# PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS DURANTE EL EMBARAZO

### Resumen

Durante el embarazo se producen múltiples cambios en el organismo materno entre los que se encuentra la disminución de la respuesta del sistema inmunitario. Con el objetivo de disminuir la trasmisión vertical de enfermedades al recién nacido disponemos de múltiples estrategias entre las que destaca la prevención primaria desde el periodo preconcepcional. El presente trabajo de investigación se ha elaborado con el objetivo de identificar las medidas generales de prevención de enfermedades infecciosas durante el embarazo. Tras realizar una búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos y recursos electrónicos se ha elaborado una infografía destinada a informar a las mujeres gestantes sobre las medidas de prevención de enfermedades infecciosas.

PREVENTION OF INFECTIOUS DISEASES DURING PREGNANCY

#### Abstract

During pregnancy, multiple changes take place in the maternal organism, among which is a decrease in the response of the immune system. In order to reduce the vertical transmission of diseases to the newborn, we have multiple strategies, among which primary prevention stands out from the preconception period. This research work has been prepared with the aim of identifying general measures for the prevention of infectious diseases during pregnancy. After conducting a bibliographic search in the different databases and electronic resources, an infographic has been prepared to inform pregnant women about the measures to prevent infectious diseases.

# ANA SÁNCHEZ ALCOVER

ENFERMERA ESPECIALISTA OBSTÉTRICO GINECOLÓGICA HOSPITAL MARINA SALUD DE DENIA

anasanchezalcover@gmail.com

# JULIA MARÍA GARCÍA RUIZ

ENFERMERA ESPECIALISTA OBSTÉTRICO GINECOLÓGICA HOSPITAL MARINA SALUD DE DENIA

juliamariagarciaruiz@gmail.com

Av. Marina Alta, s/n 03700 Dénia, Alicante. España

#### Palabras clave

embarazo, trasmisión vertical de enfermedad infecciosa, prevención primaria

# Keywords

pregnancy, infectious disease transmission, vertical, primary prevention

Durante el embarazo se producen múltiples cambios en el organismo materno entre los que se encuentra la disminución de la respuesta del sistema inmunitario

#### INTRODUCCIÓN

Entre los diferentes cambios que se producen de forma fisiológica en el embarazo, se encuentra la disminución de la respuesta del sistema inmunitario materno, reduciendo la posibilidad de rechazo fetal y aumentando la vulnerabilidad materna ciertas infecciones. Infecciones que en el adulto sano pueden cursar de forma leve cuando son adquiridas durante el embarazo pueden causar graves complicaciones tanto maternas como fetales 1. 2. 3. La transmisión vertical consiste en el paso de patógenos desde la madre al feto a través de la placenta o del canal del parto, se puede producir de forma prenatal (antes del nacimiento), perinatal (semanas próximas al nacimiento o inmediatamente después) y postnatal (después del nacimiento), sin embargo son las infecciones prenatales las que se asocian a mayor morbimortalidad en el feto o recién nacido 2.

El acrónimo TORCH se utiliza de forma universal para referirse a una serie de infecciones que puede causar defectos congénitos graves. Dentro de esta entidad se incluyen: Toxoplasma Gondii (T); otros agentes (O), por orden alfabético: enterovirus. Listeria Monocytogenes, Mycobacterium Tuberculosis, parvovirus B19, Treponema Pallidum, Trypanozoma Cruzy, virus de la hepatitis B . virus de la inmunodeficiencia humana, y virus varicela-zoster; rubeola (R); citomegalovirus (C); y herpes simple (H) 4. En la actualidad se realiza un cribado sistemático de: Treponema Pallidum. virus de la inmunodeficiencia humana, virus de la hepatitis B y rubeola en el primer trimestre, sin embargo, se aboga por no realizar un cribado rutinario del resto de infecciones. apostando por la prevención primaria de las mismas desde el periodo preconcepcional 5.

#### OBJETIVO GENERAL

Identificar las medidas generales de prevención de enfermedades infecciosas durante el embarazo.

#### MATERIAL Y MÉTODO

Revisión de la literatura científica estableciéndose un límite temporal de diez años en las principales bases de datos en ciencias de la salud, así como el recurso clínico UpToDate.

