



**Universidad Autónoma del Estado de México**

Centro Universitario UAEM Valle de Chalco

# **FIBROMAS EN MUJERES RELACIONADO AL USO DE ANTICONCEPTIVOS HORMONALES**

**ARTÍCULO ESPECIALIZADO PARA PUBLICAR EN REVISTA INDIZADA**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**

***LICENCIADA EN ENFERMERÍA***

**P R E S E N T A**

LIZBETH ZAIRA DIONICIO SANCHEZ

**ASESOR:**

JUAN MANUEL SANCHEZ SOTO

**REVISORA:**

DRA. EN C. CRISTINA JUÁREZ LANDÍN

**REVISOR:**

DR. EN C.S RAFAEL ANTONIO ESTÉVEZ RAMOS

**VALLE DE CHALCO SOLIDARIDAD, MÉXICO**

**SEPTIEMBRE 2021.**



**CUVCH**

FIBROMAS EN MUJERES RELACIONADO AL USO DE  
ANTICONCEPTIVOS HORMONALES

# ÍNDICE

I.	Resumen y palabras clave.....	1
II.	Introducción.....	2-4
III.	Metodología.....	5
IV.	Resultados.....	6-7
V.	Discusión .....	8-9
VI.	Referencias bibliográficas .....	10-11
VII.	Anexos.....	12-23

## **I. RESUMEN**

El presente trabajo realiza una búsqueda electrónica de la información existente sobre la relación entre los fibromas en mama y la relación con el uso de los anticonceptivos se realizó una revisión en los meta buscadores google académico, redalyc, Scielo y buscadores como pubmed, revista cubana de enfermería en un intervalo del 2015 al 2021 en donde las palabras clave fueron, “fibromas”, “mama” y “anticonceptivos”. Se seleccionaron estudios clínicos con la mayor evidencia disponible, centrándose en estudios aleatorizados, revisiones sistemáticas y meta análisis. Se localizaron 905 estudios, pero se han excluido 858 que no fueron relevantes para el objetivo de la revisión, de los cuales solo se seleccionaron 25 que estaban relacionados directamente con el tema.

Por lo tanto se observó en el metaanálisis el uso de anticonceptivos tienden a ser factores de riesgo para presentar un fibroadenoma, se analizó que la utilización de anticonceptivos hormonales puede influir en la complejidad de la lesión a diferencia de las que no utilizaron, cabe mencionar que pueden intervenir otros factores como es la edad y el tiempo de uso.

**Palabras Clave:** Cancer de mama, Fibromas y anticonceptivos

## II. INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es un problema de salud pública a nivel internacional, en América la OPS (2021) reporta un diagnóstico de 462,000 mujeres con cáncer de mama al año, y 100,000 mueren por la enfermedad. El diagnóstico temprano es la mejor herramienta para evitar el avance de la enfermedad y se pueda tratar adecuadamente, sin embargo en América Latina y el Caribe continúan teniendo un gran problema en los procesos de autocuidado (OPS, 2020).

El autocuidado de la salud comprende todas las acciones y decisiones que toma una persona con el propósito de prevenir, diagnosticar y tratar su enfermedad. Incluye todas las actividades individuales orientadas a mantener y mejorar la salud, entre ellas realizar actividad física, abandonar hábitos nocivos, llevar una alimentación sana, vigilar la presión arterial, el peso corporal y la glucemia, realizar exámenes de detección oportuna como la autoexploración mamaria y, en caso de padecer enfermedades crónico-degenerativas, acudir al médico para su control. Los tipos de tejido mamario se clasifican de acuerdo a la composición de las glándulas: mama fibroglandular; están compuestos en su mayoría de tejido fibroso y tejido glandular, este tipo de mama lo presentan las mujeres jóvenes de 15 – 30 años aproximadamente. Mama fibroadiposa compuesta de tejido fibroso y adiposo que en su mayoría lo presentan las mujeres adultas de 30 – 50 años aproximadamente y por último la mama adiposa compuesto por un 75% de tejido adiposo presentado por mujeres >50 años cuya característica es flácida y caída (Bustamante, 2015).

