

Hospital Gineco-Obstétrico “América Arias”. La Habana

RECOMENDACIONES ALIMENTARIAS Y NUTRIMENTALES PARA EL EMBARAZO DURANTE LA COVID-19

Kleria Duperval Peña¹, Pablo Duperval Maletá².

INTRODUCCIÓN

La Covid-19 ha progresado hasta afectar al mundo entero desde que los primeros casos fueron diagnosticados en China en el mes de Diciembre del 2019 debido a la combinación de varios factores, entre ellos, la extraordinaria ubicuidad geográfica del virus SARS CoV-2 causante de la enfermedad, la elevada contagiosidad del mismo, y la sobreexpresión de la letalidad y las complicaciones de la Covid-19 en estratos demográficos vulnerables como las personas de la tercera edad, y las aquejadas por enfermedades orgánicas crónicas, el exceso de peso y la obesidad abdominal complicada con insulinoresistencia e inflamación, y la concurrencia de estados de inmunocompromiso y desnutrición como sería el caso de aquellos que padecen cáncer.¹⁻⁷

Las mujeres en edad reproductiva pueden constituir un subgrupo poblacional vulnerable a la infección por el virus SARS CoV-2 causante de la Covid-19. Si bien es cierto que hasta este momento las personas jóvenes han mostrado bajas tasas de infección viral, y una escasa letalidad,⁸ no es menos cierto que la presencia de trastornos nutricionales en el momento de la captación del embarazo, y durante la propia gestación, pueden colocar a la mujer en riesgo incrementado de infección viral en cualquier momento de la gestación.

No parece ser que la ocurrencia de la Covid-19 en la mujer embarazada se traslade a una mayor incidencia de abortos.⁸ Tampoco parece probable que la Covid-19 se transmita intra-útero al feto,⁹ ni que provoque un mayor número de malformaciones congénitas.¹⁰ No obstante, es plausible que la infección viral se asocie con una mayor probabilidad de la aparición de retraso del crecimiento intrauterino (RCIU), prematuridad, partos pretérminos y bajo peso al nacer (BPN).⁸

Todo lo anteriormente señalado justifican la conducción de acciones alimentarias, nutricionales y metabólicas en todos los momentos del embarazo, a fin de asegurar el bienestar de la madre y el niño, la culminación exitosa de la gestación, preservar la inmunocompetencia de la madre, minimizar la infección viral, y reducir las complicaciones para la madre y el niño si llegara a ocurrir el contagio viral.

¹ Médico, Especialista de Primer grado en Medicina General Integral. Especialista de Primer grado en Higiene y Epidemiología. Dirección Municipal de Salud de Guanabacoa.

² Médico, Especialista de Segundo grado en Neonatología. Máster en Atención Integral al Niño. Profesor Auxiliar. Hospital Gineco-Obstétrico “Américas Arias”. Calle G esquina a Línea. Vedado. La Habana.

Sobre la actuación alimentaria y nutricional en la captación del embarazo

Se debe asegurar que la mujer inicie su embarazo con el mejor estado nutricional posible. En virtud de ello, la evaluación nutricional debe completarse en todas las mujeres en el momento de la captación del embarazo.¹¹ Por extensión, la evaluación e intervención nutricionales deberían administrarse a las mujeres en edad reproductiva como parte integral de las consejerías de riesgo antenatal. De más está decir que se debe promover en todas las instancias la captación del embarazo lo más temprano posible a fin de lograr una ventana óptima para la identificación, e intervención, de cualquier factor de riesgo de las complicaciones peri-obstétricas.

La evaluación nutricional en ocasión de la captación del embarazo cumplirá un objetivo doble: diagnosticar cualquiera de las distintas formas de la desnutrición energético-nutricional (DEN) que puedan presentarse en la mujer, como la anemia y el peso insuficiente para la talla, por un lado;¹² o el exceso de peso y la obesidad abdominal, por el otro.¹³ La evaluación nutricional se extenderá también al reconocimiento de las posibles manifestaciones de la resistencia a la insulina, tales como la Diabetes mellitus tipo 2 (DMT2)¹⁴ y la hipertensión arterial (HTA),¹⁵ por cuanto estas entidades han sido señaladas reiteradamente como importantes predictores de una peor evolución clínica tras el contagio viral. La evaluación nutricional debe servir, además, para proveer las metas nutricionales a satisfacer durante el embarazo, entre ellas, la ganancia de peso esperada para la obtención de un producto viable y saludable de la concepción.

