesterona

A lo largo del embarazo, la progesterona ha estado implicada en el desarrollo y la regulación de la quiescencia uterina y en el control de la maduración cervical. En los modelos con animales se demostró que la disminución en la progesterona es crucial para el inicio del parto.²³ Si bien la progesterona se utiliza desde la década de 1970 para apoyo del embarazo, las pruebas acerca de su eficacia son controvertidas. En una revisión sistemática realizada en 2012 (n = 775) se encontró que el tratamiento de las mujeres asintomáticas con cuello corto (< 25 mm) con progesterona vaginal se asoció con una disminución significativa en la tasa de PPT < 33 semanas (RR 0.58; IC 95%: 0.30 a 0.81), < 35 semanas (RR 0.69; IC 95%: 0.55 a 0.88) y < 28 semanas (RR 0.50; IC 95%: 0.30 a 0.81). Además, fueron significativas las reducciones en el síndrome de dificultad respiratoria (SDR), el criterio combinado de morbilidad y mortalidad neonatales y la internación en unidades de cuidados intensivos neonatales.²⁴ Sin embargo, el estudio más grande hasta la fecha: OPPTIMUM, de 2016 (n = 1200), un ensayo multicéntrico, aleatorizado y a doble ciego que evaluó la profilaxis con progesterona en mujeres de alto riesgo, determinó que la progesterona por vía vaginal no se asoció con un riesgo disminuido de PPT (*odds ratio* [OR] ajustado 0.86; IC 95%: 0.61 a 1.22). Además, no se observaron beneficios o daños a largo plazo sobre los desenlaces en los niños

a dos años.²⁵

Las normas actuales, anteriores al estudio OPPTIMUM, recomiendan la progesterona en las mujeres con antecedentes de PPTe y con una LC < 25 mm en la ETV entre las semanas 16 y 24.⁷ Debido a que la progesterona es probablemente inocua y aceptable para las pacientes, es probable que esta terapia continúe utilizándose hasta que haya pruebas más claras.

El pesario de Arabin

El uso del pesario de Arabin en la prevención del PPTe en embarazos únicos aún no está completamente establecido. El pesario de Arabin es un anillo flexible de silicona que rodea el cérvix y le brinda sostén. Si bien se utiliza desde 1959, el primer ensayo aleatorizado y controlado se realizó en 2012, con la aleatorización de mujeres con un cuello corto (< 25 mm). Se observó una tasa inferior de PPTe de menos de 34 semanas, en comparación con los controles (6% contra 27%; OR: 0.18; IC 95%: 0.08 a 0.37). Además, el criterio combinado de morbilidad y mortalidad neonatales se redujo significativamente en el grupo del pesario (OR: 0.14; IC 95%: 0.04 a 0.39).²⁶ En este estudio hubo una prevalencia sorpresivamente alta de PPT en el grupo control. En un estudio aleatorizado y controlado subsecuente, Hui y col. (2013) encontraron que el pesario no redujo el PPT de menos de 34 semanas (9.4% contra 5.5% en el grupo control) y Nicolaides (2016) no informó una diferencia significativa entre el pesario y el grupo control (OR: 1.12; IC 95%: 0.75 a 1.69) en la tasa de PPT, en las muertes perinatales o en los desenlaces adversos.^{27,28} Están en ejecución más ensayos para evaluar al pesario de Arabin como intervención profiláctica para el PPTe. En vista de las incongruencias de los datos actuales acerca del cerclaje, la progesterona y el pesario, sin dudas es necesario contar con más pruebas con respecto a sus beneficios relativos y eficacia.

Intervención reactiva

Cuando el trabajo de PPT está establecido, hay diversas intervenciones reactivas que pueden administrarse con el objetivo de mejorar los desenlaces neonatales. Estas intervenciones necesitan ser programadas con el parto, lo cual puede ser un desafío.

Corticoides

Los CPN constituyen un elemento importante para el tratamiento de la APP, al mejorar la maduración pulmonar fetal y reducir la aparición de SDR, hemorragia periventricular y enterocolitis necrotizante en neonatos.²⁹ De hecho, las recomendaciones recientes aconsejan la administración de CPN a todas las mujeres con APP.⁷ Sin embargo, las pruebas actuales han traído luz sobre la importancia del momento oportuno para la administración de corticoides con el parto. Los niños nacidos más de siete días después de la administración de CPN demostraron un peso de nacimiento, perímetro cefálico y longitud corporal inferiores.³⁰ Este hecho generó preocupación por un posible vínculo sugerido entre las alteraciones en el crecimiento fetal, la diabetes mellitus tipo 2 y la enfermedad cardiovascular.³¹ Además, se observó una tendencia preocupante hacia muertes fetales y neonatales en los lactantes que recibieron CPN pero, de acuerdo con una revisión Cochrane, el parto se produjo después de las 36 semanas (RR: 3.25; IC 95%: 0.99 a 10.6).²⁹ Desde la publicación de esa revisión Cochrane en 2006, el período pretérmino tardío creció como área de interés. Las pruebas publicadas en 2016 muestran que la tasa de complicaciones respiratorias neonatales se redujo significativamente en las mujeres que recibieron betametasona, en comparación con placebo entre las 34 y 36.5 semanas (RR: 0.80; IC 95%: 0.66 a 0.97; $p = 0.02$).³² El papel de los CPN más allá de las 34 semanas de gestación necesita ser clarificado. Las dosis repetidas de CPN deben considerarse cuidadosamente. Una revisión publicada en 2011 demostró que si bien los lactantes en el grupo de dosis repetidas tuvieron un peso de nacimiento levemente inferior (diferencia promedio -75.79 g,

IC 95%: -117.63 a -33.96), el criterio de valoración combinado (morbilidad en el lactante y morbilidad grave) fue significativamente mejor en el grupo de dosis repetidas en comparación con los controles (RR: 0.84; IC 95%: 0.75 a 0.94).³³ Los riesgos potenciales entre los CPN y la enfermedad cardiovascular generan preocupación, aunque, si se necesitan, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda solamente un curso repetido de CPN si el parto no se produce dentro de los siete días.³⁴ El 80% de las mujeres que se presentan con APP no dan a luz dentro de los siete días de la presentación y, de hecho, la mitad continúa hasta el término.³⁵ Por ello, es de suma importancia que podamos discriminar qué pacientes probablemente requieran CPN y evitar administrar estos agentes potencialmente perjudiciales a quienes no los necesitan.