Las lesiones fibroepiteliales de la mama son clasificadas en dos principales grupos clínico patológicos los fibroadenomas clásicos y los tumores phyllodes (TP) (SARQUI, F 2013), son tumores benignos de las mamas los cuales están compuestos por tejido glandular y de tejido estromal o también llamado conectivo. (American Cancer Society), de acuerdo a la Real academia española 2020 el fibroma es una concreción de pequeño tamaño y forma esferoidal, constituida por la acumulación de linfocitos principalmente en el tejido conjuntivo de las mucosas (Real academia española 2020), el tumor benigno de mama más frecuente es el fibroadenoma, otra masa menos frecuente es el quiste mamario. El fibroadenoma mamario se observan muy frecuentemente en población entre 20 y 40 años de edad; pudiendo aparecer durante el embarazo. El fibroadenoma se puede encontrar a la EF (exploración física) como un tumor de tamaño variable entre 2 a 5cm, de forma esférica o discretamente alargado, lobulado, de consistencia dura o elástica, límites bien definidos, ligeramente dolorosos (Secretaría de salud 2009), corresponden alrededor del 90% de las lesiones sólidas de la mama en la adolescencia. Clínicamente se presentan como lesiones palpables, elásticas y móviles, con frecuencia se ubican en el

cuadrante superior externo de la mama y su tamaño habitual puede ser entre 1 a 3 cm. (Menendez 2014). Los fibromas son una de las enfermedades que si son detectadas a tiempo la tasa de mortalidad tiende a cero por lo que los profesionales de la salud, deben de proporcionar las herramientas adecuadas para el autocuidado; sin embargo, estos procesos no se llevan a cabo (Bustamante, 2015).

El lenguaje descriptivo que debe utilizarse para informar estos estudios es el denominado BI-RADS (*Brest Image Reporting And Data System*) regulado por el Colegio Americano de Radiología. Nos permite saber qué tipo de lesión es, que riesgo tiene y que conducta es la más adecuada para su manejo. (Sciuto, 2018).

En este método mamográfico se analizan los hallazgos de masas que configuran cada una de las categorías BIRADS TABLA 1, así como categorizar las lesiones, estableciendo el grado de sospecha implicaciones pronosticas y forma de manejo más frecuente de cada una de ellas.

CATEGORI	EVALUACION
----------	------------

A

BI-RADS 0	Mastografía: incompleta. Evaluación de imagen adicional necesaria y/o mastografías anteriores para su comparación Ultrasonido y resonancia magnética: incompleta. Evaluación de imagen adicional necesaria
BI-RADS 1	Negativa. Sin lesiones encontradas.
BI-RADS 2	Benigna (existen hallazgos benignos) Se recomienda seguimiento a intervalo normal.
BI-RADS 3	hallazgos con una probabilidad de malignidad

- BI-RADS 4 Incluye aquellas lesiones que van a requerir intervencionismo, si bien tienen un rango de probabilidad de malignidad muy amplio (2-95%). Por ello, se sugiere una división en tres subcategorías:
- 4A: Baja sospecha de malignidad
  - 4B: Moderada sospecha de malignidad
  - 4C: Alta sospecha de malignidad
- BI-RADS 5 Altamente sugestiva de malignidad
- BI-RADS 6 Diagnóstico maligno comprobado por biopsia

TABLA 1. Caracterización de las lesiones de acuerdo a Bi-Rads (Sciuto, 2018).

Considerando sus factores de riesgo de los diferentes grados de asociación para enfermedades benignas de mama como el uso de anticonceptivos orales, presencia temprana de su primera menstruación, nuliparidad, lactancia materna, menopausia, nivel socioeconómico, educación, raza e historia familiar de patología mamaria; por lo cual es importante realizar un análisis correlacional de los estudios realizados acorde a la relación que existe de los fibromas y el uso de anticonceptivos hormonales en mujeres.

### **III. METODOLOGÍA**

El presente trabajo es un metaanálisis de la relación que existe de los anticonceptivos hormonales con los fibromas en mama; se realizó una revisión en los meta buscadores google académico, redalyc, Scielo y buscadores como pubmed, revista cubana de enfermería en un intervalo del 2015 al 2021 en donde las palabras clave fueron, “fibromas”, “mama” y “anticonceptivos”.

Se seleccionaron estudios clínicos con la mayor evidencia disponible, centrándose en estudios aleatorizados, revisiones sistemáticas y meta análisis.

Se localizaron 905 estudios, pero se han excluido 858 que no fueron relevantes para el objetivo de la revisión, de los cuales solo se seleccionaron 25 que estaban relacionados directamente con el tema.

Fueron tomados en cuenta los siguientes criterios:

De inclusión: idioma español, inglés y portugués, los cuales hayan sido publicados desde el año 2015 hasta el año 2021. También fueron consultadas las tesis de grado científico, maestría y especialidades en el país, relacionadas con el tema.



#### **IV. RESULTADOS**

Se localizaron 905 estudios, pero se han excluido 858 que no fueron relevantes para el objetivo de la revisión, de los cuales solo se seleccionaron 25 que estaban relacionados directamente con el tema.

Suelen aparecer en mujeres entre los 13 o 14 años hasta los 30, aunque en algunos casos se pueden presentar en edades mayores, y visualizarse calcificados durante mamografías de pesquisa (Gallego 2005).

Los anticonceptivos orales son generalmente seguros con respecto a las enfermedades de la mama, excepto en pacientes con cáncer de mama o mujeres de alto riesgo, especialmente aquellas con antecedentes de irradiación de la pared torácica ( Alipour 2019).

