



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Ciencias de la Salud

Trabajo Fin de Grado

Cáncer de mama en el embarazo.

Breast cancer in pregnancy

Alumna: M^a del Carmen Piedra Molina

Tutor: Prof. D. Manuel Linares Abad
Dpto: Departamento de Enfermería

Junio, 2014



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Ciencias de la Salud

Trabajo Fin de Grado

Cáncer de mama en el embarazo.

Breast cancer in pregnancy

Alumna: M^a del Carmen Piedra Molina

Tutor: Prof. D. Manuel Linares Abad
Dpto: Departamento de Enfermería

Junio, 2014

ÍNDICE:

1. RESUMEN	1
2. INTRODUCCIÓN	2
3. OBJETIVOS	6
4. METODOLOGÍA	7
4.1 TIPO DE ESTUDIO	7
4.2 MÉTODOS DE BÚSQUEDA	7
4.2.1 BASES DE DATOS CONSULTADAS.....	7
4.2.2 PALABRAS CLAVE	8
4.2.3 PERIODO	8
4.3- CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	8
4.4- EXTRACCIÓN DE DATOS.....	9
5. RESULTADOS/DISCUSIÓN	9
5.1 PREVALENCIA DEL CÁNCER DE MAMA DURANTE EL EMBARAZO	9
5.2 PRESENTACIÓN CLÍNICA DEL CÁNCER DE MAMA DURANTE LA GESTACIÓN	12
5.3 PRONÓSTICO Y DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER DE MAMA DURANTE LA GESTACIÓN	12
5.4 TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS Y QUIRÚRGICOS DEL CÁNCER DE MAMA EN EL EMBARAZO	17
5.5 INTERVENCIONES ENFERMERAS PARA EL CÁNCER DE MAMA EN EL EMBARAZO	22
5.6 FERTILIDAD DESPUÉS DEL CÁNCER DE MAMA.....	25
6. CONCLUSIONES	27
7. BIBLIOGRAFÍA	30

1. RESUMEN

Introducción: El cáncer de mama es el que con más frecuencia se presenta durante la gestación. Viene definido como la aparición de tumores malignos en las mamas, cuyo diagnóstico tiene lugar durante el embarazo y puerperio. En esta enfermedad nos encontramos ante un diagnóstico tardío. Se espera un aumento de ellos debido a un retraso cada vez mayor en la edad del primer embarazo.

Objetivos: Profundizar en el conocimiento sobre el cáncer de mama en el embarazo. Explorar la prevalencia de cáncer de mama durante el embarazo. Conocer la presentación clínica, el pronóstico y diagnóstico de cáncer de mama durante la gestación. Describir los tratamientos farmacológicos y quirúrgicos y las intervenciones enfermeras para el cáncer de mama en el embarazo. Explorar la fertilidad después del cáncer de mama.

Metodología: Revisión de la literatura en varias bases de datos de ciencias de la salud, el periodo de búsqueda fue desde Enero a Abril de 2014. Se identificaron un total de 122 artículos, de los cuales 28 se han tenido en cuenta para la realización de la revisión bibliográfica.

Resultados: Los principales son la presentación clínica en la que destaca el hallazgo de un nódulo indoloro, los tratamientos son los mismos aplicados a mujeres no gestantes pero con limitaciones para mantener el bienestar fetal, y las principales intervenciones enfermeras son prevenir y detectar precozmente el cáncer de mama en las mujeres gestantes, y aplicar planes de cuidados individualizados.

Conclusiones: El cáncer de mama es el tipo de tumor más frecuente diagnosticado en el periodo gestacional. El mal pronóstico asociado al cáncer de mama en el embarazo estaría relacionado principalmente con el diagnóstico tardío y en etapas avanzadas de la enfermedad, así como por el retraso en el tratamiento por incompatibilidad con la edad de gestación. El personal de enfermería deberá llevar a cabo una atención integral y multidisciplinar, y además evaluarlas continua e individualmente durante todo el proceso de gestación y puerperio, a través de planes de cuidados.

Palabras clave: *Cáncer de mama, Embarazo, Enfermería, Fertilidad.*

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is the most frequently occurs during pregnancy. It is defined as the occurrence of malignant tumors in the breast, whose diagnosis occurs during pregnancy and postpartum. In this disease we have a delayed diagnosis. An increase of them due to an increasing delay in age at first pregnancy is expected.

Objectives: Deepen your knowledge about breast cancer in pregnancy. Exploring the prevalence of breast cancer during pregnancy. Knowing the clinical presentation, the prognosis and diagnosis of breast cancer during pregnancy. Describe pharmacological and surgical treatments and nursing interventions for breast cancer in pregnancy. Explore fertility after breast cancer.

Methodology: Review of the literature in several databases health sciences, the search period was from January to April 2014. A total of 122 articles were identified, of which 28 have been taken into account in conducting the literature review.

Results: The main one are clinical presentation that highlights the finding of a painless nodule, the treatments are the same applied to non-pregnant women but with limitations to maintain fetal well-being, and the principal nursing interventions are prevention and early detection of breast cancer in pregnant women, and implement individualized care plans.

Conclusions: Breast cancer is the most common type of tumor diagnosed in the gestational period. The poor prognosis associated with breast cancer in pregnancy would be mainly related to late diagnosis and in advanced stages of the disease, as well as the delay in treatment due to incompatibility with gestational age. The nursing staff will carry out a comprehensive and multidisciplinary care, and also evaluate them continuously and individually throughout the gestation, through care plans.

Keywords: *Breast Cancer, Pregnancy, Nursing, Fertility.*

2. INTRODUCCIÓN

Según informa la Organización Mundial de la Salud (OMS) cerca del 9% de las mujeres se verán afectadas por cáncer de mama en algún momento de su vida, lo que lo convierte en la principal patología maligna en el mundo y que afecta a la mujer, detectándose más de 1.000.000 de nuevos casos en todo el mundo. Su frecuencia varía ampliamente, presentando los países de Norteamérica y Europa la

frecuencia más alta y los países de Asia y África la más baja, lo que sugiere que factores ambientales y el estilo de vida, influyen de manera importante en la aparición y evolución de esta enfermedad ^(1,2). Cada año se diagnostican en España alrededor de 16.000 casos produciendo la muerte a unas 6.000 mujeres ⁽³⁾.

De forma general 1/1.000 mujeres embarazadas se ve afectada por cáncer durante la gestación y esta enfermedad representa 1/3 parte de las causas de muerte de la madre durante este periodo ⁽⁴⁾.

De todos los tipos de cáncer que se pueden dar durante la gestación (cervix, tiroides, melanoma, cáncer de ovario, linfomas y leucemia, y tumores de origen colorectal y óseos entre otros), es el cáncer de mama asociado al embarazo el más frecuente. Aunque algunos autores lo sitúan en segundo lugar después del cáncer de cuello uterino ⁽³⁾, con una frecuencia global entre 0.2- 3.8% del total de carcinomas de mama, diagnosticándose en 1/1.000-3.000 gestaciones ^(6,7). La edad media en la que se refleja el pico de mayor incidencia es en mujeres mayores de 35 años ⁽²⁾.

El carcinoma de mama asociado al embarazo se define como la aparición de neoplasias malignas en las mamas, diagnosticadas durante el periodo de gestación o hasta un año después del parto. Algunos autores lo definían como el carcinoma que aparece durante la gestación y la lactancia, pero como la duración de este último periodo presentaba una gran variabilidad, se aceptó como estándar hasta un año tras el parto ^(3,5,8).

El tipo histológico más frecuente en gestantes de igual forma que en no gestantes es, el carcinoma ductal infiltrante ⁽⁵⁾. Ante esta patología nos encontramos con un tardío diagnóstico (un retraso entre 1 y 2 meses ⁽⁴⁾), a causa de la dificultad para la exploración de la mama en este periodo y a que frecuentemente se atribuyen los síntomas que aparecen, a los cambios fisiológicos que se desarrollan en las mamas durante el periodo gestacional, lo cual genera un peor pronóstico debido a un estado avanzado del tumor y un retraso del tratamiento en torno a 7 meses ⁽⁸⁾.

Esta situación es poco frecuente pero se espera una mayor prevalencia de cáncer de mama asociado al embarazo ya que cada vez las mujeres tienen su primer embarazo a edades más tardías debido a aspectos profesionales y sociales,

estimándose un incremento del riesgo de aparición de esta enfermedad, entre 2 y 3 veces mayor, cuando la gestación tiene lugar a partir de los 30 años de edad ⁽⁴⁾. Por ello es necesario su estudio e investigación para posibilitar un diagnóstico de forma temprana y con ello mejorar el pronóstico de estas pacientes.