Para la estrategia de búsqueda se utilizaron los términos del Médical Subject Heading

(MeSH): "Pregnancy", "Infectious Disease Transmission. Vertical", "Primary prevention", así como los descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS): Embarazo. Trasmisión vertical de enfermedad infecciosa. Prevención primaria, en combinación con algunos términos libres que, aun sin ser descriptores MeSh o DeCS, se consideraron de vital importancia para llevar a cabo la revisión. como es el caso del acrónimo "TORCH" (Toxoplasma Gondii (T): otros agentes (O), por orden alfabético: enterovirus. Listeria Monocytogenes, Mycobacterium Tuberculosis, parvovirus B19, Treponema Pallidum, Trypanozoma Cruzy, virus de la hepatitis B, virus de la inmunodeficiencia humana, y virus varicela-zoster; rubeola (R); citomegalovirus (C); y herpes simple (H)).

#### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Medidas generales destinadas a prevenir las enfermedades infecciosas durante el embarazo:

 Lavarse las manos con agua y con jabón después de: ir al baño; manipular carne cruda, huevos crudos o verduras sin lavar; hacer trabajos de jardinería o tocar tierra o el suelo; tocar mascotas y cuidar a niños o jugar con ellos

- 6, 7, 8.El lavado de manos se considera una de las medidas más eficaces en la prevención y control de enfermedades infecciosas.
- Realizar una manipulación higiénica de los alimentos 7.
- Lavarse las manos con frecuencia a la hora de manipular los alimentos, y en particular al iniciar la manipulación y después de tocar alimentos crudos. Limpiar y desinfectar las superficies y utensilios después de haberlos utilizado en la manipulación de alimentos crudos. Separar los alimentos crudos de los alimentos cocinados, evitar el contacto entre ellos, impidiendo así contaminaciones cruzadas 9.
- Lavar cuidadosamente los alimentos de origen vegetal que se consumen crudos 6.
   Las frutas y las verduras se deben de lavar enteras y con piel para evitar que al cortarlas los microorganismos y otros contaminantes pasen al interior.
- Cocinar los alimentos crudos de origen animal a temperaturas elevadas (>70-80°C)
   , 8. El parasito Toxoplasma Gondii se destruye a -20°C en 24 horas. El hecho de conge-

#### PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS DURANTE EL EMBARAZO

Existen algunas infecciones que cuando afectan a la madre durante el embarazo pueden ser peligrosas para el feto, por este motivo es recomendable que utilices algunas medidas para evitar los mecanismos posibles de contagio.



Lávese las manos con agua y con jabón después de: ir al baño; manipular carne cruda, huevos crudos o verduras sin lavar; hacer trabajos de jardineria o tocar tierra o el suelo; tocar mascotas. y cuidar a niños o jugar con ellos.



Realice una manipulación higiénica de los alimentos. Lavese las manos con frecuencia a la hora de manipular los alimentos, y en particular al iniciar la manipulación y después de tocar alimentos crudos. Limpie y desinfecte las superficies y utensilios después de haberlos utilizado en la manipulación de alimentos crudos. Separelos alimentos crudos de los alimentos cocinados, evitando el contacto entre ellos, impidiendo así contaminaciones cruzadas.



Lave cuidadosamente los alimentos que se consumen crudos (frutas, verduras y hortalizas).



Cocine los alimentos crudos de origen animal (carne, pescado y huevos) a temperaturas elevadas (>70-80º). No coma alimentos que puedan contener huevos crudos (tiramisu, salsa cesar casera, helado casero, mayonesa casera, alioli casero etc).



Evite consumir leche sin pasteurizar y alimentos hechos con ella. No coma quesos de pasta blanda (como el feta, brie, camembert, roquefort, etc.), ni queso fresco, a menos que en el etiquetado se especifique que estan elaborados con leche pasteurizada.



Vacunate. Hoy en día se recomiendan ciertas vacunas, no solo para que la mujer no padezca la enfermedad durante el embarazo, sino también para que los anticuerpos que crea la madre para dicha enfermedad pasen a través de la placenta al bebé y esté también protegido.

# Figura 1.

Infografía medidas generales prevención de enfermedades infecciosas durante el embarazo

lar la carne de forma previa a su consumo previene la infección de Toxoplasma Gondii .Sin embargo, hay microorganismos que no se destruyen con la congelación por lo tanto como medida general se debe recomendar cocinar los alimentos crudos de origen animal a temperaturas elevadas. No comer alimentos que puedan contener huevos crudos 6.

