

Realidad del cérvix corto a la evidencia actual

Dr. Arturo Cardona Ospina

Médico y Cirujano Universidad Libre de Cali
Ginecobstetra de la Universidad de Antioquia
Fetólogo FETUS Brasil

El nacimiento prematuro es la primera causa mundial de muerte neonatal. El cuello uterino tiene dos funciones: permanecer cerrado para permitir que el feto experimente un desarrollo normal durante la gestación, y a término, el cuello uterino debe dilatarse bajo la presión de las contracciones uterinas más unos cambios físico químicos para permitir el parto. (1)

En el año 2016 se publicó, en las Memorias del curso anual de Residentes, de la Universidad de Antioquia, la forma de evaluar el tema alrededor del cérvix en el síndrome de parto pretérmino (SPP) con la evidencia existente para la época. En este documento encontrarán la evolución del diagnóstico, tratamiento en los últimos dos años y la forma en la que debe realizarse este examen.

Los siguientes conceptos permanecen en la literatura como normales. En la paciente primigestante, con un feto, sin parto pretérmino, una longitud cervical ≤ 20 mm, se considera como un cérvix corto, en cambio, en la mujer que ha tenido un parto pretérmino la medida es ≤ 25 mm. Ahora, de la semana 14 a la semana 27 + 6 hay unas medidas que se establecen a continuación:

- 15 mm – 2th percentil
- 20 mm – 5th percentil
- 25 mm – 10th percentil
- 35 mm – 50th percentil
- 45 mm – 90th percentil

Después de la semana 28 existe una disminución gradual fisiológica de la longitud cervical. No está afectado por la paridad, raza/etnia o el peso materno. (1)

Se sabe que el cérvix > 25 mm, en la paciente primigestante asintomática, medido entre las semanas 18 a 24, no necesita ser medido de nuevo para calcular pronóstico. Ahora, si la medida es ≤ 25 mm sí es recomendable medir de nuevo en ese lapso porque su disminución sí se asocia con parto pretérmino. Por lo tanto, se aclara una de las dudas que se estableció hace dos años sobre la cantidad de cervicometrías que se requería en el periodo de 18 a 24 semanas. Se llegó a la conclusión de que lo ideal es una; ahora, si es ≤ 25 deben ser dos o tres (una cada dos semanas) por cuanto puede evolucionar y, en algún momento, se tomaría la decisión de realizar una aplicación de pesario o la realización de un cerclaje de emergencia. Si la medida del cérvix es estable o más largo en las nuevas mediciones el riesgo de parto pretérmino disminuye. (2,3,4)

En mujeres primigestantes los valores predictivos positivos de la cervicometría ≤ 25 llegan a ser hasta del 30% y en mujeres con parto pretérmino previo alcanzan valores hasta del 70%. (5)

La elaboración de la cervicometría como tamización de la longitud cervical para todas las pacientes se asoció con una disminución significativa en la frecuencia de partos prematuros < 37 semanas de gestación (6,7 frente a 6,0;

odds ratio ajustado 0,82 [IC del 95%: 0,76 a 0,88]), <34 semanas (1,9 frente a 1,7%, OR ajustado 0,74 [IC del 95%: 0,64-0,85]), y <32 semanas (1,1 frente a 1,0%; OR ajustado 0,74 [IC del 95%: 0,62-0,90]), que se debió, principalmente, a una reducción en los nacimientos prematuros espontáneos si se realiza al menos una de las intervenciones propuestas por la práctica médica como son la administración de progesterona o la aplicación de pesario o la realización de cerclaje. (6)

El número necesario para capturar el nacimiento prematuro se ha estimado en 913 (IC 95% 591-1494) con tamización universal frente a 474 (IC 95% 291-892) cuando solo se criban mujeres con un factor de riesgo de parto prematuro y 125 (IC del 95%: 56-399) cuando solo se examinan las mujeres con dos factores de riesgo de parto prematuro. En general, en Estados Unidos, la tamización universal de la longitud del cuello uterino es costo-efectiva comparada con la tamización basada en el riesgo. (7,8)