Para lograr un diagnóstico precoz es de gran importancia la exploración mamaria en la primera visita de control del embarazo teniendo en cuenta las características que presentan las mamas de las embarazadas en este periodo como congestión, hipertrofia, ingurgitación, nodularidad, etc. ^(2,6). Además de la exploración por parte del profesional sanitario, es muy importante una adecuada educación sanitaria sobre la autoexploración mamaria, para que las gestantes puedan reconocer los cambios normales de las mamas que tienen lugar en el embarazo ⁽¹⁰⁾ así como reconocer signos patológicos para llegar al diagnóstico de forma temprana.

En el diagnóstico de cáncer de mama durante el embarazo (CMDE) nos encontramos ante una complicada situación, tanto para la embarazada, su familia y para el equipo sanitario, debido a la toma de importantes y difíciles decisiones. Esto supone un gran impacto y un conflicto en sus vidas debido a la amenaza percibida tanto para la vida de la mamá como para la nueva vida que está por llegar, viéndose afectado en gran medida el componente psicológico y también social. Por lo que una atención desde un enfoque multidisciplinario es primordial en estos casos para orientar, aconsejar y apoyar tanto a la embarazada como a sus familiares.

El tratamiento de esta enfermedad en este periodo viene condicionado por la edad gestacional y por los riesgos a los que se expone el bienestar fetal, pero hay que tener en cuenta que las metas de tratamiento del cáncer de mama en la embarazada son las mismas que en la mujer no embarazada: controlar localmente el carcinoma y evitar su expansión. Debido a los avances en tratamientos oncológicos, el conocimiento de los efectos de éstos en el embrión y el desarrollo de cuidados maternos y del neonato es posible conseguir resultados óptimos tratando de forma correcta a la madre y conservando la viabilidad gestacional, aunque en ocasiones resulte complicado. Es en estos casos extremos en los que se tendrán en cuenta otros aspectos éticos y morales y será la paciente ejerciendo su derecho de autonomía, la que tomará la última decisión ⁽⁷⁾.

También es necesario conocer que el pronóstico de cáncer de mama no mejora con el aborto y que éste sólo está recomendado en situaciones especiales ⁽⁹⁾ como en el caso de la detección de una fase muy avanzada de la enfermedad durante el primer trimestre, donde sí se aconsejaría, para iniciar de forma inmediata el tratamiento en la madre. Hasta hace algún tiempo la interrupción del embarazo era vista como la mejor alternativa por el hecho de que el cáncer de mama es un tumor sensible a las hormonas y con esta acción se evitaba el aumento de estrógenos, IGF1, progesterona y prolactina ⁽¹¹⁾ que ocurren en el periodo gestacional y que contribuían a la progresión del tumor. Sin embargo datos de estudios realizados demuestran que, tanto en pacientes embarazadas como en las que no lo están el pronóstico es el mismo ante un carcinoma mamario de iguales características, en la misma etapa, y con la misma edad, por lo que la supervivencia de las mujeres gestantes diagnosticadas de esta enfermedad no incrementará por el hecho de interrumpir la gestación ^(12,13).

El diagnóstico de esta enfermedad en la mujer también le ocasiona un conflicto de cara al futuro en lo referente a su fertilidad, preguntándose si podrá volver a ser madre más adelante, por lo que es fundamental, intentar mantener en la medida de lo posible su sistema reproductivo. En estos casos el tratamiento con quimioterapia hace que, por cada ciclo recibido vaya disminuyendo la reserva ovárica de la mujer. Aun así hay mujeres que después de completar los ciclos de tratamiento siguen conservando su fertilidad, pero se les recomienda retrasar el embarazo 2 años desde que finaliza dicho tratamiento. Gracias a los avances científicos se han logrado hallar opciones para intentar preservar la fertilidad de estas mujeres. Estas opciones conservadoras se pueden realizar antes del tratamiento, durante y tras acabar el tratamiento. Cuando las mujeres que sobreviven a un cáncer de mama se plantean el embarazo, le surgen preocupaciones sobre si el inicio de la gestación influirá en la nueva aparición de la enfermedad o si sus hijos tendrán mayor riesgo de padecer problemas o mayor probabilidad de desarrollar en un futuro algún tipo de tumor. En esta situación es esencial proporcionar toda la información necesaria tanto a la mujer como a su pareja y familia, para que tenga en cuenta tanto los beneficios como los riesgos a los que se enfrenta y tomar la decisión más adecuada para ellos ^(14,15).

3. OBJETIVOS

Una de las razones de nuestra elección por este tema se debe al aumento de casos de cáncer de mama en las últimas décadas y al aumento que se prevé en unos años, debido a la tendencia de las mujeres a tener su primer embarazo a edades cada vez más tardías por diversos factores. En este sentido, es interesante analizar y conocer, a través de la literatura científica, el proceso de la enfermedad en una etapa con múltiples cambios para la mujer como es el embarazo y el impacto que conlleva en sus vidas este diagnóstico. También vemos de suma importancia indagar acerca de la actuación que deben llevar a cabo los profesionales de la salud, y de esta manera conocer cómo contribuir a aumentar el bienestar tanto de la madre como del neonato, disminuyendo en la medida de lo posible los efectos negativos en ambos y los conflictos que se generan en la madre y su entorno en aspectos tanto físicos como psicológicos.

En especial creemos que es necesario revisar e investigar sobre el papel y cuidados de enfermería en mujeres gestantes diagnosticadas de cáncer de mama, para prestar la mejor calidad asistencial posible a la madre y el bebé. De esta forma se podrá contribuir a lograr obtener un diagnóstico precoz y pronóstico más favorable para ambos.

Para ello nos hemos propuesto la consecución de los siguientes objetivos:

Objetivo general:

- Profundizar en el conocimiento sobre el cáncer de mama en el embarazo.

Objetivos específicos:

1. Explorar la prevalencia de cáncer de mama durante el embarazo.
2. Conocer la presentación clínica de esta patología durante la gestación.
3. Conocer el pronóstico y diagnóstico de cáncer de mama durante la gestación.
4. Describir los tratamientos farmacológicos y quirúrgicos del cáncer de mama en el embarazo.
5. Describir las intervenciones enfermeras para el cáncer de mama en el embarazo.

6. Explorar la fertilidad después del cáncer de mama.

4. METODOLOGÍA

4.1 TIPO DE ESTUDIO

Hemos realizado una revisión de la literatura existente en los idiomas inglés, español y portugués para lograr profundizar en el conocimiento en relación al cáncer de mama durante el embarazo, en diferentes bases de datos científicas.

Realizando la revisión podemos observar que la bibliografía existente en relación a nuestro tema no es muy amplia, y que el mayor número de artículos encontrados están en diferentes idiomas al español, principalmente en inglés.

4.2 MÉTODOS DE BÚSQUEDA

4.2.1 BASES DE DATOS CONSULTADAS

Las bases en las cuales hemos consultado han sido:

- *Medline*: amplia base de datos de bibliografía médica producida por la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos en la que podemos encontrar más de 19 millones de publicaciones.
- *SCOPUS*: base de datos de referencias bibliográficas y citas de la empresa Elsevier, que proporciona una visión general completa de la producción mundial de investigación en diferentes campos.
- *CUIDEN*: base de datos de la Fundación Index, que incluye la producción científica de la enfermería española e iberoamericana.
- *Scielo*: Scientific Electronic Library Online o Biblioteca Científica Electrónica en Línea que contiene publicaciones electrónicas de ediciones completas de las revistas científicas.
- *Biblioteca Cochrane*: conjunto de bases de datos sobre ensayos clínicos controlados en medicina y otras áreas de la salud.
- *LILACS*: índice de la literatura científica y técnica en Salud de América Latina y del Caribe. Desde hace 27 años contribuye al aumento de la visibilidad, del acceso y de la calidad de la información en la Región.

- *CINAHL*: ofrece la cobertura completa de revistas de enfermería y publicaciones especializadas en inglés de la “National League for Nursing y la American Nurses Association”, abarcando diversas áreas.
- También se ha utilizado *Google Académico*, buscador especializado en artículos de revistas científicas, enfocado en el mundo académico, y soportado por una base de datos disponible libremente en Internet que almacena un amplio conjunto de trabajos de investigación científica de distintas disciplinas y en distintos formatos de publicación.

