



# PARANINFO DIGITAL

MONOGRÁFICOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

ISSN: 1988-3439 - AÑO VII – N. 19 – 2013

Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n19/247d.php>

**PARANINFO DIGITAL** es una publicación periódica que difunde materiales que han sido presentados con anterioridad en reuniones y congresos con el objeto de contribuir a su rápida difusión entre la comunidad científica, mientras adoptan una forma de publicación permanente.

Este trabajo es reproducido tal y como lo aportaron los autores al tiempo de presentarlo como COMUNICACIÓN DIGITAL en "CUIDADOS Y TECNOLOGÍA: UNA RELACIÓN NECESARIA" I Congreso Virtual, IX Reunión Internacional de Enfermería Basada en la Evidencia, reunión celebrada del 21 al 22 de noviembre de 2013 en Granada, España. En su versión definitiva, es posible que este trabajo pueda aparecer publicado en ésta u otra revista científica.

*Título* **Diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama en el embarazo**

*Autores* *Marta Gavilán Díaz, Jérica Gallego Molina*

*Centro/institución* Hospital Quirón Málaga

*Ciudad/país* Málaga, España

*Dirección e-mail* martamatro@hotmail.com

## RESUMEN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor del 9% de las mujeres desarrollarán un cáncer de mama a lo largo de su vida, lo que convierte a este tipo de cáncer en uno de los más frecuentes en este segmento de la población, donde se diagnostican más de 1 000 000 nuevos casos en el mundo. Estudios internacionales demuestran que el cáncer de mama es la primera enfermedad maligna que afecta a la mujer después de los 25 años. El cáncer de mama asociado al embarazo se define como el cáncer de mama diagnosticado durante el embarazo o en el primer año después del parto. La edad promedio de mujeres con cáncer de mama y embarazo es de 35 años, su incidencia es similar en las mujeres embarazadas y no embarazadas. La frecuencia de cáncer y embarazo se ha incrementado por el retraso en la maternidad [...]

## **TEXTO DE LA COMUNICACIÓN**

### **Introducción**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor del 9 % de las mujeres desarrollarán un cáncer de mama a lo largo de su vida, lo que convierte a este tipo de cáncer en uno de los más frecuentes en este segmento de la población, donde se diagnostican más de 1 000 000 nuevos casos en el mundo. Estudios internacionales demuestran que el cáncer de mama es la primera enfermedad maligna que afecta a la mujer después de los 25 años.<sup>1</sup>

El cáncer de mama asociado al embarazo se define como el cáncer de mama diagnosticado durante el embarazo o en el primer año después del parto.<sup>1</sup>

La edad promedio de mujeres con cáncer de mama y embarazo es de 35 años, su incidencia es similar en las mujeres embarazadas y no embarazadas. La frecuencia de cáncer y embarazo se ha incrementado por el retraso en la maternidad.<sup>2</sup>

Actualmente existe una tendencia al retraso de la maternidad por motivos sociales y profesionales. Estos dos elementos hacen que a nivel mundial exista preocupación, pues se estima que en los próximos años ocurra un incremento de las gestantes con cáncer de mama.<sup>2</sup>

Existe controversia respecto al comportamiento clínico y etiológico del cáncer de mama durante embarazo en mujeres jóvenes, comparado con las de mayor edad y si el embarazo puede ser un factor predisponente para el desarrollo agresivo del cáncer o solo es coincidencia.<sup>3</sup>

El diagnóstico de cáncer de mama en las mujeres embarazadas es difícil debido a los cambios fisiológicos que se producen durante el embarazo.<sup>1</sup>

El objetivo de este estudio es realizar una revisión bibliográfica para analizar la atención de las mujeres con cáncer de mama durante el embarazo la presentación clinicopatológica, el tratamiento oncológico, el pronóstico, la mortalidad y la evolución del embarazo.

### **Metodología**

Para ello hemos realizado una búsqueda bibliográfica utilizando: Buscador Gerión de la Biblioteca virtual del Sistema Sanitario Público de Andalucía (BVSSPA), utilizando los buscadores "breast cancer in and pregnancy" y "cáncer de mama y embarazo". Este buscador utiliza los recursos siguientes: CINAHL, CUIDEN, DOCUMED, EMBASE, ERIC (USDE), IBECS, IME-Biomedicina, LILACS, MEDLINE, PubMed y SciELO. Obteniendo un total de 6 artículos de interés para el estudio, 3 en inglés y 3 en español.