La relación del uso de anticonceptivos y la frecuencia de patologías mamarias, está dada con los anticonceptivos orales, representado en el estudio en el 49% de los casos. El uso de anticonceptivos antes de los 20-25 años durante 4-5 años, aumenta el riesgo antes de los 45 años y éste desaparece a los 10 años de dejar de tomarlos, en los pacientes se observó que el 49% usaban anticonceptivos orales (Muñoz 2017).

La relación con el uso de anticonceptivos orales y fibroma mamario se encontró una mayor frecuencia en aquellas pacientes que usaron anticonceptivos a lo largo de su vida sexual y reproductiva un 71.2% (Ocaña 2016).

El estudio de incidencia de fibroadenoma mamario y sus factores de riesgo en mujeres entre 20 y 40 años de la consulta externa de ginecología del Hospital Alfredo Noboa Montenegro, mostro resultados que entre las pacientes con antecedentes de consumo de anticonceptivos hormonales presenta un número menor en fibroadenomas complejos y múltiples mientras que en las pacientes que no posee antecedentes de consumo de anticonceptivos hormonales no se encuentra una variación significativa entre la complejidad y el número de lesiones presentándose en igual proporción las dos variable de número de lesión y complejidad (Martínez 2018).

En el trabajo de titulación nódulo mamario solitario: diagnóstico clínico en mujeres entre 15 y 65 años, se estudiaron 155 casos de mujeres entre 15 y 65 años que presentaron un nódulo mamario solitario durante el periodo 2015 con el objetivo de establecer los principales diagnósticos, la incidencia según la edad, el índice de masa corporal, la sintomatología acompañante, el número de gestas, el uso de anticonceptivos y los antecedentes familiares. Según los indicadores de factores de riesgo estudiados respecto al uso de anticonceptivos un 78% uso anticonceptivos de los cuales el 33% era oral, el 20% inyectable, el 13% otros, y un 12% intradérmico, se observa como el uso de anticonceptivos con ese 78% se considera un alto factor de riesgo (Ganchozo 2016).

Los anticonceptivos orales pueden ser beneficiosos para las enfermedades benignas de la mama. Para las mujeres de bajo riesgo, las píldoras no representan ningún riesgo o pueden inducir un riesgo muy leve de cáncer de mama. De acuerdo a los beneficios de los anticonceptivos orales combinados, existe evidencia que demuestra que los anticonceptivos orales combinados disminuyen el riesgo de fibroadenoma mamario (Vásquez 2020).

Exposición a hormonas exógenas, (anticonceptivos) aumenta ligeramente el riesgo a cáncer de mama. El uso de terapia hormonal después de la menopausia, incrementa el riesgo a desarrollar cáncer de mama, dependiente de la dosis y del tiempo (Castrillón, 2018)

En un gran estudio de cohorte de 265.402 mujeres, se evaluaron diferentes factores de riesgo para presentar fibroadenomas: el mayor tiempo de uso de ACO se relacionó con una disminución del riesgo de presentar Fibroadenomas (Menéndez, 2014).

Según datos encontrados, y las estadísticas de patología mamaria en edades que coinciden con cambios hormonales a través de la vida y a ciclos reproductivos de la mujer se dice que contribuyen a la diferenciación de las estructuras y celularidad de la mama por lo tanto el riesgo de padecer alguna enfermedad benigna de la mama es comúnmente asociado con el estado menopáusico y hormonal (Ganchozo 2016).

En sus trabajos, Susan Love y Hutter no consideran que la condición fibroquística sea una verdadera enfermedad sino una característica común a un gran porcentaje de mujeres. Otros autores dudan de esta conceptualización y sugieren que los cambios morfológicos deben asociarse con marcadores bioquímicos, hormonales y genéticos que determinan el eventual desarrollo de un cáncer (Gallego 2005).

Existe una disminución en la incidencia de enfermedad benigna de mama con el uso de anticonceptivos orales (Bucheli 2021).

## V. DISCUSIÓN

Mediante los resultados obtenidos se constató que existe una relación entre el uso de anticonceptivos con fibromas de mama, como expresa Ocaña (2016) “factores de riesgo y complicaciones del fibroadenoma mamario en mujeres de 25 a 60 años”, es importante señalar que en México el 70% de las mujeres fértiles utilizan algún método anticonceptivo y de esta el 87% un método hormonal, pero el 78.4% han utilizado el anticonceptivo de emergencia (el economista, 2021) por lo que es importante establecer durante periodos de tiempo (de forma constante) la aplicación de hormonas que conjuntamente con el estilo de vida ocasionan fibromas y nódulos en mama; sin embargo, en el artículo de los beneficios de los anticonceptivos orales combinados se encontró lo contrario de acuerdo a Vázquez (2020), en donde establece que existe evidencia que demuestra que los anticonceptivos orales combinados disminuyen el riesgo de fibroadenoma mamario, es importante señalar que estos tienen solo poco tiempo en el mercado.