Sulfato de magnesio

El PPT se asoció con morbilidad significativa en el neurodesarrollo. La administración prenatal de sulfato de magnesio demostró conferir neuroprotección.³⁶ En una revisión Cochrane de 2009, que analizó como criterio de valoración secundario el desenlace en los lactantes cuando se evaluó el uso de sulfato de magnesio para la preeclampsia, se encontró una reducción sustancial en el riesgo de parálisis cerebral en los que recibieron sulfato de magnesio prenatal (RR: 0.68; IC 95%: 0.54 a 0.87). También se encontró una disminución significativa en la tasa de disfunción motora gruesa sustancial (RR: 0.61; IC 95%: 0.44 a 0.85).³⁶ Todavía se suscitan inquietudes con respecto a la dosis apropiada, el momento oportuno, el perfil de seguridad, la edad gestacional y los efectos a largo plazo. En un estudio reciente que evaluó la evolución en la edad escolar de los nacidos

pretérmino tratados con sulfato de magnesio prenatal contra placebo, no se encontró una diferencia estadísticamente significativa en los porcentajes de parálisis cerebral (OR: 1.26; IC 95%: 0.84 a 1.91) o de función motora anormal (OR: 1.16; IC 95%: 0.88 a 1.52).³⁷

Tocólisis

Las drogas tocolíticas actúan para retrasar el parto prematuro y, por ende, se utilizan para facilitar el pasaje del útero a la unidad neonatal o la administración de CPN y sulfato de magnesio. En un estudio reciente se encontró que mientras la tocólisis aumentó la probabilidad de lograr por lo menos una latencia de 48 horas, los desenlaces neonatales iniciales fueron similares (tasas de morbilidad neonatales graves combinadas del 41.6%, en comparación con el 43.8%; $p = 0.731$).³⁸ De modo similar, la OMS recomienda considerar la tocólisis como un método para ganar tiempo (hasta 48 horas) para la administración de un curso completo de CPN y sulfato de magnesio.³⁴

Conclusión

El PPT continúa siendo una cuestión de suma importancia para la práctica obstétrica contemporánea. En años recientes se produjeron avances en las herramientas utilizadas para la predicción y prevención, especialmente con respecto a la evaluación del riesgo en el lugar de atención. Si bien todavía hay aspectos inciertos con respecto a la mejor intervención, el cerclaje, la progesterona y el pesario de Arabin se muestran promisorios y las investigaciones sobre cada una de estas modalidades están en curso. Sigue siendo un desafío poder aplicar la intervención adecuada a la paciente correcta. Esto constituye un campo apasionante con muchos avances y se aguardan ansiosamente los resultados de las investigaciones en curso.

El profesor A. Shennan recibe asistencia financiera de Hologic, EE.UU. para brindar conferencias educativas sobre el parto pretérmino.

Lista de abreviaturas y siglas

PPT, parto pretérmino; PPTE, parto pretérmino espontáneo; CDC, cesárea con dilatación completa; APP, amenaza de parto pretérmino; FNF, fibronectina fetal; LC, longitud cervical; CPN, corticoides prenatales; LCV, líquido cervicovaginal; VFN, valor predictivo negativo; FNFC, fibronectina fetal cuantitativa; RR, riesgo relativo; IC 95%, intervalo de confianza del 95%; VPP, valor predictivo positivo; ETV, ecografía transvaginal; CTA, cerclaje transabdominal; SDR, síndrome de dificultad respiratoria; OR, *odds ratio*; OMS, Organización Mundial de la Salud.

Autoevaluación del artículo

El parto pretérmino se define como el parto espontáneo o iatrogénico ocurrido con menos de 37 semanas de gestación.

¿Cuáles son factores que se relacionaron con el parto pretérmino espontáneo?

A, El antecedente de un parto pretérmino; B, El aborto tardío; C, Las gestaciones múltiples; D, La cirugía cervical invasiva; E Todos los mencionados.

Verifique su respuesta en: www.siicsalud.com/dato/evaluaciones.php/149973

Cómo citar este artículo: Shennan AH, Ridout

A, Ross G. Instrumentos para la predicción y prevención del parto pretérmino. Artículos Originales Ginecología 8:1-5, Jun 2017.

How to cite this article: Shennan AH, Ridout A, Ross G. Prediction and prevention tools of preterm birth. Artículos Originales Ginecología 8:1-5, Jun 2017.