4.2.2 PALABRAS CLAVE

Para realizar la búsqueda las palabras clave empleadas han sido: ***Cáncer de mama, Embarazo, Maternidad, Gestación, Neoplasia de mama, Enfermería, Fertilidad, Tratamiento.***

También hemos realizado la búsqueda con los correspondientes términos en inglés: ***Breast cáncer, Pregnancy, Maternity, Gestation, Breast Neoplasm, Nursing, Fertility, Treatment.***

Estos términos han sido utilizados individualmente y también en combinación mediante la utilización de operadores booleanos, para que la búsqueda fuera más concreta.

4.2.3 PERIODO

La búsqueda bibliográfica ha sido llevada a cabo desde el mes de Enero al mes de Abril del 2014. Los artículos revisados han sido los artículos publicados en los 10 últimos años.

4.3- CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Han sido incluidos los artículos:

- Relacionados con cáncer de mama de forma general y los relacionados con la temática cáncer de mama y embarazo.
- De todos los tipos de estudios.
- Relacionados con fertilidad antes, durante y después de cáncer de mama.

Han sido excluidos los artículos:

- Con publicación anterior al año 2004.
- Aquellos que no se ajustaban al tema de estudio.
- Los artículos que sólo trataban cáncer diferente al de mama durante la gestación.
- Los escritos en lengua diferente al español, inglés o portugués.
- Los que no hemos podido acceder a su texto completo.

4.4- EXTRACCIÓN DE DATOS

Se han identificado un total de 122 artículos, de los cuales se han seleccionado los 69 relacionados directamente con los objetivos planteados en la revisión. De estos se han descartado 19, los no escritos en lengua española, inglesa o portuguesa y 22, los que no hemos podido acceder a texto completo. Quedando finalmente 28 artículos.

Para el almacenamiento de los datos e información de los artículos y su posterior extracción, hemos elaborado carpetas electrónicas con cada una de las temáticas planteadas en los objetivos.

5. RESULTADOS/DISCUSIÓN

5.1 PREVALENCIA DEL CÁNCER DE MAMA DURANTE EL EMBARAZO

El cáncer de mama es el tumor maligno más frecuente en el mundo y por tanto, uno de los problemas que más afecta y preocupa actualmente a la mujer. Según Rodríguez et al. en su artículo publicado en el año 2006 ⁽¹⁾, la OMS calculó que para el año 2004 serían diagnosticados más de 1.200.000 nuevos casos, lo que supondría un 19% del total de tumores diagnosticados ese mismo año en la mujer. También afirma que los países que presentan mayor frecuencia de esta enfermedad son los países de Europa y Norteamérica, mientras que Asia y África tienen la más baja. Los países latinoamericanos presentan una frecuencia también baja, a excepción de Uruguay y Argentina, los cuales presentan una frecuencia similar a la de los países europeos. Según la distribución de la incidencia de cáncer de mama

en el mundo se deduce que factores ambientales y el estilo de vida de la población, desempeñan un papel muy importante en la aparición de esta enfermedad. Algunos de estos factores y hábitos que explican una mayor frecuencia de cáncer de mama en países desarrollados son la escasa actividad física, el consumo de alcohol, café y tabaco, el estrés y la depresión, el uso de terapia hormonal, un mayor consumo de grasas y una edad cada vez más tardía para tener el primer hijo, entre otros.

Tabla 1. Factores de riesgo de cáncer de mama

FACTORES	RIESGO ALTO	RIESGO BAJO
Edad	> 40 años	< 40 años
Regiones	Norteamérica y Europa Occidental	Asia, África y América latina
Nivel socioeconómico	Alto	Bajo
Residencia	Urbano	Rural
Edad al 1er embarazo	> 30 años	< 30 años
Ooforectomía	No	Sí
Constitución corporal post-menopáusica	Obesa	Delgada
Edad de la menarquia	Precoz (<12 años)	Tardía
Edad de la menopausia	Tardía (>54 años)	Precoz
Historia de cáncer de mama familiar	Sí	No
Hiperplasia atípica	Sí	No
Antecedente personal de cáncer de ovario o endometrio	Sí	No
Radiación al tórax	Sí	No

Tomado de Rodríguez et al. 2006. Epidemiología del cáncer de mama.

En España, se diagnostican de forma anual en torno a 16.000 casos de cáncer de mama, y causan la muerte a 6.000 mujeres por no lograr superarlo ⁽³⁾. Torres et al. en su artículo publicado en el 2011 ⁽⁴⁾ afirma que de todos los tumores de mama diagnosticados en mujeres menores de 40 años, entre un 10 y un 15 % tiene lugar durante el periodo gestacional.

Durante la gestación 1/1.000 mujeres embarazadas se ve afectada por algún tipo de tumor, representando esta enfermedad 1/3 parte de las causas de muerte de mujeres gestantes ⁽⁴⁾. De todos los tipos de cáncer que pueden darse durante el embarazo es el cáncer de mama el más frecuente diagnosticándose en 1/1.000-3.000 gestaciones ^(6,7), seguido del cáncer de cuello uterino, aunque algunos autores sitúan a este último en primer lugar. El pico de mayor incidencia se da en mujeres con una edad media mayor de 35 años ⁽²⁾.

Según un estudio incluido en el artículo de Torres et al. en el 2011 ⁽⁴⁾ y realizado en 130 mujeres, la edad de gestación promedio en el momento del diagnóstico fue de 13,1 semanas y, la edad materna de 34 años. Además, también afirma que se espera un incremento de casos de esta enfermedad, debido a que cada vez la mujer decide tener su primer embarazo a una edad mayor, esto hace que el riesgo de padecer esta enfermedad aumente entre dos y tres veces más, si el embarazo ocurre después de los 30 años.

De igual forma Monleón et al. en su artículo publicado en 2006 ⁽⁵⁾ determinó una incidencia según varios autores de entre un 0,7 y un 3,9%, y que cada vez los casos de cáncer de mama durante el embarazo irían adquiriendo mayor importancia, por el retraso que iban teniendo las mujeres en tener su primer embarazo en los países desarrollados. También hace referencia al aumento del riesgo tres veces mayor, cuando el embarazo tiene lugar en torno a los 35 años, comparado con las mujeres que tienen su primer hijo antes de los 20 años.

El carcinoma de mama ocurre cuando tiene lugar el crecimiento de forma anómala de células malignas en el tejido de la mama. Por lo que el cáncer de mama asociado al embarazo viene definido como aquella neoplasia maligna de mama diagnosticada durante la gestación o en el primer año tras el parto. Algunos autores lo definían como el carcinoma que aparece durante la gestación y la lactancia, pero como la duración de este último periodo presentaba una gran variabilidad, se aceptó como estándar hasta un año tras el parto ^(3,5,8).

5.2 PRESENTACIÓN CLÍNICA DEL CÁNCER DE MAMA DURANTE LA GESTACIÓN

En la mayoría de los casos la sintomatología está relacionada con el hallazgo casual de un tumor generalmente indoloro en la mama, el cual es detectado en un alto porcentaje (90%) por la misma paciente. Otros síntomas menos frecuentes son supuración por el pezón ^(8,12) o síntomas como eritema, calor, e induración de las mamas con o sin presencia de piel de naranja. Estos síntomas son similares a los presentados en la mastitis la cual suele ser erróneamente diagnosticada ⁽¹⁶⁾.

Sin embargo la presencia de descarga por el pezón no tiene por qué ser un signo de alarma ya que durante el embarazo puede ser normal la aparición de secreción sanguinolenta por el pezón como consecuencia de la proliferación lóbulo-alveolar y la formación de nuevos capilares. En estos casos sería conveniente realizar un seguimiento en la gestante para determinar cuánto tiempo persiste la secreción y también realizar un estudio diferencial del líquido para descartar malignidad. ^(8,12,16). De forma general, cualquier lesión cuya duración sea mayor de dos semanas requiere un estudio histopatológico ⁽⁴⁾.

Existen casos en los que durante el período de lactancia el bebé rechaza una de las mamas a la que posteriormente se le diagnostica cáncer. Esto es conocido como “signo del rechazo a la leche” ^(5,12).

Estos cambios hormonales producidos en las gestantes y que provocan que las mamas aumenten de tamaño, sean más sensibles y presenten protuberancias, son los que hacen difícil detectar el tumor e interpretar mamografías debido a la densidad que presenta el tejido mamario. Por lo que el examen físico en la primera visita obstétrica es de suma importancia, ya que más adelante el examen se dificulta ^(2,7,9).

5.3 PRONÓSTICO Y DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER DE MAMA DURANTE LA GESTACIÓN

El cáncer de mama es en gran medida un tumor hormonodependiente, y en el embarazo se alcanzan valores hormonales muy elevados (entre 30 y 50 veces más). Es por esto que se llegó a pensar que estos niveles tan elevados de hormonas

hicieran al tumor más radical y con ello la embarazada tuviera un peor pronóstico. Ante esto se ponían en marcha tratamientos muy radicales en los cuales estaban incluidos interrupciones del embarazo ⁽⁵⁾.