Los factores de riesgo para la aparición de un fibroma mamario en el cual hay mayor incidencia de aparición con las mujeres que han usado algún método anticonceptivo hormonal, en el trabajo de titulación nódulo mamario solitario: diagnóstico clínico en mujeres entre 15 y 65 años, consideraron un factor de riesgo el uso de anticonceptivos con un 78%.

Es importante considerar que la píldora de emergencia o del día después tiene una alta concentración de levonorgestrel la cual en una sola aplicación ocasiona como reacciones adversas la alteración de ciclo hormonal, ocasionando hemorragia, dolor uterino, mareos, cefalea, vómitos, aumento de la sensibilidad mamaria, cansancio (vademécum 2021). Infosaluds (2017) reporta que el 70% de los cánceres de mama son hormo-dependientes es importante que las mujeres con periodos largos de tiempo, tengan revisiones periódicas para la detección oportuna de fibromas o nódulos, esta puede ser por medio de la autoexploración, o métodos como ultrasonografía y mastografía,

El tiempo en el que se usaron los anticonceptivos hormonales influye en la aparición de fibroadenomas, en Sistema Predictivo Bayesiano para Detección del Cáncer de Mama menciona que puede haber un incremento desarrollado pero dependiendo de la dosis y del tiempo, a diferencia de “Evolución inusual de fibroadenomas mamarios múltiples en adolescente con metrorragia disfuncional” lo cual Méndez (2021) dice que entre más tiempo haya uso de anticonceptivos hormonales disminuye el riesgo de presentar fibroadenomas. Es importante establecer que en la adolescencia existe inestabilidad en el sistema hormonal, dado que aún no llega a la madurez sexual, por lo cual al administrarle las hormonas anticonceptivas estas pueden estabilizar ese equilibrio hormonal.

De acuerdo a los beneficios no anticonceptivos de la anticoncepción hormonal refiere que con los anticonceptivos hormonales que contiene menos de 50 mcg de etinilestradiol tiene un efecto protector con los fibroadenomas usándolo a largo plazo de igual manera, la progresión de la enfermedad es menor en usuarias de que usan anticonceptivos hormonales.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

- Alipour S, Eskandari A. Prescripción de anticonceptivos orales en mujeres con enfermedades mamarias: un asunto que preocupa al ginecólogo. Arch Breast Cancer [Internet]. 2019May31 [citado 2021 Feb 27]; 55-66. Disponible en: <https://archbreastcancer.com/index.php/abc/article/view/243>
- Bustamante, L., Sánchez, C. Dubón, M., 2013. El autocuidado en el diagnóstico oportuno de enfermedades. Gaceta Mexicana de Oncología., [online] (14), pp.117-124. Available at: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665920115000206>> [Accessed 29 December 2020].
- Bucheli JR, Noboa EF. Anticoncepción Hormonal, segunda edición. Quito: Imprenta Mariscal Cía. Ltda, 2021
- Castrillón, O., Castaño, E., Castillo, L.. Sistema Predictivo Bayesiano para Detección del Cáncer de Mama. INF. TEC.[Internet] 2018 [consultado el 30 de marzo de 2021]; Vol. 29(3), 257-270. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000300257>
- Fibroadenoma. (2015). america cancer Society.
- Gallego, G. NÓDULO PALPABLE DE MAMA. REV COLOMB OBSTET GINECOL 2005 [consultado el 5 abril de 2021]; Vol. 56 No.1 • 2005 • (82-91.)
- Ganchozo Peralta DF Tesis [Internet]. 2016 [citado el 8 de Marzo de 2021]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/35266>
- Huayta, D. Influencia del grado de compresión mamaria en la imagen radiográfica digital en pacientes mujeres de 45 a 50 años del servicio de mamografía en el hospital iii essalud juliaca en el año 2018. [Tesis]. Perú: Proyectos financiados UANCV; 2018.
- Jaramillo, D. (2020). Descriptores BI-RADS par la clasificación de las lesiones mamarias y su aplicación para las lesiones mamarias no palpables. Ciencias de la salud. 2 (2), 59-69.
- Martínez, M., 2018 Tesis Incidencia de Fibroadenoma Mamario y Sus Factores de Riesgo En Mujeres Entre 20 Y 40 Años De La Consulta Externa De Ginecología Del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.
- Menéndez M., Berríos. C., Zajer., C. Pastene, C. Evolución inusual de fibroadenomas mamarios múltiples en adolescente con metrorragia disfuncional. REV CHIL OBSTET GINECOL 2014 [citado el 1 de abril de 2021]; 79(3): 193 - 198
- Muñoz León DP Tesis [Internet]. 2017 [citado el 8 de Marzo de 2021]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/32806>