Bibliografía

- Romero R, Dey SK, Fisher SJ. Preterm labor: One syndrome, many causes. *Science* 345(6198):760-5, 2014. Available from: <http://www.sciencemag.org/cgi/doi/10.1126/science.1251816>.
- Blencowe H, Cousens S, Chou D, Oestergaard M, Say L, Moller A, et al. Born too soon: The global epidemiology of 15 million preterm births. 10(Suppl 1):1-14, 2013.
- March of dimes PMNCH save the children WHO. Born too soon: The Global Action Report on Preterm Birth. Geneva; 2012.
- Institute of Medicine (US) Committee on Understanding Premature Birth and Assuring Healthy Outcomes. Societal Costs of Preterm Birth. In: Behrman, RE Butler A, editor. Preterm Birth: Causes, Consequences and Prevention [Internet]. Washington (DC): National Academies Press (US); 2007. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11358/>.
- Goldenberg RL, Culhane JF, Iams JD, Romero R. Epidemiology and causes of preterm birth. *The Lancet* 75-84, 2008.
- Levine LD, Sammel MD, Hirsberg A, Elovitz MA, Srinivas SK. Does stage of labor at time of cesarean delivery affect risk of subsequent preterm birth? *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. Elsevier Inc. 212(3):360.e1-360.e7, 2007. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2014.09.035>.
- National Institute for Health and Care Excellence. Preterm labour and birth; NICE guideline NG25 [Internet]. 2015. Available from: <http://www.nice.org.uk/guidance/ng25>.
- Lockwood CJ, Seney AE, Dische MR, Casal D, Shah KD, Thung SN, et al. Fetal fibronectin in cervical and vaginal secretions as a predictor of preterm delivery. *N Engl J Med United States* 325(10):669-74, 1991.
- Hezelgrave NL, Abbott DS, Radford SK, Seed PT, Girling JC, Filmer J, et al. Quantitative fetal fibronectin at 18 weeks of gestation to predict preterm birth in asymptomatic high-risk women. *Obstet Gynecol* [Internet]. 127(2):255-63, 2016. Available from: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=00006250-201602000-00011>.
- Abbott DS, Hezelgrave NL, Seed PT, Norman JE, David AL, Bennett PR, et al. Quantitative fetal fibronectin to predict preterm birth in asymptomatic women at high risk. *Obstet Gynecol* [Internet]. 125(5):1168-76, 2015. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25932845>.
- Abbott DS, Radford SK, Seed PT, Tribe RM, Shennan AH. Evaluation of a quantitative fetal fibronectin test for spontaneous preterm birth in symptomatic women. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. Elsevier Inc. 208(2):122.e1-122.e6, 2013. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2012.10.890>.
- Brujin M, Vis J, Wilms F, Oudijk M, Kwee A, Porath M, et al. Quantitative fetal fibronectin testing in combination with cervical length measurement in the prediction of spontaneous preterm delivery in symptomatic women. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol* [Internet]. 2015. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26667313>.
- Kurtzman J, Chandiramani M, Briley A, Poston L, Das A, Shennan A. Quantitative fetal fibronectin screening in asymptomatic high-risk patients and the spectrum of risk for recurrent preterm delivery. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. Mosby, Inc. 200(3):263.e1-263.e6, 2009. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2009.01.018>.
- Grimes-Dennis J, Berghella V. Cervical length and prediction of preterm delivery. *Curr Opin Obstet Gynecol England* 19(2):191-5, 2007.
- Kleinrouweler CE, Cheong-See FM, Collins GS, Kwee A, Thangaratnam S, Khan KS, et al. Prognostic models in obstetrics: Available, but far from applicable. *Am J Obstet Gynecol Elsevier*, 2015.
- Defranco EA, Lewis DF, Odibo AO. Improving the screening accuracy for preterm labor: Is the combination of fetal fibronectin and cervical length in symptomatic patients a useful predictor of preterm birth? A systematic review. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. Elsevier Inc. 208(3):233.e1-233.e6, 2013. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2012.12.015>.
- Kuhr K, Seed P, Smout E, Hezelgrave N, Shennan AH. The development and validation of a new tool to predict spontaneous preterm birth in high-risk women using quantitative fetal fibronectin and cervical length. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol* [Internet]. 120:14-5, 2015. Available from: [http://www.embase.com/search/resu/its?subaction=viewrecord&from=export&id=L71135636/inhttp://dx.doi.org/10.1111/1471-0528.12333/inhttp://sfx.library.uu.nl/utrecht?sid=EMBASE&issn=14700328&id=doi:10.1111/1471-0528.12333&title=The development and validation](http://www.embase.com/search/resu/its?subaction=viewrecord&from=export&id=L71135636/inhttp://dx.doi.org/10.1111/1471-0528.12333/inhttp://sfx.library.uu.nl/utrecht?sid=EMBASE&issn=14700328&id=doi:10.1111/1471-0528.12333&title=The%20development%20and%20validation).
- Kuhr K, Hezelgrave N, Foster C, Seed PT, Shennan AH. Development and validation of a predictive tool for spontaneous preterm birth, incorporating quantitative fetal fibronectin, in symptomatic women. *Ultrasound Obstet Gynecol* [Internet]. 2015. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/uog.14894>.
- Alfirevic Z, Stampalija T, Roberts D, Jorgensen AL. Cervical stitch (cerclage) for preventing preterm birth in singleton pregnancy. *Cochrane database Syst Rev England* 4:CD008991, 2012.
- Suhag A, Reina J, Sanapo L, Martinelli P, Saccone G, Simonazzi G, et al. Prior ultrasound-indicated cerclage: comparison of cervical length screening or history-indicated cerclage in the next pregnancy. *Obstet Gynecol United States* 126(5):962-8, 2015.
- Song JE, Lee KY, Son GH. Prediction of outcome for transabdominal cerclage in women with cervical insufficiency. *Biomed Res Int United States* 2015:985764, 2015.
- Carter J, Chandiramani M, Seed P, Shennan AH. MAVRIC: Multicentre Abdominal vs Vaginal Randomised Investigation of Cerclage. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol* 122:1-7, 2015.
- Romero R. Prevention of spontaneous preterm birth: the role of sonographic cervical length in identifying patients who may benefit from progesterone treatment. *Ultrasound Obstet Gynecol* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd.; 30(5):675-86, 2007. Available from: <http://dx.doi.org/10.1002/uog.5174>.
- Romero R, Nicolaides K, Conde-Agudelo A, Tabor A, Brien JMO, Cetingoz E, et al. Vaginal progesterone in women with an asymptomatic sonographic short cervix in the midtrimester decreases preterm delivery and neonatal morbidity: a systematic review and metaanalysis of individual patient data. *YMOB* [Internet]. Elsevier Inc. 206(2):124.e1-124.e19, 2012. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2011.12.003>.
- Norman JE, Marlow N, Messow CM, Shennan A, Bennett PR, Thornton S, et al. Vaginal progesterone prophylaxis for preterm birth (the OPPTIMUM study): a multicentre, randomised, double-blind trial. *Lancet* [Internet]. Norman et al. Open Access article distributed under the terms of CC BY 6736(16):1-11, 2016. Available from: <http://linkin-github.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673616003500>.
- Goya M, Pratoronra L, Merced C, Rodó C, Valle L, Romero A, et al. Cervical pessary in pregnant women with a short cervix (PECEP): An open-label randomised controlled trial. *Lancet* 379(9828):1800-6, 2012.
- Hui SYA, Chor CM, Lau TK, Lao TT, Leung TY. Cerclage pessary for preventing preterm birth in women with a singleton pregnancy and a short cervix at 20 to 24 weeks: a randomized controlled trial. *Amer J Perinatol* 30(04):283-8, 2013.
- Nicolaides KH, Syngelaki A, Poon LC, Picciarelli G, Tul N, Zamprouka A, et al. A randomized trial of a cervical pessary to prevent preterm singleton birth. *N Engl J Med* [Internet]. Massachusetts Medical Society 374(11):1044-52, 2016. Available from: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1511014>.
- Roberts D, Dalziel S. Antenatal corticosteroids for accelerating fetal lung maturation for women at risk of preterm birth. *Cochrane database Syst Rev* [Internet]. (3):CD004454, 2006. Available from: <http://www.epistemonikos.org/es/documents/de5c709b6d4a2316afe1dbee20d6d214ac3d2bf8/inhttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16856047>.
- Freeman CI, Hezelgrave NL, Shennan AH. Antenatal steroids for fetal lung maturity: Time to target more frequent doses to fewer women? *Obstet Med* [Internet]. 8(4):172-6, 2015. Available from: <http://obm.sagepub.com/lookup/doi/10.1177/1753495X15601772>.
- Kelly BA, Lewandowski AJ, Worton SA, Davis EF, Lazzam M, Francis J, et al. Antenatal glucocorticoid exposure and long-term alterations in aortic function and glucose metabolism. *Pediatrics*. United States 129(5):e1282-90, 2012.
- Gyamfi-Bannerman C, Thom EA, Blackwell SC, Tita ATN, Reddy UM, Saade GR, et al. Antenatal Betamethasone for Women at Risk for Late Preterm Delivery. *N Engl J Med* [Internet]. 160204050010006, 2016. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMoa1516783>.
- Crowther CA, McKinlay CJ, Middleton P, Harding JE. Repeat doses of prenatal corticosteroids for women at risk of preterm birth for improving neonatal health outcomes. *Cochrane database Syst Rev* [Internet]. (6):CD003935, 2011. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4170912&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>.
- World Health Organisation. WHO recommendations on interventions to improve preterm birth outcomes. Geneva, 2015.
- Peaceman AM, Andrews WW, Thorp JM, Cliver SP, Lukes A, Iams JD, et al. Fetal fibronectin as a predictor of preterm birth in patients with symptoms: A multicenter trial. *Am J Obstet Gynecol* 177(1):13-8, 1997.
- Doyle LW, Crowther CA, Middleton P, Marret S, Rouse D. Magnesium sulphate for women at risk of preterm birth for neuroprotection of the fetus. *Cochrane database Syst Rev* [Internet]. (1):CD004661, 2009. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19160238>.
- Doyle L, Anderson P, Haslam R, Lee K, Crowther C. School-age outcomes of very preterm infants after antenatal treatment with magnesium sulfate vs placebo. *JAMA* [Internet]. 312(11):1105-13, 2014.
- Manuck TA, Herrera CA, Korgenski EK, Jackson M, Stoddard GJ, Porter TF, et al. Toccolysis for women with early spontaneous preterm labor and advanced cervical dilation. *Obstet Gynecol* 126(5):954-61, 2015.