Pero según estudios realizados, el mal pronóstico del cáncer de mama diagnosticado durante el embarazo, está relacionado con el diagnóstico tardío de la enfermedad que conlleva a una tumoración en etapas avanzadas y también con un retraso en el inicio del tratamiento, debido a la incompatibilidad de éstos, con la edad gestacional. Atendiendo a esto, el embarazo en sí no supondría un compromiso para el pronóstico ^(2,5), ya que al comparar por edad y estadio tumoral tanto en mujeres gestantes como en las no gestantes, ambas presentan un pronóstico similar ^(4-7,11,16,17,18).

El tipo histológico más común es el carcinoma ductal invasivo, seguido por el carcinoma lobular invasor, la mayoría en estado avanzado y con afectación ganglionar ^(6,9). En mujeres embarazadas con afectación ganglionar se estima una supervivencia del 45% a los 5 años, y de un 60% cuando no hay metástasis en los ganglios ⁽⁶⁾. En este aspecto se ha encontrado que el diagnóstico tardío que se suele producir, da la oportunidad al tumor de aumentar de tamaño antes del diagnóstico y aumenta la posibilidad de metástasis ganglionar ⁽¹¹⁾.

Tampoco se ha demostrado una influencia directa en el pronóstico, en mujeres con embarazo posterior a diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama. Según Gallegos en su artículo de 2005 y actualización en 2010 ^(8,12), se estima que de las pacientes que conservan su fertilidad al finalizar el tratamiento, un 7% de ellas, lograrán tener un embarazo a término sin repercusión en la supervivencia.

En la revisión realizada por Carvalho et al. ⁽¹¹⁾ se determina que de los trece estudios incluidos en su revisión, nueve de ellos relacionan el mal pronóstico del cáncer de mama al retraso en el diagnóstico.

Por tanto podemos ver que el principal problema que nos encontramos en la mayoría de los casos es el diagnóstico tardío, y es éste el que marca la diferencia en el pronóstico. En la mayoría de estudios se estima un retraso en el diagnóstico de entre 1-2 meses ^(4,19) que son cruciales en el avance de la enfermedad y la posibilidad de administrar los diferentes tratamientos.

Los medios utilizados para el diagnóstico de cáncer de mama en el embarazo, son los mismos que en las no gestantes pero con algunas particularidades a destacar:

Exploración física

Lo esencial para un diagnóstico precoz es la exploración de las mamas por parte de los profesionales de la gineco-obstetricia en la primera visita para el control de embarazo a todas las gestantes ^(5,6). Después la exploración física será aún más dificultosa por las características fisiológicas que va adquiriendo la mama a lo largo del proceso de embarazo.

Rodríguez et al. en el año 2007 ⁽²¹⁾, propone un segundo examen mamario en la 30 semana de gestación, un tercero a los 3 meses de embarazo, otro a los 6 meses de gestación y por último al año del parto. De esta manera al llevar un seguimiento desde el principio del embarazo sería más fácil y probable detectar alguna anomalía si la hubiera.

Ecografía Mamaria

Es la técnica de imagen preferida para el diagnóstico del cáncer de mama ^(2,4), por su alta sensibilidad y especificidad (93-98%) ^(8,9,12,21) ante mamas densas ya que es capaz de diferenciar entre una masa sólida y un complejo quístico, y entre una tumoración benigna o maligna ^(8,12,16). Además, no produce daño alguno al feto ya que no emite radiación. En caso de sospecha de neoplasia mamaria se recomienda comenzar por esta técnica para el diagnóstico, y según los resultados que se obtengan decidir el estudio con las demás técnicas ⁽⁴⁾. En los casos en los que se necesita realizar una biopsia, esta técnica es utilizada también como guía.

Mamografía

Es otra técnica de imagen muy utilizada en no gestantes, pero tiene una sensibilidad mucho más baja y proporciona falsos negativos en mujeres embarazadas ^(4,7,8). En relación a daños al feto, se acepta su uso ya que la radiación a la que se expone éste durante la realización de esta prueba es de 0,0004 Gy, la cual está por debajo de los niveles que se permiten (0,01 Gy), aunque las malformaciones aparecen con dosis mayores a 0,02 Gy ^(4,18). Aun así en caso de utilizarla siempre se realizará con protección abdominal ^(5,9,17,18,20,21).

En sus artículos, Gallegos ^(8,12), determina que la mamografía ayuda a la confirmación de alguna anomalía, así como también es capaz de descartar bilateralidad o multicantralidad y microcalcificaciones. Considera necesario incluir esta técnica como complemento a otras para el diagnóstico de neoplasias en la mama ya que, aunque la sensibilidad es baja, las imágenes de las mamas de gestantes son similares a las de mujeres menores de 40 años estén embarazadas o no.

Resonancia Magnética

Es otro tipo de estudio de lesiones mamarias durante la gestación. Esta técnica presenta controversia en su uso debido a su dificultad para diferenciar el aumento de irrigación por causas fisiológicas en el embarazo o provocada por enfermedad. El empleo de esta técnica no es seguro por presentar campos magnéticos de alta energía y por la relación de sus elementos químicos empleados (gadolinio) con graves malformaciones fetales, según estudios realizados en animales, ya que este agente químico es capaz de atravesar la placenta y además está considerado un medicamento de categoría C en el que su uso está justificado sólo si el beneficio que se va a obtener está por encima de los riesgos a los que se expone ^(4,9,16). En caso de ser necesaria su utilización en embarazadas con sospecha de tumor con metástasis, se realizará a partir del segundo trimestre de gestación ^(4,16-20).

Estudio histológico

Para la realización de un estudio histológico se puede realizar una biopsia por incisión o punción-aspiración con aguja fina. De estos dos tipos es preferible la biopsia por incisión, ya que la aspiración con aguja fina es común que pueda dar falsos negativos y falsos positivos ^(4,5), por lo que está recomendada cuando el resultado de células neoplásicas es positivo ^(9,17,20).

Por el contrario Gallegos ^(8,12) afirma como método de elección la aspiración con aguja fina, por ser capaz de diferenciar una lesión maligna de una benigna, y de esta forma no retrasar el diagnóstico. Para la realización de una biopsia por incisión o abierta recomienda suspender de forma temporal la lactancia con motivo de disminuir el riesgo de fístula láctea y la vascularización mamaria. De la mama en la que se va a realizar la biopsia deberá ser vaciada la leche en la mañana del día de la intervención, y se podrá reiniciar de nuevo la lactancia pocos días después.

Según García Manero et al. ⁽⁷⁾ la obtención de material histológico mediante biopsia con aguja gruesa (BAG), confirmó el diagnóstico de sospecha en un 90% de los casos, y también afirma que se obtiene con igual seguridad el grado de diferenciación tumoral y el perfil histológico.

En cualquier caso la realización de biopsia en mujeres gestantes puede conllevar una serie de complicaciones tales como hemorragia por una vascularización aumentada de la mama, y también abscesos y fístulas de leche o infección, por lo que es necesario tomar las precauciones necesarias.

Estudios de extensión

Limitados a pacientes con sospecha clínica de metástasis teniendo en cuenta también el estadio tumoral. La radiografía de tórax, con protección abdominal puede realizarse con normalidad ya que la exposición del feto a la radiación es mínima. En cambio, la serie y gammagrafía ósea deberán evitarse por el elevado riesgo de exposición a radiación del feto. La tomografía computarizada está contraindicada en el embarazo ^(8,9,12,17,18,20,21).

El manejo adecuado de estas técnicas durante el embarazo es de suma importancia para evitar daños en el feto. En su artículo, Rodríguez et al. ⁽²¹⁾ en el año 2007, determina como riesgo potencial en el feto las radiaciones y que las consecuencias en éste van a depender de la dosis a la que haya sido expuesto, su distribución y la edad gestacional en la que se encontraba la gestante en el momento de la realización de la prueba. Así afirma que una exposición elevada a radiación hasta la octava semana (organogénesis) en la que el feto es más sensible, aumenta el riesgo de malformaciones y puede llevar incluso a muerte fetal. Cuando la exposición con unos niveles entre 0,006-0,31 Gy ocurre entre 8-15 semanas de gestación, existe la posibilidad de retraso mental severo, microcefalia, y crecimiento intrauterino retardado. Entre la 16-25 semanas el riesgo ocurre a unos niveles de 0,28 Gy. En cuanto a la radiografía de tórax refiere poder realizarse sin protección abdominal a partir del tercer trimestre.