El equipo de trabajo debe evaluar la capacidad de la mujer (y la red familiar de contención) para satisfacer las metas nutrimentales propuestas. Si lo anterior no fuera posible, entonces la mujer debe ser protegida y atendida durante la duración del embarazo en un hogar materno bajo supervisión sistemática y regular de un nutricionista.¹⁶

La prescripción dietética en correspondencia con el paradigma de la dieta saludable,¹⁷ y la suplementación vitamino-mineral,¹⁸ serán las principales intervenciones alimentarias y nutricionales a conducir en la mujer embarazada; y se orientarán a asegurar la ganancia indicada de peso, la corrección | prevención de la anemia, la prevención de los defectos de cierre del tubo neural, y también el logro de la inmunocompetencia. El seguimiento regular y sistemático del estado nutricional de la mujer embarazada permitirá entonces introducir las correcciones que sean necesarias en el programa alimentario y nutrimental.

Si se comprobaran fallas en satisfacer las metas nutrimentales establecidas para cada mes | trimestre de evolución, se dictaminará el ingreso de la mujer en un centro hospitalario especializado, la revisión del programa alimentario y nutrimental prescrito, y la definición de nuevas metas. El ingreso hospitalario también se justificará en aquellas embarazadas de alto riesgo obstétrico ante la presencia de factores conocidos de riesgo (como la adolescencia y la vejez, la gemelaridad y la multiparidad, la placenta previa, y la ruptura prematura de membranas); y/o la descompensación de las endocrinopatías de base como la DMT2 y la HTA.

Asimismo, el seguimiento de la mujer embarazada se orientará a la identificación temprana de signos de la presencia de la Covid-19. Los trastornos del gusto y la olfacción, la disminución (e incluso la pérdida) del apetito, la reducción en la cuantía de los ingresos dietéticos, y la pérdida involuntaria de peso deben constituirse en elementos clínicos y nutricionales que apunten hacia la presencia de la Covid-19 en la mujer embarazada como para decidir la hospitalización inmediata.

Sobre la actuación alimentaria y nutricional durante la hospitalización y el parto

Las políticas materno-infantiles vigentes en Cuba propugnan el parto institucionalizado como una forma de asegurar que el nacimiento del niño sea seguro y esté libre de complicaciones, y que tanto la madre como el niño reciban cuidados médicos adecuados antes, durante y después del parto. En congruencia con lo anterior, se recomienda la evaluación nutricional *prepartum* de tanto la madre como el feto como parte de las acciones previstas al ingreso hospitalario.¹⁹⁻²⁰ La evaluación nutricional de la madre se orientará no solo a la detección e intervención de las formas de mala nutrición que puedan presentarse en ella con tal de que no afecten al feto ni al proceso del parto, sino también para identificar situaciones que puedan comportar un alto riesgo obstétrico como la preeclampsia y la eclampsia por un lado, y la anemia, por el otro.¹⁹⁻²⁰

Por su parte, la evaluación nutricional del feto servirá para establecer tanto la calidad del entorno uterino que lo contiene y lo nutre, como la presencia de trastornos del crecimiento y desarrollo, entre ellos, el crecimiento uterino retardado (CIUR), y que obligarían a los equipos de salud a adoptar uno u otro curso de acción (la toma de decisión sobre la realización de una cesárea incluida) como forma de proteger la salud de los dos.

Es inmediato que la evaluación clínica que se complete en la mujer embarazada en el momento del ingreso hospitalario tendrá, entre otros objetivos, el diagnóstico de la posible presencia de la Covid-19, sobre todo si ella proviene de áreas de salud en las que el virus circula todavía. De esta manera, se adoptarán tempranamente las medidas requeridas para minimizar el impacto de la infección viral sobre el estado nutricional de la unidad mujer-feto, y con ello, el desenlace del parto.