Consejería en anticoncepción para adolescentes y jóvenes

Contraceptive counseling for adolescents and youth

José María Méndez Ribas

Doctor en Medicina, Profesor Consulto de Ginecología,
Director Docente del Servicio de Adolescencia, Hospital de Clínicas
José de San Martín, Buenos Aires, Argentina

Introducción

La consejería ha sido definida como un proceso interactivo que involucra a un consejero profesionalmente capacitado y a un paciente con el propósito de mejorar su nivel de funcionamiento en un tema específico. En este caso: regular adecuadamente su fertilidad. De esta manera, ambos trabajan en conjunto como aliados, el primero ayuda a crecer al segundo y a resolver distintas situaciones problemáticas enseñándole a utilizar recursos internos y externos de una manera más efectiva.

Por otro lado, la salud de los adolescentes (10 a 19 años) y los jóvenes (15 a 24 años) constituye un elemento clave para el progreso social, económico y político de un país y sus necesidades y derechos deben figurar prioritariamente en la agenda del sector salud. En promedio, en las Américas, constituyen el 23% de la población.

Pero antes de explicar la metodología práctica de cómo hacer correctamente una consejería debemos definir el marco conceptual en que se desarrollará la tarea y, además, reflexionar sobre los vertiginosos cambios socioculturales y biológicos relacionados con la salud reproductiva ocurridos en las últimas décadas, especialmente en el grupo etario que nos ocupa.

Marco conceptual

Más allá de la definición clásica de salud que conocemos, debemos

hoy considerarla como un proceso construido socialmente. Se reconoce así el medio social como la trama más importante que condiciona la salud, y se incluyen así elementos muy determinantes para lograrla, como el ambiente, la educación, la alimentación, el trabajo, la recreación, la justicia, todos requisitos básicos para lograr el necesario desarrollo humano. En este sentido, conocemos la gran inequidad social que aún tiene lugar en Latinoamérica en general y en nuestro país en particular. En este contexto se comprende claramente la diferencia que habrá entre la consulta sobre anticoncepción (si se produce) en nuestro consultorio personal con pacientes protegidas por un seguro médico privado, de la que haga una adolescente que concurre a una sala de primeros auxilios a 50 kilómetros de cualquier ciudad del interior. Dentro de la perspectiva social debemos destacar el enfoque de género, en relación con el modo en que los adolescentes varones y mujeres construyen su identidad sexual a partir de los "valores" diferenciados sobre los sexos. De acuerdo con este enfoque, es posible y necesario abordar la equidad de género como un importante aspecto a trabajar en las consejerías con los jóvenes.

Además, debemos considerar la salud como un derecho adquirido de los adolescentes y jóvenes, y en este sentido debemos promover el conocimiento de nuestros pacientes de las leyes que los protegen –felizmente hoy vigentes– relacionadas con la salud reproductiva.

Finalmente, adherimos al concepto que el enfoque de la salud debe estar centrado en el adolescente sano en riesgo, estimulando su capacidad de aprendizaje para el autocuidado. Ya está suficientemente demostrado el beneficio multiplicador que realizan los propios jóvenes acerca de la importancia de preservar la salud

entre sus pares, para lo cual deben recibir la adecuada información de la red social en que interactúan (promotores de salud). En este sentido, la consejería centrada en la regulación de la fertilidad constituye un capítulo muy importante dentro del sistema de atención primaria de la salud.

Cambios socioculturales y biológicos relacionados con la salud reproductiva

Ya no caben dudas acerca de los importantes cambios sociales y de costumbres relacionados con la sexualidad y la reproducción ocurridos en los últimos sesenta años, especialmente en las clases sociales medias y altas. La fuerte inserción de la mujer en los estudios terciarios y trabajos con alta responsabilidad y demanda como consecuencia de una lógica y necesaria aspiración de progreso y de hacer valer sus derechos ya está instalada en la sociedad actual, especialmente en el mundo occidental.

Uno de los "precios por pagar" por estas merecidas conquistas sociales es el postergar lo más posible la concreción de la maternidad como rol y, ya incluso en casos no aislados, simplemente anularla como proyecto de vida. Esta situación está favorecida por el desconocimiento que la mujer tiene en general de su real tiempo útil reproductivo dentro de la cultura social actual, que ha hecho de la juventud un modelo de vida "permanente". Los espectaculares éxitos muy publicitados de los tratamientos de fertilidad asistida potencian el imaginario colectivo, especialmente el femenino, de que "a cualquier edad puedo embarazarme". Sin dejar de reconocer el avance científico que han significado para la reproducción humana estos nuevos tratamientos, debe señalarse que no se explicita públicamente con el mismo énfasis el alto número

Enviar correspondencia a:

José María Méndez Ribas. Hospital de Clínicas José de San Martín, Buenos Aires, Argentina.