Una buena medición de la longitud cervical se hace a las 14 semanas de gestación y con mayor seguridad en el dato entre las 16 y 18 semanas, cuando el cuello uterino logra diferenciarse del segmento uterino inferior. Las mediciones de la longitud cervical antes de las 14 semanas de gestación tienen poco valor clínico. Sin embargo, en algunos embarazos, particularmente los de alto riesgo, como aquellos con pérdidas previas del segundo trimestre o biopsias por escisión grandes (o múltiples), el acortamiento cervical se ha visto ya en las 10 a 13 semanas de gestación y se asoció con un alto riesgo de pérdida del segundo trimestre, pero la imposibilidad de realizar alguna terapia antes de esa edad lo vuelve un método diagnóstico poco útil en esta etapa de la gestación. La tamización no se realiza después de las 24 semanas porque en todos los estudios ya han comenzado el tratamiento a las 24 semanas de gestación. Cuando la paciente es sintomática este examen es valioso, pero ya no es un método de tamización porque existe un cuadro clínico establecido. El espacio entre las 25 semanas y las 29 semanas más seis días está a criterio del clínico pues, realmente, no hay trabajos que soporten o descar-

ten el accionar diagnóstico y terapéutico en esta etapa del embarazo. Después de 30 semanas, la medición de la longitud cervical, como método de tamización, no es útil para predecir el parto prematuro porque el cérvix comienza a acortarse fisiológicamente en este momento, incluso, en mujeres que no tendrán parto pretérmino. Las mediciones de la longitud cervical realizadas en mujeres no embarazadas no son útiles para predecir el nacimiento prematuro. (9,10,11)

En América Latina también se han realizado trabajos con mujeres embarazadas de bajo riesgo para establecer parámetros de medición y los resultados son similares a los encontrados en otros continentes. El estudio de mayor peso en esta población encontrado en esta revisión fue realizado en Brasil y se concluyó que la biometría cervical en mujeres embarazadas entre 18 y 24 semanas estuvo representada por una regresión lineal, independientemente del modo de medición. La técnica de medición ideal fue la ecografía transvaginal realizada a una edad gestacional de 21 semanas. (22)

Es importante conocer las recomendaciones de las sociedades científicas más reconocidas en el mundo y que han trabajado alrededor del tema:

Sociedad de Medicina Materno-Fetal: recomienda la tamización transvaginal ecográfica de rutina de la longitud cervical entre las 16 y 24 semanas de gestación en mujeres con embarazo único e historial de partos prematuros espontáneos. Considera que las pruebas de detección son razonables para las mujeres con un embarazo de feto único y sin antecedentes de nacimientos prematuros espontáneos previos, pero no recomienda las pruebas de detección de rutina para esta población. Además, sugieren no realizar exámenes de rutina de la longitud del cuello uterino en mujeres con cerclaje cervical, gestación múltiple, ruptura prematura de membranas prematuras o placenta previa (Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM)). (12)

El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG): en un boletín práctico sobre parto prematuro no exi-

gió la tamización universal de la longitud del cérvix en mujeres sin un parto prematuro anterior ni están en contra de dicha tamización. Sin embargo, en mujeres sometidas a examen de ultrasonido obstétrico, ACOG ha recomendado que se examine el cuello uterino cuando sea técnicamente posible. (13)

La Sociedad de obstetras y ginecólogos de Canadá: una Guía clínica del SOGC concluyó que la evaluación de la longitud cervical transvaginal de rutina no estaba indicada en mujeres con bajo riesgo. Es preciso expresar que la recomendación de esta sociedad es desde el 2011 y sus referencias bibliográficas no incluyen trabajos con gran número de pacientes ni con la calidad descrita en las otras sociedades. (14)

Técnica para evaluar el cérvix por ultrasonido

La vejiga materna debe estar vacía, la ecografía es transvaginal, se aplica gel conductor en la sonda endocavitaria, luego se cubre con un condón estéril, después se aplica gel conductor sobre el condón. Se introduce el transductor en la vagina lentamente para evitar presionar el tejido cervical anterior ya que altera las características anatómicas del mismo. Cuando se visualiza el tejido cervical se llega hasta el borde del mismo sin ningún tipo de presión. La imagen del cérvix debe ocupar el 50 al 75% del registro que se emite. El corte a evaluar es la visión sagital en la que debe ser posible ver el orificio cervical interno (OCI) el recorrido del canal endocervical hasta el orificio cervical externo (OCE). La medida que se debe reportar como longitud cervical es la distancia del canal endocervical que está cerrado, o sea que la imagen en embudo que se puede formar al abrirse la porción distal del cérvix no se cuenta para este dato. A veces, el canal cervical es curvo. En estos casos, la longitud del cuello uterino puede medirse de dos maneras:

1. Se puede medir la longitud de una sola línea recta desde el orificio interno al externo.

2. La suma de dos líneas rectas separadas unidas en ángulo a lo largo de la longitud curva del cuello uterino: esta suma se utiliza para la longitud cervical si la distancia entre el ángulo y una línea recta desde el orificio interno al externo es > 5 mm.