5.4 TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS Y QUIRÚRGICOS DEL CÁNCER DE MAMA EN EL EMBARAZO

El tratamiento del cáncer de mama en las mujeres embarazadas tiene los mismos objetivos a cumplir que en las mujeres no gestantes, es decir conseguir un control local del carcinoma y evitar su diseminación. En estos casos se añadiría como objetivo también mantener en la medida de lo posible, tanto el bienestar de la madre como del feto. Pero estos objetivos en el embarazo no son fáciles de cumplir ya que el tratamiento de esta enfermedad durante esa etapa viene condicionado por la edad gestacional en el momento del diagnóstico, el estadio del tumor y por los riesgos a los que se expone el bienestar fetal. Por ello las decisiones tomadas en base a la terapia a utilizar deben ser individualizadas, y además hay que tener en cuenta tanto las opiniones del equipo multidisciplinar como también las opiniones y decisiones que tomen la embarazada y su familia ^(2,6,7,9,12,17,19,20,22).

Como así refleja en su artículo Torres et al. en el año 2011 ⁽⁴⁾, una de las primeras cuestiones que se plantean en el momento del diagnóstico es la interrupción del embarazo o no. La interrupción voluntaria del embarazo solo está recomendada cuando el diagnóstico se hace durante las primeras semanas de gestación y en un estadio muy avanzado de la enfermedad que afecta al pronóstico de la mujer, para así eliminar las consideraciones terapéuticas respecto a los riesgos del feto y empezar cuanto antes el tratamiento en la madre. Además, no hay datos que respalden el aborto como medida terapéutica, ya que no han sido demostradas ventajas algunas en la supervivencia. De igual forma publicaron en sus artículos Monleón et al. en el 2006 ⁽⁵⁾, Martínez et al. en el 2007 ⁽⁶⁾, García et al. en el 2008 ⁽⁷⁾, y Rovera et al. en el 2010 ⁽¹⁹⁾, entre otros, afirmando que el aborto terapéutico sólo está justificado en edades gestacionales tempranas y ante un estadio del tumor muy avanzado, para así iniciar el tratamiento en la madre en el menor tiempo posible.

El tratamiento puede ser farmacológico y/o quirúrgico. Dos de ellos se consideran tratamientos loco-regionales como son la cirugía y radioterapia, y otros dos se consideran sistémicos como el caso de la quimioterapia y agentes biológicos ^(5,16).

Cirugía

Está considerada la primera elección de tratamiento en pacientes con cáncer de mama. En mujeres gestantes puede realizarse con seguridad en cualquier etapa del embarazo ya que no conlleva complicaciones de gravedad. Aun así, muchos cirujanos prefieren realizarla una vez pasado el primer trimestre de gestación por el mayor riesgo de aborto espontáneo que hay en este periodo ^(2,9,17). Otros autores refieren aumento del riesgo de bajo peso al nacer del recién nacido debido a parto prematuro y crecimiento intrauterino disminuido, sobre todo en procedimientos quirúrgicos de urgencia ^(4,17,18).

En su artículo, Gavilán et al. en el año 2013 ⁽²⁾ expone que, la técnica llevada a cabo es la mastectomía radical modificada, ya que la radioterapia no puede ser administrada hasta después del parto. También se puede realizar cirugía conservadora (tumorectomía y/o linfadenectomía) si el tumor es detectado en el último trimestre de embarazo, seguido de quimioterapia y radioterapia después del parto. La anestesia general es segura manteniendo a la embarazada en una posición y oxigenación adecuada, y con monitorización fetal. En caso de que la mujer necesite reconstrucción mamaria, se pospondrá hasta después de dar a luz.

De igual forma Torres et al. en el año 2011 ⁽⁴⁾, afirma que están aceptadas para su uso durante el embarazo, tanto cirugía conservadora con disección axilar como la mastectomía radical modificada. También expone que la posibilidad de emplear la cirugía conservadora se reduce si el diagnóstico de cáncer de mama se realiza en los primeros meses de embarazo, ya que la radioterapia está contraindicada durante éste. En este aspecto considera inadmisibles el retraso de la radioterapia más de seis meses por el riesgo de recurrencia local del tumor, por lo que la cirugía conservadora se realizará en aquellas mujeres diagnosticadas de cáncer de mama durante los dos últimos trimestres, dejando la radioterapia para después del parto. Así de esta manera el tiempo transcurrido entre la cirugía y el tratamiento con radioterapia es menor. La otra opción de cirugía, la mastectomía radical modificada, puede llevarse a cabo como tratamiento inicial en cualquier trimestre de la gestación desde el estadio I al III ya que no existe este riesgo.

También otros autores, confirman el uso de la cirugía conservadora a partir de la segunda mitad del embarazo, ya que necesita dosis altas de radioterapia, que pueden ser fatales para el feto ^(5,9,12,16,17,19,21,).

Gallegos, en la actualización de 2010 de su artículo ⁽¹²⁾ determina que en el caso de querer conservar la mama, existirían dos alternativas terapéuticas. Una sería realizar cirugía conservadora en el segundo o tercer trimestre de embarazo, seguida de radioterapia tras el parto. La otra consistiría en la administración de quimioterapia neoadyudante, si la gestante se encuentra en el segundo trimestre, se continuaría con cirugía conservadora y se administraría radioterapia tras el parto.

Ganglio centinela

Algunos autores recomiendan la disección axilar de forma rutinaria en pacientes con cáncer de mama durante el embarazo, ya que es frecuente encontrar metástasis linfática axilar. Sin embargo para aquellas embarazadas en las que el tumor ha sido diagnosticado en un estadio no avanzado, lo ideal es la disección del ganglio centinela, aunque su uso es discutido todavía durante el embarazo por los riesgos fetales que presenta, aunque para algunos autores la biopsia del ganglio centinela puede realizarse con riesgos mínimos para el feto durante todo el periodo de gestación, pero siguiendo algunas recomendaciones como evitar el contacto con pacientes que puedan ser fuente de radioactividad, y la disminución del tiempo entre la gammagrafía y la cirugía ^(4,6-8).

Radioterapia

El tratamiento con radioterapia se considera de uso obligatorio tras cualquier cirugía conservadora, pero su empleo se retrasa hasta después del parto por sus importantes efectos teratogénicos, por lo que en ocasiones es demasiado tiempo, llegando a afectar y modificar el pronóstico de la madre ^(2,4,6,12,17,18,21). El objetivo del tratamiento sería no retrasar el empleo de radioterapia más de ocho semanas, sobre todo en mujeres a las que se le ha realizado cirugía conservadora ^(6,8,12). Las consecuencias que puede conllevar la utilización de radioterapia en el embarazo son aborto espontáneo, malformaciones fetales, retraso mental, mutaciones cromosómicas, daño ocular, espina bífida, pie equino varo, disminución del crecimiento intrauterino y posibilidad de desarrollar algún tipo de tumor en el niño durante sus primeros años de vida ^(4,6,8,19). La dosis de radiación que puede recibir el

feto va a depender del tamaño del campo de radiación, de la dosis total de radiación, la fuente de energía y la distancia desde la fuente al feto ^(12,16). Otra de las opciones que se plantea en ocasiones, cuando la maduración fetal lo permite, es el adelanto de la fecha del parto, para así administrar la radioterapia cuanto antes ⁽⁶⁾.

Quimioterapia

El empleo de quimioterapia debe aplazarse hasta una etapa segura para el embrión, aunque la rapidez con la que se inicie el tratamiento de quimioterapia es fundamental para el éxito en la evolución y supervivencia de la embarazada. Durante el primer trimestre de embarazo su uso estaría contraindicado por el riesgo de aborto espontáneo y porque se estima entre un 14 y un 19% de riesgo de malformaciones en el feto, mientras que su empleo durante el segundo y tercer trimestre, el riesgo de malformaciones disminuye a un 1,3 y 3,8% ⁽⁴⁾. Aquellas mujeres en las que se diagnostica el tumor en el primer trimestre de la gestación, es necesario que tengan en cuenta las consecuencias de atrasar el tratamiento con quimioterapia hasta el segundo trimestre o barajar la posibilidad de interrumpir el embarazo. En este caso el tratamiento ideal sería la mastectomía radical modificada durante el primer trimestre, e iniciar en el segundo, el tratamiento con quimioterapia ^(4,6). En el caso de administrar quimioterapia durante el embarazo se recomienda realizar una ecografía ginecológica para asegurar un buen desarrollo fetal ⁽⁶⁾.