+ Especialidades médicas relacionadas, producción bibliográfica y referencias profesionales del autor.

de fracasos y el elevado costo que éstos aún tienen, para lograr así un necesario equilibrio en las expectativas que se generan. De esta manera, actualmente los ginecólogos observamos un importante porcentaje de mujeres profesionales o con cargos ejecutivos con un intervalo reproductivo de casi 20 años entre que el aparato genital adquiere naturalmente su capacidad fértil ovulatoria (15 años) y la concreción adecuada y posible del primer embarazo (32-34 años). Esta brecha también tiene lugar entre la edad reproductiva y la edad cronológica "aparente". El énfasis social al culto a la belleza corporal, el estímulo a la actividad física programada y el deporte, los mejores cuidados preventivos de la salud, el aporte nutricional más equilibrado y los nuevos tratamientos estéticos determinan, en general, que una mujer a los 40 años esté en su plenitud psicofísica, pero sabemos que lamentablemente no es así en cuanto a su salud reproductiva. El pico óptimo gestacional promedio se ubica entre los 24 y 26 años y a partir de los 35 declina más agudamente la capacidad fértil de la mujer.

Varios siglos atrás, era muy diferente el panorama social. Habitualmente, a los 18 años la mujer ya estaba casada y con hijos y su promedio de vida coincidía aproximadamente con el advenimiento de la menopausia. Sin embargo, actualmente, en las clases socioeconómicas bajas, con escaso acceso a la educación formal y lamentablemente mayoritarias en nuestros países latinoamericanos, la edad reproductiva se mantiene más relacionada con el desarrollo biológico. En ellas, el hijo en sí mismo puede ser su proyecto de vida, aunque la mayoría de las veces la gestación se produce al no saber cómo postergar la reproducción.

Sobre la base de estas consideraciones surgen nuevos interrogantes.

Clases sociales medias y altas

Estos 20 años de "espera" para el intento de la primera gestación con ovulaciones interrumpidas, ¿producirán cambios biológicos y clínicos en el cuerpo femenino? En realidad, matemáticamente, en todo este intervalo tendrán lugar alrededor de 300 ciclos ovulatorios fértiles sin gestación, ¿es esto natural? En la práctica, como clínicos ginecólogos,

podemos relacionar con esta situación diversos síntomas molestos que aquejan a la mujer y la llevan a consultar (mastalgia cíclica, tensión premenstrual, jaquecas, dismenorrea) o bien enfermedades orgánicas vinculadas con el hiperestrogenismo (endometriosis, pólipos, miomas uterinos, displasia mamaria). A ello se agrega la preocupación de evitar un embarazo no deseado durante tan largo período.

Ya hemos publicado que el promedio actual de edad de inicio de las relaciones sexuales en nuestra población adolescente escolarizada es de 15.6 años para las mujeres y 14.8 para los varones. Queda clara la urgente necesidad de implementar adecuadamente las leyes de educación sexual y procreación responsable gratuita y universal ya aprobadas por nuestro Congreso, pero lejos aún de ser efectivas en la práctica.

La contrapregunta es: ¿sería "más natural" inhibir transitoriamente este proceso fisiológico "inútil" evitando los tres picos hormonales del ciclo menstrual (estrogénico, luteinizante y progestacional) que tanto impactan sobre los órganos blanco? ¿O sería mejor y más "natural" producir una anovulación cíclica con descamación menstrual (o no) que se asemejara más a la situación hormonal de la gestación?

Ubicados en esta postura y explicitados estos conceptos habitualmente ignorados por las pacientes se logra aumentar la aceptabilidad y la adhesión a la toma de anticonceptivos hormonales, ya que lo "antinatural" ahora se transforma en natural. De esta manera, a la función inhibitoria de la ovulación de estos compuestos le agregamos el conocimiento de las otras buenas acciones clínicas que tienen: equilibrio estrógeno-progestacional en bajas dosis, hipomenorrea confortable, disminución de la tensión y dolor menstrual y prevención de enfermedades dependientes de los estrógenos (endometriosis, pólipos, miomas, quistes) y, a largo plazo, menor incidencia de cáncer de ovario y de endometrio y de enfermedad mamaria benigna.

Si llevamos a la práctica estos conceptos es imprescindible la capacitación del ginecólogo en medicina general, para que conozca al detalle las indicaciones y contraindicaciones de los diversos

anticonceptivos hoy disponibles, tanto sean de barrera como hormonales.

De lo que se trata finalmente, es de indicar el método ideal para cada tipo de paciente de manera personalizada, explicitando con claridad su correcta utilización y, en el caso de los hormonales, evitando los síntomas indeseables que pueden presentarse en los 2 o 3 primeros meses de la toma. Felizmente, hoy el ginecólogo y el médico de atención primaria cuentan con muy diversas fórmulas anticonceptivas hormonales, tanto en la cantidad de etinilestradiol de los compuestos (30, 20 y 15 µg) como de los distintos progestágenos (desogestrel, gestodeno, drospirenona, dienogest).

Además, adecuar el más conveniente a cada usuaria es un verdadero ejercicio de clínica médica, lo cual requiere la capacitación necesaria para su correcta indicación y su vía de administración (oral, inyectable, transdérmica). Se busca, además del efecto anticonceptivo, neutralizar los síntomas indeseables que la mujer puede presentar (tensión premenstrual, algomenorrea, hipermenorrea, acné, seborrea, hipertricosis, sobrepeso, retención hidrosalina, cefaleas, etc.). Así, el método será mejor tolerado y aceptado para conseguir un uso prolongado. En las mujeres con pareja estable, esta actitud debe ir acompañada de asesoramiento respecto de cuál es la edad reproductiva más adecuada para que puedan ir planificando, dentro de lo posible, la cantidad de hijos que desean y pueden tener.

Clases sociales bajas

Diseñar de acuerdo con las condiciones socioeconómicas de la población dos posturas y estrategias diferentes relacionadas con la salud reproductiva causa, de sólo pensarlo, una irritación emocional intensa porque se trata de una injusta y ya crónica inequidad social. Pero negar la realidad sólo nos hará equivocar el plan de acción y malgastar los recursos existentes.

Después de trabajar más de 30 años simultáneamente en el hospital público y en la práctica privada no dudo en expresar que las estrategias de acción, si queremos ser medianamente eficaces, deben ser diferentes.