- Ocaña Quiñónez GS Tesis [Internet]. 2016 [citado el 8 de Marzo de 2021]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/18562>
- OPS (2021). Cáncer de mama, consultado el 26 de febrero del 2021 en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5041:2011-breast-cancer&Itemid=3639&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5041:2011-breast-cancer&Itemid=3639&lang=es)
- Pavón, C., Villaseñor, Y., Pérez, I., Hernández, I., Fernández, T., 2012 Tumores filodes. GAMO 11 (4) 288-292
- Sarqui, F, Mysle, D, Cobos B, Paz, M, Castro, M, Moreau, R, Luna, A, Hallazgos ecográficos y características histopatológicas del fibroadenoma celular de la mama. Revista Argentina de Radiología [Internet]. 2013; 77 (2): 147-152. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=382538505008>
- Sciuto, P., CANCER DE MAMA. *Clin Quir Fac Med UdeLaR*, 2018, PP 1-10
- Unger-Saldaña Karla, Infante-Castañeda Claudia. Delay of medical care for symptomatic breast cancer: a literature review. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2009 Ene [citado 2021 Feb 15]; 51 (Supl 2): s270-s285. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342009000800018&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342009000800018&lng=es)
- Vásquez-Awad D. Beneficios de los anticonceptivos orales combinados. Ginecol Obstet Mex. 2020; 88(Supl 1):S47-S55. <https://doi.org/10.24245/gom.v88iSupl1.3849>.
- Vásquez-Awad D, Ospino AM. Anticonceptivos orales combinados. Ginecol Obstet Mex. 2020; 88 (Supl 1):S13-S31. <https://doi.org/10.24245/gom.v88i-Supl1.3843>

## VII. ANEXOS

[REVIEW RESULTS]



EUROPEAN - AMERICAN JOURNALS

### European Centre for Research, Training and Development (ECRTD)

13 Duncan Rd

Gillingham Kent ME7

4LA United Kingdom

(UK). Tel: +44(0)1634

56071

Email: [Info.ea-journals.org](mailto:Info.ea-journals.org)

Website: [www.ea-journals.org](http://www.ea-journals.org)

Dionicio Sánchez Lizbeth Zaira, Juan Manuel Sánchez-Soto<sup>2</sup>, Cristina Juárez Landin<sup>2</sup>, Marco Alberto  
Mendoza Pérez<sup>3</sup>

TITLE: FIBROIDS IN WOMEN RELATED TO HORMONAL CONTRACEPTIVE USE

Manuscript ID: IJ-Health-PR-244

Thank you for your interest in our journal. Your manuscript has been reviewed by two reviewers in this area. Please find the reviewers' comments and suggestions as attached with this letter. The Editorial Board has decided to publish your paper without any corrections. Please feel free to contact the Editor via email for any query. I look forward to hearing from you.

**Note:** These journals are affiliated to British Research Institute, UK, European Research Institute of E-recognitions

### Good news!

Recently, a number of libraries in the UK have requested copies of our journals. This increases readership of our authors' articles and recognition. These libraries include: The Bodleian Library Oxford University, the Cambridge University Library, National Library of Scotland, National Library of Wales and Trinity College Dublin.

**Thankyou**

**(Editor-in -Chief)**

13 Duncan Rd Gillingham Kent, ME7 4LA, United Kingdom. Tel:  
+44(0)1634 560711 Fax: + 44 (0) 1582-515277

Websites: [www.ea-journals.org](http://www.ea-journals.org)

[www.eajournals.com](http://www.eajournals.com)

Terms and conditions Publication Fee

The usual publication fee is **£146 (British pounds) for one hard copy and online publication.** £100 is charged for each additional author due to the supply of additional copy of the printed journal. If you don't want to get more than 1 copy of the printed journal, you will have to pay the usual publication fee of (£146) *excluding bank charges*. No waiver policy is applicable. Please inform the Editor when the payment is made.

### Schedule for publication

Your paper will be published in the next edition if you satisfy the payment and modification (if any) within 1 week.

### Additional information

1. You will get one copy of the printed journal (free of charge). The copy will be sent to your address by post. It takes generally two weeks after the hard copies have been printed. Please confirm the email address via e-mail.
2. You can pay for online publication only at £100 if you do not want the hard copy
2. You can also get additional copy of the printed journal by paying £100.
3. You can request from the Editor to publish your paper in future dates
3. You can download your published paper online free of charge.
4. You can pay the equivalent of the publication fee in Dollars using the same payment details here (your bank should be able to help out on this)
5. **ECRTD Member Certificate is issued free of charge .As a member, you may be invited to the UK form time to time for conferences and seminar presentations**



## Double-blind review form (First reviewer)

Thank you for agreeing to be a reviewer. We are keen to ensuring a high standard of articles published in European – American Journals, and the manuscript that is being sent to you has been submitted after a first selection process based on the agreement of the Associate Editors. In general, the standard of manuscripts forwarded to me after the vetting is good. To this end, we would be grateful if you would, wherever possible, provide constructive feedback to enable the author(s) improve the manuscript before publication.