La prescripción dietética y la suplementación vitamino-mineral serán revaloradas como las principales intervenciones alimentarias y nutricionales en la mujer embarazada que espera por el parto. La nutrición artificial (NA) quedará reservada para aquellas situaciones en que se hace necesario preservar el estado nutricional del feto hasta el momento del parto.²¹

La actuación nutricional *peripartum* debe promoverse en el hospital por cuanto se han descrito acciones que ayudarían en la preservación del estado nutricional de la madre y el feto, así como establecer las bases para la alimentación saludable.²² La ligadura oportuna del cordón umbilical resultaría en la minimización de las pérdidas de sangre materna durante el parto, y con ello, una menor incidencia de la anemia en el recién nacido. El contacto *piel-a-piel* permitiría una mejor regulación de la temperatura corporal del recién nacido, y así, una contención del gasto energético, y la minimización del impacto de todos estos eventos en el estado nutricional, del mismo. La lactancia materna iniciada precozmente no solo proveería al recién nacido de una fuente insustituible de nutrientes, sino que, además, permitiría la transferencia pasiva de anticuerpos anti-SARS CoV-2 hacia el recién nacido, sobre todo si la madre ha estado inmersa en un escenario de alta circulación del virus.

Es inmediato que todas estas medidas protegerían a la unidad madre-hijo del contagio viral mediante la preservación del estado nutricional de ambos, y de la capacidad del sistema inmune de la madre de “montar” una respuesta exitosa contra el virus, y de transferir pasivamente a la criatura anticuerpos antivirales específicos. En este punto se hace saber que la lactancia materna no está contraindicada incluso en casos de infección viral de la madre,²³ y se aconseja que, llegado el momento del amamantamiento, se adopten las barreras de contención y

distanciamiento previstas. Si, a pesar de todo, ello no fuera posible, todavía el recién nacido puede recibir leche materna que provenga de un banco hospitalario que la provea.²⁴

Sobre la actuación alimentaria y nutricional al egreso hospitalario

Las acciones alimentarias y nutricionales en la madre y el niño deben continuarse tras el egreso hospitalario.²⁵ Junto con los objetivos requeridos para la recuperación del estado de salud de la madre tras el embarazo, el parto y la hospitalización; y la protección alimentaria y nutricional del recién nacido, se insistirá en el aseguramiento de la inmunocompetencia necesaria para minimizar el contagio viral de la madre durante el puerperio. Los equipos de trabajo del área de salud donde la madre vive y se desenvuelve se ocuparán del diseño y conducción de los programas apropiados de alimentación y nutrición de la madre y el recién nacido, y la promoción en todo momento de la lactancia materna exclusiva a libre demanda durante los primeros 6 meses de vida extrauterina. Como parte de la atención nutricional de la unidad madre-hijo, se programarán consultas a intervalos regulares con nutricionistas competentes para verificar la observancia de las curvas de crecimiento y desarrollo del niño, e intervenir oportunamente ante cualquier contingencia.

Sobre las acciones alimentarias y nutricionales en la mujer embarazada que ha enfermado con la Covid-19

Las actuaciones descritas en párrafos precedentes se han referido a mujeres embarazadas en riesgo de contagio por el virus SARS CoV-2. Si el caso llegara a ocurrir de la infección viral y la aparición de la Covid-19 en una mujer embarazada, las acciones alimentarias y nutricionales a conducir en ella estarían mediatizadas por las medidas de barrera que se adopten para limitar el contagio a terceras partes (incluido el recién nacido), por un lado; y prevenir complicaciones subsiguientes (sobre todo las respiratorias).^{8,26} Se evaluará continuamente la capacidad de la mujer embarazada para asimilar y disponer correctamente de los nutrientes administrados. También se examinará el entorno uterino, y el bienestar fetal, para iniciar acciones tan pronto se comprueben signos de deterioro de la unidad madre-hijo. Hasta el momento, la mayoría de las mujeres embarazadas que se han contagiado con el virus SARS CoV-2 se encontraban en el tercer trimestre.^{8,26} También ha sido alentador que la tasa de complicaciones peri-obstétricas relacionadas | asociadas con la Covid-19 ha sido baja. No obstante, como muchos aspectos de la patogenia del virus SARS CoV-2 están siendo revelados a medida que se acumulan los casos de la enfermedad, la prudencia, la cautela y el seguimiento continuo son las mejores herramientas para contener la enfermedad viral en la unidad madre-hijo.