Para ello hay que ser coherente y comulgar con la postura de que una de las armas para luchar contra la

pobreza crónica es que las parejas puedan regular la cantidad de hijos que pueden sostener, alimentar y, sobre todo, educar, de acuerdo con sus posibilidades económicas presentes.

En esta situación es poco lo que el ginecólogo puede hacer en la consulta individual si no cuenta con un respaldo institucional y profesional que lo apoye en su acción. En planificación familiar no sólo se trata de evacuar la consulta puntual sino de sostener en el mediano y largo plazo el método regulador prescrito y adoptado por la futura usuaria.

Para ello es necesario contar con consultorios adecuados, tanto en atención primaria (centros de salud) como secundaria (hospitales públicos), relacionados con la salud reproductiva en general y la planificación familiar en particular. Además, deben estar equipados con el material didáctico necesario para que la mujer o la pareja comprenda correctamente las diferentes opciones de los métodos anticonceptivos con que cuenta, así como su uso correcto. Dicho consultorio, además de tener el instrumental adecuado para poder realizar exámenes clínicos y ginecólogos básicos, debe ser provisto con el suministro periódico de los diferentes anticonceptivos por parte del Ministerio de Salud para garantizar así la gratuidad del servicio ofrecido y su necesaria continuidad.

Finalmente, es muy operativo que integren dicho consultorio profesionales de otras disciplinas (médicos clínicos, enfermeros entrenados) entre los cuales destaco a la trabajadora social como una profesional muy idónea para la tarea de lograr la comprensión, por parte de la usuaria, acerca del método indicado y, sobre todo, lograr su mantenimiento en el tiempo.

En nuestro Programa de Adolescencia mejoramos notablemente el porcentaje de adolescentes que al año continuaban utilizando el método

anticonceptivo adoptado cuando incorporamos la trabajadora social a nuestro equipo de trabajo.

Por todo lo expuesto queda claro que la consulta por anticoncepción se transforma en una verdadera consejería, para lo cual el profesional capacitado debe seguir una metodología de acción normalizada para que sea realmente operativa.

Consejería orientada a los jóvenes

Orientar a jóvenes es muy diferente de asesorar a adultos. Los adolescentes no han desarrollado en muchos casos la capacidad para pensar en abstracto y actúan en forma concreta sólo en su presente. Por otra parte, al momento de la consulta puede tratarse de un adolescente en etapa temprana (12 a 15 años), tardía (16 a 19) o joven (20 a 24) y necesitan atención diferenciada.

En resumen, los principios básicos de la consejería para jóvenes son:

- Centrarse en las necesidades de los adolescentes.
- Respetar a los jóvenes por lo que son, no por lo que hacen.
- La consejería no da directivas.
- Debe reconocer las fortalezas y recursos de los jóvenes.
- Prestar atención a la historia personal.
- Ofrecer información sobre salud sexual y reproductiva con confidencialidad.

Las aptitudes del consejero orientado a los jóvenes deben ser: tener conocimiento sobre salud sexual y reproductiva; habilidad para comunicar, para entrevistar y para evaluar; observar códigos de ética profesional, y conocer sus propios límites de conocimiento.

¿Quiénes deben ejercer las consejerías?

Profesionales de la salud: médicos, trabajadores sociales, psicólogos y educadores, todos debidamente capacitados.

Es conveniente, además, por su efecto multiplicador, capacitar a los jóvenes

para que ellos, a su vez, asesoren a sus pares, con resultados muy efectivos (promotores de salud).

¿Qué temáticas básicas deben implementarse?

Crecimiento y desarrollo normal en la adolescencia, cambios puberales y psicológicos; factores protectores y factores de riesgo del proceso adolescente; anatomía y fisiología del aparato genital masculino y femenino, ciclo menstrual, fecundación y embarazo; identidad sexual, género, sexualidad normal y patológica, enfermedades de transmisión sexual, abuso sexual; regulación de la fertilidad, métodos anticonceptivos; derechos humanos y reproductivos.

¿Dónde ejercer las consejerías?

En los llamados Centros de Salud para jóvenes, ajustados a las normas por la OMS; a nivel individual, en los consultorios médicos; en diversas actividades sociales comunitarias; en las escuelas, como actividad programada.

En la Argentina, desde 2002, la planificación familiar también es un derecho, al promulgarse la Ley 25673 que crea el Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable. Además, debemos agregar la reciente aprobación de la obligatoriedad de impartir educación sexual en las escuelas y también la Resolución 619 del Ministerio de Salud, que crea oficialmente el Programa Nacional de Salud Integral de la Adolescencia.

Este gran apoyo legislativo brinda, a futuro, un gran marco de referencia para implementar a nivel nacional la adecuada educación sexual y reproductiva de los adolescentes y jóvenes en particular.

Ahora hay que pasar de la letra a la acción. Si miramos hacia atrás con perspectiva mucho se ha hecho, pero aún más es lo que está por hacerse.

El autor no manifiesta conflictos de interés.

Autoevaluación del artículo

Actualmente se observa un importante porcentaje de mujeres con un intervalo reproductivo de casi 20 años entre que el aparato genital adquiere naturalmente su capacidad fértil ovulatoria (15 años) y la concreción adecuada y posible del primer embarazo (32-34 años).

¿Cuál es la edad en la que se considera que las mujeres se encuentran en un momento gestacional óptimo?

A, A los 15 años; B, A los 20 años; C, Alrededor de los 25 años; D, Hacia los 35 años.

Verifique su respuesta en: www.siicsalud.com/dato/evaluaciones.php/118634

Cómo citar este artículo: Méndez Ribas JM. Consejería en anticoncepción para adolescentes y jóvenes. Artículos Originales Ginecología 8:6-9, Jun 2017.

How to cite this article: Méndez Ribas JM. Contraceptive counseling for adolescents and youth. Artículos Originales Ginecología 8:6-9, Jun 2017.

Bibliografía recomendada

Anticoncepción del siglo XXI. Buenos Aires: AMADA, Ed. Ascune; 2005.
Dulanto E. El adolescente. México: Ed. McGraw-Hill; 2000.
Maddaleno M, et al. La salud del adolescente y el joven. Publicación

científica N° 552, OPS; 1995.
Maddaleno M, et al. Modelo de consejería orientada a los jóvenes. Guía para proveedores. Ed. OPS; 2005.
Méndez Ribas JM, et al. Enfoque actual de la adolescente por el ginecólogo. Buenos Aires: Ed. Ascune, 2ª edición; 2005.