## Resultados y discusión

Los artículos seleccionados fueron los siguientes:

<b>Título y año</b>	<b>Metodología y objetivos</b>	<b>Resultados</b>
“Cáncer de mama en el embarazo” <sup>1</sup> 2013	Búsqueda bibliográfica para analizar las distintas técnicas de diagnóstico, tratamiento y pronóstico del cáncer de mama que aparece durante la gestación.	El cáncer de mama asociado a embarazo plantea desafíos únicos para la madre y el feto. El enfoque a la atención de las mujeres embarazadas con cáncer de mama debe ser multidisciplinario y el tratamiento previsto con la consideración de los riesgos para el feto en desarrollo.
“Cáncer de mama y embarazo” <sup>2</sup> 2007	Búsqueda en las Bases de Datos Bibliográficas PUBMED y EMBASE del año 1999 hasta 2007. La finalidad de este estudio fue el análisis de cómo diagnosticar y tratar a estas pacientes, qué riesgo materno fetal existe, qué posibilidades tiene una mujer de enfrentar un embarazo después del tratamiento de un cáncer de mama.	Se obtuvieron 20 artículos de los grupos de trabajo principales de cáncer de mama con el mayor número de pacientes con esta afección
“Embarazo y cáncer de mama” <sup>3</sup> 2013	Análisis retrospectivo de marzo de 1992 a febrero de 2009, en el que se incluyeron 16 pacientes con cáncer de mama y embarazo. Se evaluó la mortalidad por grupo de edad y por intervalo de tiempo entre el último embarazo y el diagnóstico posterior de cáncer de mama y embarazo.	Se analizó la presentación clinicopatológica del tumor, el tratamiento oncológico y la evolución del embarazo y, del recién nacido el apgar y el peso.
“Estudio de 14 casos de cáncer de mama y embarazo” <sup>4</sup> 2013	Estudio retrospectivo y descriptivo de 14 mujeres embarazadas con diagnóstico de cáncer de mama	Se analizaron los indicadores de edad materna, tipo de cáncer, semanas de gestación al diagnóstico, resolución del embarazo, resultado perinatal, seguimiento y

		tratamiento.
“El pronóstico de las mujeres con cáncer de mama primario diagnosticados durante el embarazo: Resultados de un Estudio de Colaboración Internacional” <sup>5</sup> 2013	Estudio de cohortes, con un registro multicéntrico de pacientes con cáncer de mama en el embarazo, llevado a cabo en Bélgica entre los años 2003 y 2011. Determinar el pronóstico de las pacientes con cáncer de mama diagnosticado durante el embarazo comparado con mujeres no embarazadas.	Los resultados obtenidos fueron que 12 de 129 mujeres con cáncer de mama fueron expuestas a taxanos durante el embarazo y 3 de 9 mujeres con cáncer de ovario recibieron tratamiento con taxanos durante el embarazo. La supervivencia global fue similar en ambos grupos.
“Los resultados maternos y fetales de la quimioterapia con taxanos en el cáncer de mama y de ovario durante el embarazo: serie de casos y revisión de la literatura” <sup>6</sup> 2012	Estudio de cohortes retrospectivo en el que se identificaron las mujeres con cáncer y embarazo. Evaluar el uso de la quimioterapia con taxanos durante el embarazo y comparar los resultados maternos y neonatales con los de las mujeres que no recibieron taxanos durante el embarazo, y revisar los datos existentes en ese momento.	El peso al nacer, la edad gestacional al momento del parto, la tasa de restricción del crecimiento, anomalías congénitas y la incidencia de neutropenia materna y neonatal no fueron estadísticamente diferentes entre los dos grupos.

En general podemos decir que la presentación típica de cáncer de mama en las mujeres embarazadas y no embarazadas es una masa palpable e indolora. El diagnóstico de cáncer de mama en las mujeres embarazadas es difícil debido a los cambios fisiológicos de la mama que ocurren durante el embarazo, que incluyen la hipertrofia, congestión y nodularidad. Como resultado de estos cambios fisiológicos, hay a menudo un retraso en el diagnóstico de cáncer de mama, por lo que se diagnostican en etapas más avanzadas.<sup>1</sup>

La mamografía y la ecografía de las mamas son las modalidades de imagen más comunes utilizadas en la evaluación de una mama sospechosa y/o la masa axilar en el embarazo, siendo la ecografía de las mamas la modalidad preferida.<sup>1</sup>

En relación con el tipo de carcinoma, el ductal infiltrante es el más común.<sup>4</sup>

La estadificación del cáncer de mama en el embarazo sigue el sistema de clasificación TNM del American Joint Committee on Cancer.<sup>1</sup>