Please complete the table below and rate the article on the issues described. As with all double-blind reviewing, any comments you make will be passed to the authors on an anonymous basis. As we strive to provide feedback/comments to authors within 2 weeks of submission, please try to complete the review within that time.

	Please rate the following (5=excellent, 1= poor)	5	4	3	2	1
1	Relevant to the themes of the journal	*				
2	Contribution to academic debate			*		
3	Structure of the paper		*			
4	Standard of English		*			
5	Appropriateness of the research/study method		*			
6	Relevance and clarity of drawing, graphs and tables	*				
7	Appropriateness of the abstract as a description of paper	*				
8	Appropriateness/ number of keywords		*			
9	Discussion and conclusion		*			
10	Reference list, adequate and correctly cited	*				
11	Appropriateness of the contribution to knowledge			*		

Decision regarding the paper

(\*) Accept the paper in its current format ( )

Accept the paper with minor changes ( )

Resubmit with the major changes

( ) Decline the submission

### Comments

*This paper is well organized and followed the manuscript guidelines of the journal to a large extent. The introduction section is good and shows the importance of the study. Literature review is adequate. Outcomes of the study are consistent with the findings. The approach used is praiseworthy. In my opinion, it should be published with no revision although implication to the research needs to be explicit.*

## Double-blind review form (Second reviewer)

Thank you for agreeing to be a reviewer. We are keen to ensure a high standard of articles for European –American Journals and the manuscript that is being sent to you has been submitted after a first selection process based on the agreement of the Associate Editors. In general the standard of manuscripts forwarded to me after the vetting is good. To this end we would be grateful if you would, wherever possible, provide constructive feedback to enable the author improve the manuscript before publication.

Please complete the table below and rate the article on the issues described. As with all double-blind reviewing, any comments you make will be passed to the authors on an anonymous basis. **As we strive to provide feedback/comments to authors within 2 weeks of their submission please try to complete the review within that time.**

	Please rate the following(5=excellent, 1= poor)	5	4	3	2	1
1	Relevant to the themes of the journal	*				
2	Contribution to academic debate			*		
3	Structure of the paper	*				
4	Standard of English		*			
5	Appropriateness of the research/study method		*			
6	Relevance and clarity of drawing, graphs and tables	*				
7	Appropriateness of the abstract as a description of paper		*			
8	Appropriateness/ number of keywords		*			
9	Discussion and conclusion	*				
10	Reference list, adequate and correctly cited	*				
11	Appropriateness of the contribution to knowledge			*		

Decision regarding the paper

(\*) Accept the paper in its current format( )

Accept the paper with minor changes ( )

Resubmit with the major changes

( ) Decline the submission

### Comments

I have now looked at the paper. The abstract, key words are OK. The paper is relevant to the theme of the journal and will contribute to academic debate. The paper is well structured and the APPROACH used for the study are sound. In my opinion, the subject matter of research problem is highly appreciable. It will surely make a contribution to the relevant field of research. The presentation of thoughts in the paper is notable. The paper should be published with no significant revision.

**Please only pay using the bank details below:**

*Payment instructions -1-(Bank Transfer)*

Beneficiary **Name:** European Centre for Research Training and Development UKBeneficiary

**Bank Name:** Lloyds Bank, United Kingdom

Beneficiary **Bank Address:** 106-108 High Street Gillingham Kent ME7 1AXBBeneficiary

Bank Account No: 87487368

Beneficiary **Sort Code:** 77-95-08

Beneficiary **BIC:** LOYDGB21J93

Beneficiary **IBAN:** GB63LOYD77950887487368

Payment Reference: **Please indicate the journal title, author(s) name and manuscript ID in the payment slip before sending us a copy**

**Payment Instruction 2-(Credit or Debit Card)**

**You can also pay the publication fee via credit or Debit Card through the link below:**

<http://www.eajournals.org/misc-payments/>

Use this email: "[info@ea-journals.org](mailto:info@ea-journals.org)" for payment

**Note: For you to be able to make the online payment, you must have a PayPal account.**

---

*<sup>1</sup>Note: This account is for British Pound. You can also pay the equivalent of the publication fee in Dollars using the same details (Contact your bank for help). You can also request for Western Union Payment details from us if you wish to make your payment using this method. Revise your paper (if any); make the payment and request for **acceptance letter**. Please contact us via email at: [info.ea-journals.org](mailto:info.ea-journals.org) if you are experiencing difficulties in making your payments.*