Molina R, et al. Salud sexual y reproductiva en la adolescencia. Chile: Ed. Mediterráneo; 2003.
Recomendaciones para la atención integral de la salud de los adolescentes. Serie OPS/FUNAP N° 2; diciembre 2000.

Evolución neonatal en asociación con el uso de hipoglucemiantes orales en mujeres con hiperglucemia moderada

Neonatal outcomes with oral hypoglycaemic use in women with moderate hyperglycaemia

Anne George
Department of Obstetrics and Gynaecology, Christian Medical College, Vellore, Tamil Nadu, India

Jiji Mathews, Professor, Christian Medical College and Hospital, Vellore, Tamil Nadu, India

Dibu Sam, Médico, Christian Medical College and Hospital, Vellore, Tamil Nadu, India

Manisha Beck, Médico, Christian Medical College and Hospital, Vellore, Tamil Nadu, India

Santosh Benjamin, Médico, Christian Medical College and Hospital, Vellore, Tamil Nadu, India

Anuja Abraham, Médico, Christian Medical College and Hospital, Vellore, Tamil Nadu, India

Balevendra Antonisamy, Médico, Christian Medical College and Hospital, Vellore, Tamil Nadu, India

Atanu Kumar Jana, Professor, Christian Medical College and Hospital, Vellore, Tamil Nadu, India

Nihal Thomas, Médico, Christian Medical College and Hospital, Vellore, Tamil Nadu, India

Se compararon los efectos de la metformina y la glibenclamida en mujeres con hiperglucemia moderada, luego de la terapia nutricional médica en una población del sur de la India. El uso de metformina se asoció con índices muy bajos de hipoglucemia neonatal. El control materno de la glucemia fue similar en los dos grupos. Por lo tanto, la metformina es el agente hipoglucemiante oral preferido para la diabetes gestacional.

(especial para SIIC © Derechos reservados)

La metformina y la glibenclamida han sido comparadas con la insulina en distintos estudios controlados y aleatorizados,^{1,2} y se ha verificado que son igual de eficaces que la insulina. La glibenclamida induce el control de la glucemia al estimular la secreción de insulina; se sabe que es causa de hipoglucemia y de


aumento de peso en la madre. Los primeros estudios³ mostraron que la glibenclamida no atraviesa la barrera placentaria. Sin embargo, los trabajos más recientes⁴ revelaron una concentración de glibenclamida en plasma de cordón umbilical cercana al 70% de la concentración materna. Este fenómeno debe ser especialmente tenido en cuenta cuando la dosis de glibenclamida se incrementa con el objetivo de lograr un control más estricto de la hiperglucemia. La metformina actúa esencialmente mediante la reducción de la producción hepática de glucosa, la mejoría de la captación periférica de glucosa y la reducción de los niveles endógenos de insulina y la resistencia a la hormona, probablemente mediante la activación de la AMP quinasa.^{5,6}

Un estudio retrospectivo realizado en la institución⁷ mostró que en las mujeres con diabetes gestacional que requieren tratamiento adicional luego de la terapia nutricional médica (TNM), el 75% tuvo hiperglucemia moderada, es decir niveles de glucemia en ayunas ≥ 5.5 mmol/l y ≤ 7.2 mmol/l, y glucemia a las 2 horas de la ingesta ≥ 6.7 mmol/l y ≤ 13.9 mmol/l. Por lo tanto, el objetivo del presente estudio fue comparar la evolución materna y fetal en mujeres con hiperglucemia moderada tratadas con metformina o glibenclamida.

Métodos

Entre las 470 candidatas, 80 mujeres fueron asignadas al tratamiento con glibenclamida y 79, a terapia con metformina. Las pacientes asignadas a glibenclamida iniciaron el tratamiento

Enviar correspondencia a: J. E. Mathews. Department of Obstetrics and Gynaecology, Christian Medical College, Vellore, Tamil Nadu, India
Consulte en: www.siicsalud.com

 Especialidades médicas relacionadas, producción bibliográfica y referencias profesionales del autor.

con 2.5 mg. El tratamiento se indicó antes de la cena cuando la glucemia en ayunas no estuvo controlada, o antes del desayuno cuando los niveles de glucosa, luego del desayuno o el almuerzo, no estuvieron controlados. Los niveles séricos de glucosa se controlaron una semana después de comenzado el tratamiento o el incremento de la dosis.

La dosis se aumentó, de manera gradual, una vez por semana, cuando alguna glucemia en ayunas fue ≥ 6.1 mmol/l, cuando alguna determinación posprandial mostró valores ≥ 8.3 mmol/l, o cuando más de dos valores estuvieron por encima de los umbrales especificados. La dosis máxima permitida de glibenclamida fue de 15 mg por día.

Las mujeres asignadas a metformina comenzaron el tratamiento con 500 mg una vez por día, con incrementos semanales hasta alcanzar la dosis máxima de 2500 mg diarios; el objetivo fue lograr valores de glucemia en ayunas ≤ 5.3 mmol/l y glucemia posprandial (a las 2 horas de la ingesta) ≤ 6.7 mmol/l, en el transcurso de dos a tres semanas, período luego del cual se inició la terapia con insulina. Cuando las pacientes alcanzaron los valores establecidos de glucemia se les solicitó que realizaran controles de glucosa en sangre al menos cuatro veces por semana (con una determinación en ayunas y tres determinaciones posprandiales luego del desayuno, el almuerzo o la cena, de manera rotativa). Las mujeres debieron llevar un registro de los síntomas de hipoglucemia.

La atención prenatal fue realizada por el profesional obstetra. En todas las pacientes se indujo el parto, nunca después de la semana 39 de la gestación. En las mujeres sin control de la glucemia y con 37 semanas completas de gestación, todos los obstetras optaron por la inducción del parto y no por el inicio del tratamiento con insulina. Luego del parto, todos los recién nacidos de madres tratadas con antidiabéticos orales fueron transferidos a una sala de cuidados especiales y fueron controlados por neonatólogos que desconocían la participación de las mujeres en el estudio clínico. Los detalles del embarazo y el parto, así como la evolución neonatal fueron evaluados

por profesionales que desconocían el tratamiento recibido por las madres.

Resultados

El criterio principal de valoración fue el parámetro que incluyó seis anomalías neonatales importantes: macrosomía, hipoglucemia, necesidad de fototerapia, dificultad respiratoria, nacimiento de feto muerto o muerte neonatal y trauma del nacimiento. El criterio principal de valoración ocurrió en el 35% (28 de 80) del grupo tratado con glibenclamida y en el 18.9% (15 de 79) de las pacientes asignadas a metformina (intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 16.1 [2.5 a 29.7]; $p = 0.02$).