El tratamiento del cáncer de mama durante el embarazo debe seguir de cerca las pautas recomendadas para las mujeres no embarazadas. Las decisiones terapéuticas deben ser individualizadas, teniendo en cuenta la edad gestacional al momento del diagnóstico, el estadio de la enfermedad, y las preferencias del paciente y la familia.<sup>1</sup>

La calidad del tratamiento es mayor cuando las pacientes con esta afección se tratan por un grupo cooperativo interdisciplinario. El tratamiento consistirá en:

-Cirugía: Es el primer tratamiento para las pacientes con cáncer de mama. La cirugía puede realizarse con seguridad en cualquier fase del embarazo con complicaciones mínimas, como la infección de la mama y hematomas, aunque muchos cirujanos prefieren esperar hasta después del primer trimestre debido a que el riesgo de un aborto espontáneo es mayor en el primer trimestre.<sup>1</sup> La mastectomía radical modificada es la técnica utilizada, por la necesidad de posponer la radioterapia hasta después del parto. La anestesia general con adecuada posición materna, oxigenación y monitorización fetal, es segura. Se podría realizar cirugía conservadora, si el cáncer se diagnostica en el tercer trimestre. La tumorectomía y linfadenectomía seguida de quimioterapia y administrar la radioterapia después del parto sería la conducta para ese caso. El estudio del ganglio centinela y su seguridad en las pacientes embarazadas no es conocida.<sup>2</sup> Si se desea una reconstrucción mamaria, se debe retrasar hasta después del parto debido a los cambios inherentes que se producen en el seno no afectado después embarazo.<sup>1</sup>

-Radioterapia: La radioterapia adyuvante, normalmente se pospone hasta después del parto. Desafortunadamente, retrasos en la radioterapia adyuvante que excede de 8 semanas en mujeres que no reciben la terapia sistémica pueden cambiar o afectar los resultados maternos.<sup>2</sup>

-Quimioterapia: Los efectos de la quimioterapia sobre la madre y los cambios fisiológicos observados en el embarazo pueden alterar la farmacocinética y la farmacodinamia de la quimioterapia en la gestante, ocurren alteraciones en el metabolismo hepático, el flujo plasmático renal y la unión a proteínas plasmáticas todos los cuales pueden afectar el aclaramiento de los fármacos.<sup>2</sup> La quimioterapia basada en antraciclina, doxorubicina y ciclofosfamida o 5 - fluorouracilo, doxorubicina y ciclofosfamida, administrada durante el segundo y tercer trimestre del embarazo es el régimen más común reportado para el tratamiento de cáncer de mama asociada al embarazo.<sup>1</sup>

-No está demostrado el uso de otras terapias durante el embarazo como Factores de crecimiento, anticuerpos monoclonales, terapia endocrina y bisphosphonatos, pues atraviesan la barrera placentaria y en otros se reportan efectos teratogénicos.<sup>2</sup>

El pronóstico del cáncer de mama en el embarazo parece relacionarse con etapas avanzadas de diagnóstico, así como los retrasos en el inicio del tratamiento sobre la preocupación por los resultados fetales. El embarazo no parece comprometer el pronóstico. Estos estudios ponen de relieve la importancia del diagnóstico y tratamiento oportuno, cuando las mujeres reciben tratamiento a tiempo, no parece haber ninguna diferencia significativa en los resultados.<sup>1</sup>

La decisión de interrumpir el embarazo debe ser individualizada. Las mujeres deben estar plenamente informadas de sus opciones y tomar conciencia de que la terminación no mejora los resultados del cáncer de mama asociado al embarazo.<sup>1</sup> Al momento del diagnóstico, se recomienda una ecografía que confirme las fechas para proporcionar un asesoramiento adecuado con respecto al manejo del embarazo. Adicionalmente, se recomienda una evaluación anatómica fetal detallada a las 20 semanas de gestación para excluir anomalías fetales preexistentes antes del inicio del tratamiento. Las

complicaciones relacionadas con el embarazo deben gestionarse basándose en el estándar de tratamiento actual. Una vez que se inicia la terapia sistémica, será necesaria una monitorización fetal para el bienestar del feto y el desarrollo general antes de cada ciclo de quimioterapia. El resultado más común asociada con la quimioterapia es la restricción del crecimiento intrauterino, por lo que se valorara el crecimiento fetal cada 4 semanas, a partir de aproximadamente las 24 o 28 semanas. Si no hay restricción en el crecimiento, se retomarán las pautas habituales para el control de la restricción del crecimiento intrauterino, incluyendo el perfil biofísico con estudios Doppler.<sup>1</sup>

La quimioterapia durante el embarazo no se debe dar después de 35 semanas o 3 semanas antes del parto para evitar problemas relacionados con la mielosupresión en la madre y el feto.<sup>1</sup>