Después el examinador hace una presión continua en el fondo del útero durante 15 segundos y si hay acortamiento del cuello debe medir por otros dos minutos haciendo este ejercicio en tres oportunidades y reportar como única medida la más corta.

Otras características que se evalúan en la cervicometría: la presencia de una imagen dentro de la cavidad amniótica en el área conjunta al OCI, ecodensa, móvil, llamada barro amniótico o “*sludge*” en inglés, puede representar acúmulo de sangre o descamación celular fetal o conglomerado de células inflamatorias y/o gérmenes. En pacientes asintomáticas con cérvix largo su presencia pierde importancia, pero si el cérvix es corto y/o hay síntomas de respuesta inflamatoria (contracciones o sensibilidad uterina) se debe estudiar con amniocentesis para evaluar el líquido amniótico con gram, directo, citoquímico y cultivo. En Colombia no hay posibilidad de buscar otros componentes de la respuesta inflamatoria. (15)

Embarazo múltiple y el cérvix

El embarazo gemelar bicorial tiene defensores para la medición del cérvix, incluso antes de las 14 semanas puesto que existen trabajos en los que incluso se realiza cervicometría entre las 12 y 14 semanas para tomar la decisión de hacer cerclaje si el cérvix es menor de 30 mm. Este protocolo está en construcción en el mundo con diferentes trabajos y es promisorio. Por los diferentes trabajos que hay en la literatura lo que está estipulado para el embarazo gemelar bicorial es la realización del cerclaje si aparece la dilatación de 1 cm antes o después del acortamiento cervical y se hace necesaria la visión por ultrasonido vaginal del cérvix entre las semanas 18 a 24. (16)

Respecto al embarazo triple hay evidencia de poco peso sobre las diferentes medidas en las edades gestacionales comprendidas entre las 16 a 24 semanas. La importancia de determinar cuáles son los puntos de corte en los que se aumenta la probabilidad de parto pretérmino en este tipo de gestación es llegar al momento en el que se deba actuar, bien sea con pesario o cerclaje y brindar más semanas *in útero* a los tres fetos. (17)

El tratamiento con progesterona vaginal de mujeres con cérvix corto puede reducir la frecuencia del nacimiento prematuro. Un meta-análisis de ensayos aleatorios y una revisión sistemática de 2016, concluyeron que el tratamiento de progesterona vaginal en mujeres con cérvix corto redujo la frecuencia de partos prematuros en un 35% y redujo la morbilidad y mortalidad neonatales combinadas en un 40%. El uso de pesario obstétrico, el cerclaje electivo y el cerclaje de emergencia, son tratamientos efectivos en pacientes seleccionadas con criterios claros ya establecidos en la literatura. En un simposio futuro se dedicará, en las Memorias, un capítulo para esta sección del síndrome de parto pretérmino. (18,19,20). La progesterona vaginal y los pesarios no parecen afectar la microbiota vaginal del embarazo. (21) ■