Ocurrieron episodios de hipoglucemia en el 12.5% de los neonatos (10 de 80) del grupo de glibenclamida; ningún neonato del grupo de metformina presentó hipoglucemia (IC 95%: 12.5 [5.3 a 19.7]; $p = 0.001$).

El 22.5% (18 de 80) de los neonatos del grupo de mujeres tratadas con glibenclamida requirieron fototerapia, en comparación con el 17.7% (14 de 79) de los recién nacidos de las pacientes tratadas con metformina (IC 95%: 4.8 [7.6 a 17.2]; $p = 0.45$). En el 7.2% de las enfermas se registró más de una complicación. Otras variables secundarias de valoración, como el peso promedio al nacer, el control de la glucemia, la hipertensión inducida por la gestación, el parto pretérmino y el tipo y las complicaciones del parto fueron similares en los dos grupos.

Dos pacientes tratadas con glibenclamida, pero ninguna paciente del grupo de metformina, debieron iniciar la terapia con insulina. El 65% (48 de 74) de las enfermas tratadas con glibenclamida requirió sólo 2.5 mg, en tanto que el 57% (44 de 75) de las enfermas del grupo de metformina necesitó únicamente 500 mg diarios para lograr los valores deseados de glucemia. Se comprobaron episodios de hipoglucemia en dos mujeres tratadas con glibenclamida y en tres pacientes asignadas a metformina. Siete y cuatro enfermas, en el mismo orden, interrumpieron el tratamiento farmacológico, debido a que se lograron los valores esperados de la glucemia con el ajuste de la TNM.

Discusión

La hipoglucemia neonatal fue la complicación más importante que contribuyó en la diferencia del criterio primario de valoración. La incidencia de hipoglucemia neonatal en los grupos de metformina y glibenclamida en este estudio fueron muy similares a los referidos en diversos trabajos anteriores^{1,2,8-10} que analizaron la evolución neonatal de mujeres tratadas con metformina o glibenclamida. Cabe destacar que, al igual que el presente trabajo, el estudio a gran escala MiG² mostró índices muy bajos de hipoglucemia neonatal en el grupo de metformina. Las limitaciones de la investigación se relacionaron con el hecho de que no fue posible la monitorización ambulatoria estricta de la glucemia, tal como ocurrió en los amplios estudios aleatorizados y controlados realizados previamente, debido a que las pacientes del ensayo no accedieron a efectuar este tipo de control.

A pesar de las limitaciones mencionadas, la utilización de estos agentes hipoglucemiantes en el estudio se asoció con evolución gestacional favorable, comparable a la de las mujeres con diabetes gestacional controladas de manera óptima.

Parece lógico inferir que la disminución de la hipoglucemia neonatal fue una manifestación indirecta, pero importante, de la hiperinsulinemia fetal reducida, y que la utilización de metformina podría asociarse con una reducción de la incidencia de hipoglucemia neonatal y otras complicaciones asociadas con la hiperinsulinemia fetal. Es probable que los neonatos de las mujeres tratadas con metformina requieran menos vigilancia y que tengan menos necesidad de ser internados en salas de cuidados especiales; además, la duración de la internación se reduciría, con beneficios económicos tanto para la paciente como para la institución. Por lo tanto, los hallazgos del presente estudio indican que, en esta población del sur de la India, la metformina constituye el agente hipoglucemiente oral de preferencia para el tratamiento de las enfermas con diabetes gestacional e hiperglucemia moderada.

Los autores no manifiestan conflictos de interés.

Lista de abreviaturas y siglas

TNM, terapia nutricional médica; IC, intervalo de confianza.

Autoevaluación del artículo

La metformina y la glibenclamida son dos fármacos habitualmente utilizados en las mujeres con diabetes gestacional.

¿Cuál de los siguientes fármacos es el preferido para el tratamiento la hiperglucemia moderada, en embarazadas?

A, La metformina; B, La glibenclamida; C, Ambos son igualmente eficaces y seguros; D, Depende de los valores de la glucemia en ayunas.

Verifique su respuesta en: www.siicsalud.com/dato/evaluaciones.php/146522

Cómo citar este artículo: George A, Mathews J, Sam D, Beck M, Benjamin S, Abraham A, Antonisemy B, Jana A, Thomas N. Evolución neonatal en asociación con el uso de hipoglucemiantes orales en mujeres con hiperglucemia moderada. Artículos Originales Ginecología 8:10-2, Jun 2017.

How to cite this article: George A, Mathews J, Sam D, Beck M, Benjamin S, Abraham A, Antonisemy B, Jana A, Thomas N. Neonatal outcomes with oral hypoglycaemic use in women with moderate hyperglycaemia. Artículos Originales Ginecología 8:10-2, Jun 2017.

Bibliografía

1. Langer O, Conway DL, Berkus MD, et al. A comparison of glyburide and insulin in women with gestational diabetes mellitus. *N Engl J Med* 343:1134-1138, 2000.
2. Rowan JA, Hague WM, Gao W, et al. Metformin versus insulin for the treatment of gestational diabetes. *N Engl J Med* 358:2003-2015, 2008.
3. Elliot BD, Langer O, Schenker S, et al. Insignificant transfer of glyburide occurs across the human placenta. *Am J Obstet Gynecol* 338:1222, 1991.

4. Hebert MF, Ma X, Narahariseti SB, et al. Are we optimizing gestational diabetes treatment with glyburide? The pharmacologic basis for better clinical practice. *Clin Pharmacol Ther* 85:607-614, 2009.
5. Bailey C, Turner R. Drug therapy: metformin. *N Engl J Med* 334:574-579, 1996.
6. Inzucchi S, Maggs DG, Spollett GR, et al. Efficacy and metabolic effects of metformin and troglitazone in type 2 diabetes mellitus. *N Engl J Med* 338:867-872, 1998.
7. Mathews JE, Biswas B, Samuel P, et al. Retrospective cohort study comparing neonatal outcomes of women treated with glyburide or in-

8. Coetzee EJ, Jackson WP. Pregnancy in established non-insulin-dependent diabetics. A five-and-a-half year study at Groote Schuur Hospital. *S Afr Med J* 58:795-802, 1980.
9. Coetzee EJ, Jackson WP. Metformin in management of pregnant insulin-independent diabetics. *Diabetologia* 16:241-245, 1979.
10. Silva JC, Fachin DR, Coral ML, Bertini AM. Perinatal impact of the use of metformin and glyburide for the treatment of gestational diabetes mellitus. *J Perinat Med* 40:225-228, 2012.