---

## FIBROIDS IN WOMEN RELATED TO HORMONAL CONTRACEPTIVE USE

Dionicio Sánchez Lizbeth Zaira<sup>1</sup>, Juan Manuel Sánchez-Soto<sup>2</sup>, Cristina Juárez Landin<sup>2</sup>, Marco Alberto Mendoza Pérez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Lic. Nurse UAEM University Center Valle de Chalco

<sup>2</sup>Professors of Full Tempo of the UAEM University Center Valle de Chalco

<sup>3</sup>Technical Academic of Complete of the UAEM Nezahualcóyotl Center

---

**ABSTRACT:** *The present prabajo performs an electronic search of the existing information on the enhancement between the fibromas in breast and the relationship with the use of contraceptives A review was made in the meta-search engines academic google, redalyc, scielo and search engines like punmed, cuban magazine of nursing in the range of 2015 to 2021 where the key words were, “fibromas”, “breast” and “contraceptives”. Clinical studies with the greatest available evidence were selected, focusing on randomized studies, systematic reviews, and meta-analyzes. 905 studies were located, but 858 were excluded that were not relevant to the objective of the review, of which only 25 were selected that were directly related to the subject. Therefore, the use of contraceptives tends to be risk factors for fibroadenoma was observed in the meta-analysis, and it was analyzed that the use of hormonal contraceptives may influence the complexity of the injury as opposed to those not used. it should be mentioned that other factors such as age and time of use may be involved.*

**KEY WORDS:** Breast cancer, fibroids and antoconceptions

---

## INTRODUCTION

Breast cancer is an international public health problem, in the Americas OPS (2021) reports a diagnosis of 462,000 women with breast cancer annually, and 100,000 die from the disease. Early diagnosis is the best tool to prevent the progression of the disease and can be treated properly, however in Latin America and the Caribbean continue to have a major problem in self-care processes (OPS, 2020). Self-care includes all the actions and decisions a person makes for the purpose of preventing, diagnosing, and treating his or her disease. Includes all individual activities aimed at maintaining and improving health, including physical activity, abandoning harmful habits, eating healthy, monitoring blood pressure, body weight and blood glucose, perform timely screening tests such as breast self-examination and, in case of chronic degenerative diseases, seek medical attention for control (Bustamante, 2015).

The types of breast tissue are classified according to the composition of the glands: Fibroglandular breast; they are mostly made up of fibrous tissue and glandular tissue; this type of breast is present in young women about 15 – 30 years old. Fibroadipose breast composed of fibrous and adipose tissue, most of which is present in adult women aged

approximately 30 – 50 years and finally the adipose breast made up of 75% of adipose tissue represented by women >50 years whose characteristic is flaccid and fallen. (Huayta, 2018).

Fibroepithelial lesions of the breast are classified into two main clinical pathological groups Classic fibroadenomas and phyllodes (TP) tumors (Sarqui, 2013) are benign tumors of the breast which are composed of glandular tissue and stromal tissue or also called connective tissue (American Cancer Society, 2015).

According to the Spanish Royal Academy 2020 fibroma is a small-size, spheroidal shape concretion, constituted by the accumulation of lymphocytes mainly in the connective tissue of the mucous membranes (Spanish Royal Academy 2020), the most frequent benign breast tumor is fibroadenoma, another less common mass is breast cyst, breast fibroadenoma is seen very frequently in a population between 20 and 40 years of age; it may appear during pregnancy. Fibroadenoma can be found at PE (physical examination) as a tumor of varying size between 2 and 5cm, spherical or discreetly elongated, lobulated, of hard or elastic consistency, well-defined limits, slightly painful. (Secretary of Health 2009), accounts for about 90% of solid breast lesions in adolescence. Clinically present as palpable, elastic, and mobile lesions, often located in the upper external quadrant of the breast, and their usual size can be between 1 and 3 cm. (Menéndez, 2014). Fibroids are one of the diseases that if detected in time the mortality rate tends to zero so health professionals must provide the right tools for self-care; however, these processes are not carried out (Bustamante, 2015).

The descriptive language that should be used to report these studies is the so-called BI-RADS (Breast Image Reporting And Data System) regulated by the American College of Radiology. It allows us to know what type of injury it is, what risk it has and what behavior is the most appropriate for its management (Sciuto, 2018). This mammographic method analyzes the mass findings that make up each of the BIRADS table 1 categories, as well as categorize the lesions, establishing the degree of suspicion prognostic implications and the most frequent management of each. Considering their risk factors for different degrees of association for benign breast diseases such as oral contraceptive use, early presence of her first menstrual period, nulliparity, breastfeeding, menopause, socioeconomic status, education, race, and family history of breast pathology; therefore, it is important to perform a correlational analysis of the studies carried out according to the relationship between fibroids and the use of hormonal contraceptives in women.