Los cambios fisiológicos que tienen lugar durante el embarazo, pueden modificar la farmacocinética y farmacodinamia de la quimioterapia en la mujer embarazada alterando sus efectos terapéuticos y tóxicos, y además el líquido amniótico puede actuar como espacio farmacológico y retardar la eliminación de los antineoplásicos. ^(2,4,6-8,12,16,18,21). El régimen terapéutico empleado es la quimioterapia basada en antraciclina, doxorubicina y ciclofosfamida⁽²⁾ ó 5-fluoracilo, doxorubicina y ciclofosfamida empleadas en los dos últimos trimestres de embarazo y de ellos la segunda terapia es la más utilizada ^(2,4,7-9,16,21), ya que se ha demostrado que las antraciclinas producen toxicidad considerable. Varios autores afirman evitar el metotrexato durante la gestación ya que es un antagonista del ácido fólico y provoca un alto riesgo de abortos y malformaciones, por lo que su empleo en embarazadas está totalmente contraindicado ^(2,4,6-9,12,16,17). Las dosis deben ser ajustadas a cada gestante según su peso corporal en el momento y su superficie corporal ⁽⁴⁾, por lo que no existe un protocolo general para estas pacientes, ya que la situación de

enfermedad en cada una es distinta y requerirá un abordaje específico en cada una de ellas ⁽⁷⁾.

Para evitar complicaciones de neutropenia y trombopenia que puede ocasionar en la madre y también en el bebé el uso de estos fármacos, la quimioterapia debe ser suspendida tres semanas antes del parto ^(7,16-18,21) o realizar el parto o cesárea cuando la línea de defensa de la madre se encuentre en unos niveles seguros para evitar riesgos de infección y/o hemorragia ^(12,22). En lo que refiere al nacimiento normal del recién nacido, según estudios publicados en los distintos artículos, refieren un mayor riesgo de bajo peso al nacer ⁽²²⁾. Según datos publicados por Abenhaim et al. en su artículo en el año 2012 ⁽²³⁾, los resultados obstétricos que se obtienen en mujeres embarazadas con cáncer de mama en el momento del parto, es que el riesgo de tener un parto inducido es dos veces mayor y además también tienen un mayor riesgo de que el parto sea realizado por cesárea. Su estudio también mostró que el cáncer de mama en el embarazo no mantiene relación con otras complicaciones como diabetes, desprendimiento de placenta o preeclampsia. También refiere una tasa de nacimientos de forma prematura de entre un 10,5 y 15,2% y una tasa de cesárea de 27,5 a 29,9% en embarazadas con cualquier tipo de cáncer. En otro de los estudios publicados en su artículo, se informa de una tasa de inducción al parto de un 71,7% en mujeres que padecen cáncer durante su embarazo.

En cuanto a lactancia, está contraindicada en mujeres en tratamiento con quimioterapia, ya que es excretada a través de la leche materna y en ella se alcanzan niveles altos de concentración de antineoplásicos ^(7-9,12,16,17,22). Su uso solo se considera seguro cuando han transcurrido de 2 a 4 semanas tras completar el ciclo de quimioterapia ⁽⁹⁾.

Según Gavilán et al. en el año 2013 ⁽²⁾, el uso de otras terapias durante la gestación como factores de crecimiento, anticuerpos monoclonales, terapia endocrina y bifosfonatos, no está demostrado ya que atraviesan la barrera placentaria y causan malformaciones en el embrión. Otros autores también afirman la no utilización de hormonoterapia durante el embarazo, por los riesgos fetales que conlleva, por lo que en caso de tener que ser utilizado se recomienda su empleo en el periodo puerperal ^(4,6,7,9,12,17,18,20-22).

5.5 INTERVENCIONES ENFERMERAS PARA EL CÁNCER DE MAMA EN EL EMBARAZO

Como hemos podido ver, el principal problema que nos encontramos en el cáncer de mama durante el embarazo es su retraso en el diagnóstico, y podemos deducir según lo visto anteriormente, que el problema puede ser causa de una falta de asistencia adecuada en estos casos.

En su artículo, Carvalho et al. en el año 2011 ⁽¹¹⁾, afirma que la problemática investigada se debe a un abordaje inadecuado, especialmente en la asistencia prenatal. Además considera fundamental para la salud de la madre y del neonato, una atención tanto prenatal como puerperal de calidad y humanizada para lo que cree necesario la comprensión de la persona en todos los ámbitos, tanto en cuerpo y mente como en los aspectos social, económico, cultural y físico. Es aquí donde el personal de enfermería entra a jugar un papel importante, el cual se considera responsable de conseguir una atención integral y multidisciplinar en mujeres gestantes que han sido diagnosticadas de cáncer de mama, haciendo especial hincapié en una evaluación continua e individualizada en el periodo prenatal.

Siguiendo con Carvalho et al.⁽¹¹⁾ en esta atención prestada siempre se tendrá en cuenta la participación y opinión tanto de la embarazada como la de su familia, en la toma de decisiones relacionadas con el tratamiento y todos aquellos aspectos que influyan en la gestación sin olvidar aspectos éticos, religiosos, psicológicos y legales. Por tanto, los cuidados prestados por el personal de enfermería irán dirigidos a la mujer en todos los niveles de atención, debiendo intensificar y planificar estrategias eficaces para favorecer una prevención y detección precoz del cáncer de mama, y de especial forma durante la gestación. Para ejercer esta atención de forma eficaz y eficiente, el personal de enfermería deberá estar preparado para la realización del examen físico de las mamas en mujeres gestantes, tanto durante el periodo gestacional como en el puerperio, y así contribuir a una detección precoz de los casos de cáncer de mama diagnosticados durante el embarazo. En este aspecto por tanto, cabe destacar las acciones encaminadas a la educación para la salud, en las que el personal de enfermería debe mostrar su destreza para fomentar la participación de la mujer en los servicios de salud así como los autocuidados, en este caso proporcionar información y educación acerca de la autoexploración

mamaria para reconocer cambios tanto normales como anormales y así detectar anomalías de forma temprana.

De igual forma Lima et al. en el 2009 ⁽¹³⁾, afirma la necesidad de entender la exploración mamaria como una acción preventiva que forme parte de una atención integral a la salud de las mujeres. Por tanto considera fundamental realizar exámenes de forma preventiva, y disminuir la falta de información de las gestantes en cuanto a signos y síntomas normales debidos a los cambios fisiológicos que tiene lugar en el embarazo, y así diferenciarlos de los debidos al desarrollo de alguna enfermedad como es el cáncer de mama. Las responsabilidades de promoción, prevención y recuperación de la salud son del personal de enfermería y por tanto éste debe asumir un papel activo en la atención para una detección temprana del cáncer de mama y, durante las visitas de las gestantes al servicio de enfermería, poner en práctica acciones educativas, para informar tanto a las mujeres como sus parejas, sobre la seguridad y eficacia de los métodos de prevención, tanto durante el embarazo como en su vida diaria. De forma más general afirma que el embarazo en una mujer es un buen momento para el cribado de enfermedades que afectan a ésta, ya que acuden de forma regular a los servicios de salud para el seguimiento del embarazo. Dado que el personal de enfermería tiene relación directa con el cuidado de las mujeres en todos los ámbitos de atención, es importante tener presente la importancia de prevenir y detectar precozmente el cáncer de mama en el periodo gestacional, e incluir los exámenes clínicos de las mamas como parte del control y seguimiento del embarazo.

En el estudio realizado por Teran et al. en su artículo del 2007 ⁽²⁴⁾, publica que la mayoría de casos de cáncer de mama fueron diagnosticados en fases avanzadas, y como causa de esto expone la falta de una cuidadosa atención prenatal en la mujer embarazada y a la falta de cribado en la población femenina en general. También determina que la gestión de una mujer embarazada con cáncer de mama no es fácil y que requiere un enfoque multidisciplinario en el que deben participar numerosos especialistas, entre ellos el personal de enfermería el cual juega un papel importante en el seguimiento y control del embarazo.

De igual forma, Alexa et al. en 2009 ⁽²⁵⁾, publica que las mujeres incluidas en su estudio fueron diagnosticadas durante el embarazo, de una etapa muy avanzada de

cáncer de mama. Como posible solución a este retraso propone la exploración mamaria en las primeras etapas del embarazo, y que el personal de enfermería tenga en cuenta la posibilidad de que una mujer gestante pueda desarrollar cáncer de mama durante la gestación, y por ello fomentar la autoexploración mamaria durante el embarazo. El personal de enfermería debe confirmar que las mujeres y sus familiares entienden tanto los beneficios como los riesgos a los que se exponen al recibir terapia contra el cáncer de mama, identificando un posible déficit de conocimientos y así poder aportar aclaraciones. De igual forma es de gran importancia proporcionar confianza y apoyo emocional a las mujeres embarazadas y sus familias, y ofrecerles la posibilidad de buscar apoyo en otros profesionales si así lo desean. También señala el no pasar por alto los signos y síntomas depresivos en las gestantes que pueden suponer más tarde una depresión postparto. En este ámbito también le da el papel de detectar estos signos y síntomas, y factores de riesgo para la depresión postparto, al personal de enfermería y así proporcionar apoyo, información y referencias para el abordaje y tratamiento de los aspectos psicológicos.