CONCLUSIONES

El embarazo, el parto y el puerperio son momentos altamente vulnerables para el contagio por el virus SARS CoV-2 en la mujer. El aseguramiento del mejor estado nutricional durante el tránsito por estas etapas también permitirá sostener la inmunocompetencia de la mujer, y con ello, minimizar el riesgo de infección viral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zu ZY, Jiang MD, Xu PP, Chen W, Ni QQ, Lu GM, Zhang LJ. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): A perspective from China. *Radiology* 2020;296(2):E15-E25. Disponible en: <http://doi:10.1148/radiol.2020200490>. Fecha de última visita: 28 de Junio del 2020.
2. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z; *et al.* Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: A retrospective cohort study. *The Lancet* 2020;395(10229):1054-62. Disponible en: [http://doi:10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](http://doi:10.1016/S0140-6736(20)30566-3). Fecha de última visita: 28 de Junio del 2020.
3. Jordan RE, Adab P, Cheng KK. Covid-19: Risk factors for severe disease and death. *BMJ* 2020;368:m1198. Disponible en: <http://doi:10.1136/bmj.m1198>. Fecha de última visita: 28 de Junio del 2020.
4. Leung C. Risk factors for predicting mortality in elderly patients with COVID-19: A review of clinical data in China. *Mechanisms of Ageing and Development*, 111255. *Mech Ageing Dev* 2020;188:111255-111255. Disponible en: <http://doi:10.1016/j.mad.2020.111255>. Fecha de última visita: 28 de Junio del 2020.
5. Dietz W, Santos-Burgoa C. Obesity and its implications for COVID-19 mortality. *Obesity [Silver Spring]* 2020;28(6):1005-1005. Disponible en: <http://doi:10.1002/oby.22818>. Fecha de última visita: 28 de Junio del 2020.
6. Klonoff DC, Umpierrez GE. COVID-19 in patients with diabetes: Risk factors that increase morbidity. *Metabolism* 2020;108:154224-154224. Disponible en: <http://doi:10.1016/j.metabol.2020.154224>. Fecha de última visita: 28 de Junio del 2020.
7. Sica A, Colombo MP, Trama A, Horn L, Garassino MC, Torri V. Immunometabolic status of COVID-19 cancer patients. *Physiol Rev* 2020;100:1839-50.
8. Dashraath P, Wong JLJ, Lim MXK, Lim LM, Li S, Biswas A; *et al.* Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2020;222(6):521-31. Disponible en: <http://doi:10.1016/j.ajog.2020.03.021>. Fecha de última visita: 28 de Junio del 2020.
9. Karimi-Zarchi M, Neamatzadeh H, Dastgheib SA, Abbasi H, Mirjalili SR, Behforouz A; *et al.* Vertical transmission of coronavirus disease 19 (COVID-19) from infected pregnant mothers to neonates: A review. *Fetal Pediatr Pathol* 2020:1-5. Disponible en: <http://doi:10.1080/15513815.2020.1747120>. Fecha de última visita: 28 de Junio del 2020.
10. Pettiroso E, Giles M, Cole S, Rees M. COVID-19 and pregnancy: A review of clinical characteristics, obstetric outcomes and vertical transmission. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2020:2020. Disponible en: <http://doi:10.1111/ajo.13204>. Fecha de última visita: 28 de Junio del 2020.
11. Hamaoui E, Hamaoui M. Nutritional assessment and support during pregnancy. *Gastroenterol Clin North Am* 2003;32:59-121.
12. Rodríguez Suárez A. Sobrepeso y obesidad en embarazadas cubanas. *Nutr Clín Diet Hosp* 2011;31:28-34.
13. Jiménez Acosta SM, Rodríguez Suárez A, Díaz Sánchez ME. Aplicación de las referencias nacionales para la evaluación antropométrica de las embarazadas en la vigilancia nutricional en Cuba. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 2012;38:182-9.