Para decidir el momento de finalizar la gestación se debe tener en cuenta la condición materna, la necesidad de tratamiento adicional y el resultado fetal esperado. Se debe evitar el parto prematuro por motivos de iatrogenia, sin embargo, se puede valorar el parto pretérmino tardío (34-36 semanas de gestación), teniendo en cuenta los resultados maternos y fetales. La maduración pulmonar es un elemento a tener en cuenta por la posibilidad de interrupción del embarazo antes del término.<sup>2</sup>

La elección del tipo de parto debe ser determinado por indicaciones obstétricas habituales y deberá realizarse en un centro terciario. Después del parto, la placenta debe ser enviado para estudio anatomopatológico.<sup>1</sup>

En el período post-parto, la quimioterapia y la radioterapia pueden iniciarse inmediatamente después de un parto vaginal, y se recomienda un intervalo de una semana después de una cesárea sin complicaciones. La lactancia materna está contraindicada durante el tratamiento con quimioterapia o radioterapia.<sup>1</sup>

## **Conclusiones**

El cáncer de mama en el embarazo se consideró por mucho tiempo de muy mal pronóstico. Los cambios endocrinos asociados al embarazo no parecen estimular el crecimiento del cáncer por sí solo, pero el diagnóstico ocurre generalmente en estadios avanzados como consecuencia de un diagnóstico demorado lo que unido a limitaciones terapéuticas denota un aparente mal pronóstico. No obstante, si el tumor se halla precozmente, esa agresividad histológica puede estar a favor de la paciente, pues en realidad responde mejor a la quimioterapia debido al rápido recambio de las células tumorales.

Cabe destacar que el éxito no radica sólo en el tratamiento sino en el diagnóstico precoz del cáncer de mama, por lo que es vital recomendar un cuidadoso autoexamen mamario, y exploración clínica de la mama a todas las mujeres embarazadas, con el fin de detectar a tiempo cualquier alteración en la mama. Esto no es fácil, ya que los cambios hormonales que ocurren en la mujer embarazada provocan que las mamas aumenten de tamaño, se hagan más sensibles y presenten protuberancias, que dificultan la detección de algún tumor antes de que sea considerablemente grande. Aunado a esto, a los médicos se les dificulta interpretar las mamografías de mujeres embarazadas debido a la densidad del tejido mamario. Es por todo esto por lo que la primera visita obstétrica es de gran importancia, pues luego el examen físico se dificulta.

El tratamiento del cáncer de mama durante el embarazo debe seguir las pautas recomendadas para las mujeres no embarazadas. La cirugía puede realizarse con seguridad en cualquier fase del embarazo con complicaciones mínimas, intentando evitar el primer trimestre. La quimioterapia basada en antraciclina administrada durante el segundo y tercer trimestre del embarazo es el régimen de elección y la radioterapia se debe retrasar hasta el puerperio.

Es muy importante dejar claro que la interrupción del embarazo no mejora el pronóstico de la enfermedad, aunque debe ser la mujer la que tome esta decisión. No se ha demostrado que el cáncer ensombrezca el embarazo, puede aparecer metástasis en placenta pero no en el neonato. Es el tratamiento con sus distintas modalidades el que pudiera aumentar el riesgo del embarazo de no realizarlo bajo criterios establecidos.

### **Bibliografía**

1. Krishna I, Lindsay M. Breast cancer in pregnancy. *Obstetrics and gynecology clinics of North America* [0889-8545] Krishna, Iris yr:2013 vol:40 iss:3 pg:559-571.
2. Rodríguez-López R, Soriano-García JL y Díaz-Mitjans O. Cáncer de mama y embarazo. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 2007;33(3).
3. Ramírez-Torres N, Asbun-Bojalil J yHernández-Valencia M. Embarazo y cáncer de mama. *Cir Cir* 2013;81:98-107.
4. Vargas-Hernandez VM, Garcia-Rodriguez FM, Jiménez-Villanueva X, Hernandez-Rubio A, Aboharp-Hassan Z y Moreno-Eutimio MA. Estudio de 14 casos de cáncer de mama y embarazo. *Cir Cir* 2013;81:108-111.
5. Amant F. Prognosis of women with primary breast cancer diagnosed during pregnancy: results from an international collaborative study. *J Clin Oncol* yr:2013 vol:31 iss:20 pg:2532-9 .
6. Cardonick E. Maternal and fetal outcomes of taxane chemotherapy in breast and ovarian cancer during pregnancy: case series and review of the literatura. *Ann Oncol* yr:2012 vol:23 iss:12 pg:3016-23.