Una vez que el tratamiento entra en curso, el papel del personal de enfermería sigue siendo fundamental en el establecimiento de planes de cuidados estandarizados e individuales para cada una de las mujeres gestantes, y así atender las necesidades que surjan en cada una de ellas, para establecer objetivos tangibles y obtener los resultados deseados.

Dean en su artículo de 2007 ⁽²⁶⁾, expone que la práctica de más importancia del personal de enfermería durante el embarazo es la promoción de la lactancia, pero que al igual que en este aspecto las mujeres tienen falta de información, también pueden no tener conocimientos ni información suficiente para conocer y reconocer los cambios que van a tener lugar en las mamas durante el embarazo y puerperio, por lo que en este aspecto el personal de enfermería también debe poner en práctica sus habilidades para ofrecerles información y asesorarlas. También refiere al igual que Alexa et al. en 2009 ⁽²⁵⁾, que una vez que el tratamiento ha comenzado, el personal de enfermería debe ser capaz de ofrecer apoyo emocional y asesoramiento sobre el proceso, así como aportar referencias sobre otros profesionales de salud, organizaciones e instituciones que también ofrezcan ayuda a mujeres diagnosticadas de cáncer de mama durante el embarazo.

5.6 FERTILIDAD DESPUÉS DEL CÁNCER DE MAMA

Cuando se diagnostica cáncer de mama en la mujer, en ella aparecen varios conflictos, el principal si logrará superar la enfermedad y en segundo lugar, le surge el miedo a perder la fertilidad con el tratamiento y no poder tener hijos en un futuro. Este es un gran problema que conlleva verdadera angustia para ellas, el renunciar a la maternidad, y más aún en aquellas que todavía no han sido madres.

En el estudio realizado por Blanco en el año 2011⁽³⁾, pudo observar cómo para las mujeres diagnosticadas de cáncer de mama el concepto de calidad de vida se deteriora, y presentan gran preocupación y ansiedad ante la renuncia a ser madres y sufrir los síntomas de una menopausia precoz. Esta situación también representa problemas emocionales en lo referido a la vida de pareja, ya que después de superar la enfermedad, ambos deben afrontar y asumir la posibilidad de no poder tener descendencia de forma biológica.

Dow et al. en el 2004⁽¹⁴⁾, expuso que algunos de los principales factores de riesgo que influyen en la pérdida de fertilidad son una edad materna avanzada y el tratamiento con ciclofosfamida que hace que aumente hasta cuatro veces más la posibilidad de fallo ovárico. La tasa de embarazo después de tratamiento con quimioterapia se estima en un 3-8%, sobre todo en mujeres de edad más avanzada⁽²⁷⁾.

Cada ciclo de tratamiento con quimioterapia recibido, hace que cada vez la reserva ovárica sea menor, aumentando el riesgo de amenorrea. El grado de amenorrea que puede alcanzar una mujer en tratamiento con quimioterapia va a depender también de la dosis recibida, el fármaco, número de ciclos recibidos y la reserva folicular ovárica que se ve disminuida con la edad^(14,15,27,28). También existen casos en los que después de finalizar el tratamiento con quimioterapia la mujer sigue presentando de forma normal la menstruación, pero ello no significa que los ovarios no hayan sufrido daño citotóxico que le dificulte el quedar embarazada^(14,15,27). De forma general, las pacientes deberán esperar un mínimo de 2 años tras finalizar el tratamiento para intentar un embarazo, ya que es el período en el que el riesgo de recurrencia es mayor^(14-16,22,26-28), aunque otros autores como Ramírez et al.⁽²⁷⁾ y Gallo et al.⁽²⁸⁾ también afirman la posibilidad de intentar el embarazo 6 meses

después de finalizar el tratamiento, en aquellas mujeres con enfermedad localizada y buen pronóstico. También se recomienda un retraso de 5 años en aquellas mujeres que siguen tratamiento con tamoxifeno ^(14,26). Por otro lado, la influencia de la radioterapia en la fertilidad es pequeña en comparación con la que produce la quimioterapia, por lo que tiene un efecto dañino insignificante sobre los ovarios. No obstante, cabe destacar que las mujeres verán limitada o reducida la lactancia en la mama en la que han recibido radioterapia ^(14,22,28).

Gracias a los avances científicos, se han logrado establecer opciones conservadoras de la fertilidad para mujeres diagnosticadas de cáncer de mama, que pueden ser llevadas a cabo antes, durante o después del tratamiento para el cáncer de mama. Lo ideal es comenzar con la terapia de reproducción asistida antes de comenzar el tratamiento para garantizar que el sistema reproductivo de la mujer no está dañado. La técnica llevada a cabo antes de comenzar el tratamiento es la criopreservación de embriones combinada con la fertilización in vitro según Dow et al. ⁽¹⁴⁾ y Bermejo et al. ⁽¹⁵⁾, en el que los óvulos son extraídos de la mujer, son fecundados in vitro, criopreservados y almacenados para su posterior utilización. El inconveniente de esta técnica es que se necesitan al menos un ciclo menstrual, el cual podría retrasar el tratamiento del cáncer, además de necesitar una pareja o donante de esperma. Durante el tratamiento, la técnica llevada a cabo es el uso de agonistas de GnRH para inducir un estado prepuberal y de esta forma proteger y reducir el daño citotóxico que puedan sufrir los ovarios, pero esta técnica se considera experimental. Posterior al tratamiento las opciones de conservación de la fertilidad están limitadas ya que el daño al sistema reproductivo de la mujer puede haberse producido. Para aquellas mujeres que han perdido la fertilidad tras el tratamiento las opciones disponibles serían embriones de donantes, vientre de alquiler y la adopción. Estas dos últimas son las más indicadas ya que el empleo de embriones de donantes necesita de un útero preparado con estrógeno y progesterona, los cuales pueden tener contraindicaciones en la mujer tras superar el cáncer de mama.

Otra de las cuestiones que emergen en las mujeres diagnosticadas de cáncer de mama es, si el embarazo podrá influir en una recurrencia de la enfermedad o si sus hijos puedan tener riesgo de malformaciones o desarrollar cáncer en un futuro. Según los estudios realizados sobre esta cuestión, los datos que se han obtenido no han mostrado un aumento del riesgo de que aparezca de nuevo la enfermedad por

un embarazo posterior, ni tampoco que los hijos tengan mayor riesgo de malformaciones o desarrollo de tumores en el futuro ^(14-16,22,26-28), aunque si se han obtenido tasas altas de abortos espontáneos en mujeres que habían padecido cáncer de mama con anterioridad al embarazo ^(14,26). Estos estudios además muestran resultados muy prometedores en relación con la supervivencia en mujeres que han quedado embarazadas después de recibir tratamiento contra el cáncer de mama, incluso tener hijos después de padecer la enfermedad les ha ayudado a mejorar su calidad de vida.

Aquí el personal de enfermería junto con otros equipos como el de oncología, endocrino, y psicólogos tienen un papel muy importante a la hora de proporcionar información y ofrecer todas las posibilidades disponibles para intentar conservar en la medida de lo posible la fertilidad en ellas, y dejar así una puerta abierta para que después de superar la enfermedad puedan intentar ser madres si lo desean. Además una mujer bien informada, será capaz de tomar sus propias decisiones asumiendo de forma consciente tanto los riesgos como los beneficios a los que tendrá que hacer frente en base a su elección.

6. CONCLUSIONES

En la revisión bibliográfica realizada, en base a los objetivos planteados y resultados obtenidos hemos llegado a las siguientes conclusiones:

Objetivo 1: Explorar la prevalencia de cáncer de mama durante el embarazo.

Conclusión 1: El cáncer de mama es el tipo de tumor más frecuente (1/1.000-3.000 gestaciones) diagnosticado en el embarazo, principalmente en mujeres con edad media de 35 años. Aunque la frecuencia de aparición no es alta, se espera un aumento de casos debido al retraso del primer embarazo a edades cada vez mayores.

Objetivo 2: Conocer la presentación clínica de esta patología durante la gestación.