Referencias bibliográficas

1. Bohîţea RE, Munteanu O, Turcan N, Baros A, Bodean O, Voicu D, Cîrstoiu MM, Journal of Medicine and Life Vol. 9, Issue 4, October-December 2016, pp.342-347
2. Moroz LA, Simhan HN. Rate of sonographic cervical shortening and the risk of spontaneous preterm birth. *Am J Obstet Gynecol* 2012; 206:234.e1.
3. Iams JD, Cebrik D, Lynch C, et al. The rate of cervical change and the phenotype of spontaneous preterm birth. *Am J Obstet Gynecol* 2011; 205:130.e1.
4. Fox NS, Rebarber A, Klauser CK, et al. Prediction of spontaneous preterm birth in asymptomatic twin pregnancies using the change in cervical length over time. *Am J Obstet Gynecol* 2010; 202:155.e1
5. Berghella V, Baxter JK, Hendrix NW. Cervical assessment by ultrasound for preventing preterm delivery. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; CD007235.
6. Son M, Grobman WA, Ayala NK, Miller ES. A universal mid-trimester transvaginal cervical length screening program and its associated reduced preterm birth rate. *Am J Obstet Gynecol* 2016; 214:365.e1.
7. Miller ES, Tita AT, Grobman WA. Second-Trimester Cervical Length Screening Among Asymptomatic Women: An Evaluation of RiskBased Strategies. *Obstet Gynecol* 2015; 126:61.
8. Einerson BD, Grobman WA, Miller ES. Cost-effectiveness of risk-based screening for cervical length to prevent preterm birth. *Am J Obstet Gynecol* 2016; 215:100. e1.
9. Berghella V, Talucci M, Desai A. Does transvaginal sonographic measurement of cervical length before 14 weeks predict preterm delivery in high-risk pregnancies? *Ultrasound Obstet Gynecol* 2003; 21:140.
10. Conoscenti G, Meir YJ, D'Ottavio G, et al. Does cervical length at 13-15 weeks' gestation predict preterm delivery in an unselected population? *Ultrasound Obstet Gynecol* 2003; 21:128.
11. Ludmir J. Sonographic detection of cervical incompetence. *Clin Obstet Gynecol* 1988; 31:101.
12. Electronic address: pubs@smfm.org, McIntosh J, Feltovich H, et al. The role of routine cervical length screening in selected high- and low-risk women for preterm birth prevention. *Am J Obstet Gynecol* 2016; 215:B2.)
13. (Committee on Practice Bulletins—Obstetrics and the American Institute of Ultrasound in Medicine. Practice Bulletin No. 175: Ultrasound in Pregnancy. *Obstet Gynecol* 2016; 128: e241.)
14. Lim K, Butt K, Crane JM. SOGC Clinical Practice Guideline. Ultrasonographic cervical length assessment in predicting preterm birth in singleton pregnancies. *J Obstet Gynaecol Can* 2011; 33:486.)
15. Owen J, Yost N, Berghella V, et al. Mid-trimester endovaginal sonography in women at high risk for spontaneous preterm birth. *JAMA* 2001; 286:1340.
16. Preliminary preventive protocol from first trimester of pregnancy to reduce preterm birth rate for dichorionicdiamniotic twins Masako Matsui, Yuichiro Takahashi, Shigenori Iwagaki, Rika Chiaki, Kazuhiko Asai, Ichiro Kawabata. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology* 56 (2017) 23e26)
17. Sophie Pils, Stephanie Springer, Verena Wehrmann, Kinga Chalubinski, Johannes Ott. Cervical length dynamics in triplet pregnancies: a retrospective cohort study, *Arch Gynecol Obstet* (2017) 296:191–198 DOI 10.1007/s00404-017-4402-0)
18. Romero R, Nicolaidis KH, Conde-Agudelo A, et al. Vaginal progesterone decreases preterm birth ≤ 34 weeks of gestation in women with a singleton pregnancy and a short cervix: an updated meta-analysis including data from the OPPTIMUM study. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2016; 48:308.

19. Berghella V, Owen J, MacPherson C, et al. Natural history of cervical funneling in women at high risk for spontaneous preterm birth. *Obstet Gynecol* 2007; 109:863.
 20. <https://clear.perinatalquality.org/> Accessed on February 19, 2016
 21. Lindsay M. Kindinger, Phillip R. Bennett, Yun S Lee, Julian R. Marchesi, Ann Smith, Stefano Cacciatore, Elaine Holmes, Jeremy K. Nicholson, T. G. Teoh and David A. MacIntyre. The interaction between vaginal microbiota, cervical length, and vaginal progesterone treatment for preterm birth risk Kindinger et al. *Microbiome* (2017) 5:6 DOI 10.1186/s40168-016-0223-9
 22. Soraya Gomes de Amorim Andrade, Fernando Moreira de Andrade, Edward Araujo Júnior, Cláudio Rodrigues Pires, Rosiane Mattar, Antonio Fernandes Moron, Avaliação do comprimento do colo uterino materno entre 18 e 24 semanas de gestação em uma população brasileira de baixo risco. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2017; 39:647–652.
-