14. Hernández JC, García PH, Guzmán RG, Prieto JL, Valdés AI, Padilla KG, Guillén AM. Consideraciones acerca de la Diabetes mellitus durante el embarazo. *Rev Cubana Endocrinol* 2015;26:47-65.
15. Pineda JAP, Macías NMR, Hernández LR, Rueda AP, Bestard IC. Riesgo cardiovascular e hipertensión arterial crónica en embarazadas. *Medisan* 2013;17:213-20.
16. López RG, Bernal ZD, Ochoa FRR, Puig PL. Los hogares maternos. La experiencia cubana hacia la transversalización de género y etnicidad en salud. Oficina Panamericana de la Salud. La Habana: 2015. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/33898>. Fecha de última visita: 28 de Junio del 2020.
17. Díaz Sánchez ME, Jiménez Acosta S, Bernal MSAIG, Rodríguez MSGP, Márquez IP, Valdés RJC; *et al.* Consejos útiles sobre la alimentación y nutrición de la embarazada. Manual para los profesionales de la Salud. Ministerio de Salud Pública. La Habana: 2013. Pp. 1-40.
18. Haider BA, Bhutta ZA. Multiple-micronutrient supplementation for women during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2017;2017(4):CD004905. Disponible en: <http://doi:10.1002/14651858.CD004905.pub5>. Fecha de última visita: 28 de Junio del 2020.
19. Pinzón Espitia OL. Riesgo nutricional en gestantes hospitalizadas. *Nutr Clín Diet Hosp* 2017; 37:53-7.
20. Dotters-Katz SK, Hughes BL. Considerations for obstetric care during the COVID-19 pandemic. *Am J Perinatol* 2020;37(8):773-9. Disponible en: <http://doi:10.1055/s-0040-1710051>. Fecha de última visita: 28 de Junio del 2020.
21. Silva Leal N, Fernández Massó JR, Santana Porbén S. Suplementación con soluciones parenterales de aminoácidos en el tratamiento del bajo peso fetal. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr* 2007;17:136-54.
22. Betancourt Ortiz SL, Guanga Lara VE. Influencia de las prácticas integrales durante el parto sobre el estado nutricional de neonatos con bajo peso en una zona de salud del Ecuador. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr* 2017;27:355-68.
23. Lubbe W, Botha E, Niela-Vilen H, Reimers P. Breastfeeding during the COVID-19 pandemic- A literature review for clinical practice. *Int Breastfeed J* 2020;15(1):82-82. Disponible en: <http://doi:10.1186/s13006-020-00319-3>. Fecha de última visita: 28 de Junio del 2020.
24. Shenker N, Aprigio J, Arslanoglu S, San San Aye N, Bærug A, Yam NB; *et al.* Maintaining safety and service provision in human milk banking: A call to action in response to the COVID-19 pandemic. *The Lancet Child Adolesc Health* 2020;4(7):484-5. Disponible en: [http://doi:10.1016/S2352-4642\(20\)30134-6](http://doi:10.1016/S2352-4642(20)30134-6). Fecha de última visita: 28 de Junio del 2020.
25. Guevara NCT, Paz MMG, Veloso ELV. Hacia un análisis integral de la consulta de Puericultura. *Gac Méd Espirit* 2017;9(2):8-8. Disponible en: <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/792>. Fecha de última visita: 28 de Junio del 2020.
26. Chen D, Yang H, Cao Y, Cheng W, Duan T, Fan C; *et al.* Expert consensus for managing pregnant women and neonates born to mothers with suspected or confirmed novel coronavirus (COVID-19) infection. *Int J Gynaecol Obstet* 2020;149(2):130-6. Disponible en: <http://doi:10.1002/ijgo.13146>. Fecha de última visita: 28 de Junio del 2020.