Conclusión 2: En un alto porcentaje el tumor es hallado causalmente por la propia embarazada. Pueden aparecer otros síntomas menos frecuentes como secreción purulenta por el pezón, eritema, calor, e induración de las mamas, que pueden ser confundidos con cambios fisiológicos normales del embarazo, por lo que la mujer

requerirá seguimiento y en caso de persistencia de síntomas deberán ser estudiados y analizados para descartar malignidad.

Objetivo 3: Conocer el pronóstico y diagnóstico de cáncer de mama durante la gestación.

Conclusión 3: El mal pronóstico asociado al cáncer de mama en el embarazo estaría relacionado principalmente con el diagnóstico tardío y en etapas avanzadas de la enfermedad, así como por el retraso en el tratamiento por incompatibilidad con la edad de gestación. Las técnicas utilizadas para el diagnóstico en mujeres gestantes, son similares a las no gestantes, pero encontrando algunas limitaciones por los riesgos a los que se expone el feto.

Objetivo 4: Describir los tratamientos farmacológicos y quirúrgicos del cáncer de mama en el embarazo.

Conclusión 4: El objetivo del tratamiento del cáncer de mama en las mujeres gestantes es, al igual que en no gestantes, el control del tumor para evitar su diseminación, pero teniendo en cuenta también el bienestar fetal. La interrupción voluntaria del embarazo no mejora el pronóstico de la enfermedad, y sólo está justificado en casos concretos. Respecto al tratamiento, la cirugía conlleva riesgos mínimos y puede realizarse en cualquier etapa del embarazo, el uso de radioterapia y terapia hormonal está contraindicado hasta después del parto, el empleo de quimioterapia es más seguro administrándola en el 2º y 3º trimestre de gestación. El uso de otras terapias presenta todavía controversia.

Objetivo 5: Describir las intervenciones enfermeras para el cáncer de mama en el embarazo.

Conclusión 5: Las actuaciones de enfermería irán encaminadas a la prevención y detección temprana del cáncer de mama en mujeres gestantes, así como a fomentar los autocuidados proporcionando información y educación sobre la autoexploración mamaria y cambios fisiológicos que tienen lugar en esta etapa. En aquellas embarazadas diagnosticadas de cáncer de mama, el personal de enfermería deberá llevar a cabo una atención integral y multidisciplinar, y además evaluarlas de forma continua e individual durante todo el proceso de gestación a través de planes de cuidados.

Objetivo 6: Explorar la fertilidad después de un cáncer de mama.

Conclusión 6: El tratamiento del cáncer de mama puede afectar total o parcialmente a la capacidad reproductiva de las mujeres. Según los estudios, un embarazo posterior al diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama no influye en el pronóstico ni recurrencia de la enfermedad, así como tampoco influye en complicaciones ni malformaciones fetales. Una adecuada información y asesoramiento por parte de un equipo multidisciplinar influirá para tomar la mejor decisión en cuanto a conservación de la fertilidad de la mujer.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Rodríguez Cuevas S, Capurso García M. Epidemiología del cáncer de mama. Ginecología y Obstetricia de México. 2006; 74(11):585-93.
2. Gavilán Díaz M, Gallego Molina J. Diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama en el embarazo. Revista Paraninfo Digital. 2013; (19). [Consultado 13 Enero] Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n19/247d.php>
3. Blanco Sánchez R. Cáncer de mama y maternidad. Enfermería Global. 2011 Abril; (22): 1-11.
4. Torres F, Prada Nubia E. Cáncer de mama durante el embarazo. Revista Colombiana de Cirugía. 2011; 26(4):285-292.
5. Monleón J, Goberna L, Monleón F.J. Cáncer y gestación. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia. 2006; 33(3):80-92.
6. Martínez Ramos D, Ferraris C, Greco M, Grosso I, Rudy Conty A. Carcinoma de mama durante el embarazo. Cirugía Española. 2007; 82(5):305-7.
7. García Manero M, López García G, Pina Insausti L, Lizarraga S. Cáncer de mama durante el embarazo. Revista Medicina Universidad de Navarra. 2008 Enero; 52(1):18-24.
8. Gallegos Hernández J.F. Cáncer de mama asociado a embarazo. Cirugía y Cirujanos. 2005 Enero-Febrero; 73(1):51-56.
9. Pérez P.J.A, Bohle O.J, Neira M.X. Cáncer de mama y embarazo: a propósito de un caso. Cuadernos de Cirugía. 2005; 19(1):47-53.
10. Graham H. Breast health and pregnancy. British Journal of Midwifery. 2007 March; 15(3):137-140.
11. Carvalho Fernandes A.F, Lavinias Santos M.C, Barreto de Castro e Silva T, Galvão C.M. El pronóstico de cáncer de mama en el embarazo: evidencias para la atención de enfermería. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2011 Dic;19(6):1453-1461. [Consultado 20 Enero] Disponible en:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692011000600024&lng=es.

12. Gallegos Hernández JF. Abordaje diagnóstico-terapéutico del cáncer de mama asociado con embarazo. Actualización 2010. Cirugía y Cirujanos. 2010; 78(3):273-282.
13. Lima A.P, Teixeira R.C, Corrêa A.C.P, Oliveira Q.C. Câncer de mama e de colo uterino no período gestacional: uma revisão de literatura. Ciência Cuidado e Saúde. 2009; 8(4):699-706.
14. Dow K.H, Kuhn D. Fertility Options in Young Breast Cancer Survivors: A Review of the Literature. Oncology Nursing Forum. 2004; 31(3): 46-51.
15. Bermejo B, Almonacid V, Lluch A. Aproximación clínica a la toma de decisiones sobre fertilidad en pacientes de cáncer de mama. Psicooncología. 2010; 7:287-98.
16. Psyrris A, Burtness B. Pregnancy-Associated Breast Cancer. The Cancer Journal. 2005 March-April; 11(2):83-94.
17. Loibl S, von Minckwitz G, Gwyn K, Ellis P, Blohmer J.U, Schlegelberger B, Keller M, Harder S, Theriault R.L, Crivellari D, Klingebiel T, Lowen F, Kaufmann M. Breast carcinoma during pregnancy. International recommendations from an expert meeting. American Cancer Society. Cancer. 2006 January 15; 106(2): 237–246.
18. Ring A.E, Smith I.E, Ellis P.A. Breast cancer and pregnancy. Annals of Oncology. 2005; 16:1855-1860.
19. Rovera F, Frattini F, Cogliatore A, Marelli M, Rausei S, Dionigi G, et al. Breast cancer in pregnancy. The Breast Journal. 2010; 16(Suppl.1):S22-S25.
20. Sánchez Martínez M.C, Ruiz Simón A. Breast cancer during pregnancy. Breast Cancer Research and Treatment. 2010; 123: 55-58.
21. Rodríguez López R, Soriano García J.L y Díaz Mitjans O. Cáncer de mama y embarazo. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2007; 33(3):1-9.

22. Grosser L. Breast cancer during pregnancy. *British Journal of Midwifery*. 2004 Mayo; 12(5):299-304.
23. Abenhaim H.A, Azoulay L, Holcroft C.A, Bure L.A, Assayag J, Benjamin A. Incidence, risk factors, and obstetrical outcomes of women with breast cancer in pregnancy. *The Breast Journal*. 2012. 18(6):564–568.
24. Teran Porcayo M.A, Gomez del Castillo Rangel A.C, Barrera Lopez N, Zeichner Gancz I. Cancer during pregnancy: 10-year experience at a regional cancer reference center in Mexico. *Medical Oncology*. 2007; 24:297-300.
25. Visco G.A, Meyer C.L, Shuo Xi, Brown G.C. One Disease, Two Lives: Exploring the Treatment of Breast Cancer During Pregnancy. *Clinical Journal of Oncology Nursing*. 2009 August; 13(4):426-432.
26. Dean A. Pregnancy and breast cancer. *Practice Nurse*. 2007 April; 33(8):45-48. [Consultado 25 Enero] Disponible en: <http://0-search.ebscohost.com/avalos.ujaen.es/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=2009590026&lang=es&site=ehost-live&scope=site>
27. Ramírez Torres N, Robles Robles A.G, Villafaña Vázquez V.H, Hernández Valencia M. Cáncer de mama y embarazo subsiguiente. Infertilidad, riesgo de muerte y supervivencia. *Ginecología y Obstetricia de México*. 2010;78(2):85-93.
28. Gallo Vallejo J.L, Agruilar Romer M.T, González Perán E, Romero Guadix B, Santalla Hernández A.A. Cáncer de mama en la mujer joven. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*. 2010; 53(1):24-29.