- Evitar consumir leche sin pasteurizar y alimentos hechos con ella. No comer quesos de pasta blanda, ni queso fresco, a menos que en el etiquetado se especifique que están elaborados con leche pasteurizada.
- Vacunación. El embarazo es una etapa adecuada para prevenir enfermedades a través de la vacunación. Existen tres periodos claramente diferenciados: pre-

concepcional, durante el embarazo y posparto. Las vacunas aportan protección tanto a la madre como al recién nacido. La experiencia inmunológica de la madre adquirida mediante su contacto con la enfermedad de forma natural o a través de la isoinmunización con vacunas le confiere al recién nacido cierta protección durante los primeros meses de vida. Las mujeres no embarazadas en edad reproductiva seronegativas para infecciones que actualmente disponen de vacuna (virus de la hepatitis B virus varicela-zoster: rubeola) deben de vacunarse de forma previa al embarazo. Actualmente todas estas vacunas se encuentran incluidas en el calendario vacunal infantil de las distintas Comunidades Autónomas 11. Durante el embarazo hay vacunas que están especialmente indica-

das (Gripe, Tétanos y Tos Ferina) y otras recomendadas en determinadas circunstancias (Hepatitis A o B, Meningocócica, Neumocócica) o en situaciones de riesgo.

#### **CONCLUSIONES**

La prevención primaria de enfermedades mediante la educación sanitaria es una medida básica que nos permite anticiparnos a la enfermedad 10. Con el obietivo de informar a las mujeres gestantes a cerca de la prevención de enfermedades durante el embarazo, se realizó una infografía con las distintas medidas generales encontradas en la bibliografía revisada. Esta actuación sigue la línea estratégica recomendada por la guía de práctica clínica de Atención al embarazo y puerperio del Ministerio de Sanidad (2014) y la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (2017).

# Bibliografía:

- American College
   of Obstericians
   and Gynecologists.
   Cytomagalovirus, Parvovirus
   B19, Varicella Zoster, and
   Toxoplasmosis in Pregnancy.
   Practice Bulletin, 2015;
   125(6):1510-1525.
- Arora N, Sadovsky Y. Dermody TS. Coyne, C. B. Microbial Vertical Transmission during Human Pregnancy. Cell Host & Microbe, 2017, 21(5), 561–567.
- Borges M, Silva TM, Brito C, Teixeira N, Roberts, CW. How does Toxoplasmosis affect the maternal-fetal immune interface and pregnancy? Parasite Immunology, 2018; e12606.

- Neu N, Duchon J,Zachariah
   P. TORCH Infection:Clinics in Perinatology,2015;42(1):77-103.
- Leeper C, Lutzkainn A. Infections During Pregnancy. Primary Care: Clinics in Office Practice, 2018; 45(3):567–86.
- Baquero-Artigao F, et al. Guía de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica para el diagnóstico y tratamiento de la toxoplasmosis congénita. Anales de Pediatría,2013; 79(2):116.e1–116.e16.
- 7. Department of Health,
  Government of South
  Australia. South Australian
  Perinatal Practice
  Guidelines Toxoplasmosis in
  Pregnancy.2015.ISBN 978-174243-752-1.

- Feldman DM, Keller R, Borgida AF. Toxoplasmosis, Parvovirus, and Cytomegalovirus in Pregnancy.ClinLab Med.2016;36 (2):407-19.
- Pfaff N, Tillett J. Pfaff, N. Listeriosis and Toxoplasmosis in Pregnancy. The Journal of Perinatal & December 12 (2014).
   Nursing, 2016; 30(2): 131–38.
- 10.Paquet C, Yudin M. No. 285
  -Toxoplasmosis in Pregnancy:
  Prevention, Screening,
  and Treatment. Journal of
  Obstetrics and Gynaecology
  Canada, 2018; 40(8):e687–93.

- 11.National Institure for Hearth and Care Excellence. Antenatal care for uncomplicated pregnancies. 2008 Last updated 2019.
- 12. Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía; 2014. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AETSA 2011/10
- 13. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Guía de Asistencia Práctica: Control Prenatal del embarazo normal. 2017