Category	Evaluation
BI-RADS 0	Mastography: Incomplete. Additional image evaluation required and/or previous mastographs for comparison Ultrasound and MRI: Incomplete. Additional imageevaluation required.
BI-RADS 1	Negative. No injuries found
BI-RADS 2	Benign (benign findings exist) Follow-up at normal interval is recommended.
BI-RADS 3	Findings with a probability of malignancy.
BI-RADS 4	It includes those lesions that will require intervention, although they have a very wide range of probability of malignancy (2-95%). Therefore, a division into threesubcategories is suggested: 4A: Low suspicion of malignancy 4B: Moderate suspicion of malignancy 4C: High suspicion of malignancy
BI-RADS 5	Highly suggestive of malignanc
BI-RADS 6	Malignant diagnosis verified by biopsy

Table 1. Description of breast alterations according to the classification of BI-RADS ( Jaramillo, 2020)

## METHODOLOGY

The present work is a metanalysis of the relationship that exists of hormonal contraceptives with fibroids in the breast; a review was carried out in the meta search engines google academic, redalyc, scielo and search engines such as pubmed, Cuban journal of nursing in aninterval from 2015 to 2021 where the key words were, "fibroids", "breast" and "contraceptives".

Clinical studies with the greatest available evidence were selected, focusing on randomized studies, systematic reviews, and meta-analyzes. 905 studies were located, but 858 studies were excluded that were not relevant to the objective of the review, of which only 25 were selected that were directly related to the subject.

The following criteria were taken into account:

Inclusion: Spanish, English and Portuguese languages, which have been published from 2015to 2021. Also consulted were the theses of scientific degree, master's degree and specialties in the country, related to the subject

## RESULTS

905 studies were located, but 858 studies were excluded that were not relevant to the objective of the review, of which only 25 studies were selected that were directly related to the topic. They usually occur in women between 13 or 14 years of age until 30, although in some cases they may occur at older ages, and they may be shown calcifica-two during screening mammograms (Gallego 2005).

Oral contraceptives are generally safe for breast diseases, except in breast cancer patients or high-risk women, especially those with a history of chest wall irradiation ( Alipour 2019).

The relationship of contraceptive use and the frequency of breast pathologies, is given 20-25 years for 4-5 years, increases the risk before the age of 45 and this disappears after 10 years of stopping taking them, in patients it was observed that 49% used oral contraceptives (Muñoz 2017). The association with oral contraceptive use and breast fibroma was found to be more frequent in those patients who used contraceptives throughout their sexual and reproductive life by 71.2% (Ocaña 2016)

The study of the incidence of breast fibroadenoma and its risk factors in women between 20 and 40 years of the outpatient gynecology clinic at Hospital Alfredo Noboa Montenegro, we found that among patients with a history of hormonal contraceptive use, there was a lower number of complex and multiple fibroadenomas, whereas in patients with no history of hormonal contraceptive use, there was no significant variation between complexity and number of lesions the two variables of injury number and complexity were presented in equal proportion (Martinez 2018).

In the study of titling a solitary breast node: Clinical diagnosis in women between 15 and 65 years, 155 cases of women between 15 and 65 years who presented a solitary breast node during the period 2015 were studied with the aim of establishing the main diagnoses. incidence according to age, body mass index, accompanying symptoms, number of gestas, contraceptive use and family history. According to the risk factor indicators studied with regard to contraceptive use, 78% contraceptive use was oral, 33% injectable, 20 13% other, and 12% intradermal, it is observed that contraceptive use with this 78 per cent is considered a high risk factor (Ganchozo 2016).

Oral contraceptives may be beneficial for benign breast diseases. For low-risk women, pills pose no risk or may induce a very slight risk of breast cancer. According to the benefits of combined oral contraceptives, there is evidence that combined oral contraceptives reduce the risk of breast fibroadenoma (Vásquez 2020).

Exposure to exogenous hormones (contraceptives) slightly increases the risk of breast cancer. The use of hormone therapy after menopause increases the risk of developing dose- and time-dependent breast cancer (Bayesian Predictive System for Breast Cancer Detection)

In a large cohort study of 265,402 women, different risk factors were evaluated for fibroadenomas: Increased ACO use time was associated with a decreased risk of fibroadenomas (Menéndez, 2014). Based on data found, and statistics of breast pathology images that coincide with hormonal changes throughout the life and reproductive cycles of the woman are said to contribute to the differentiation of the structures and cellularity of the breast thus the risk of developing some benign disease breast is commonly associated with menopausal and hormonal status. (Ganchozo 2016).

In their work, Susan Love and Hutter do not consider the fibrocystic condition to be a true disease but a characteristic common to a large percentage of women. Other authors doubt this conceptualization and suggest that morphological changes should be associated with biochemical, hormonal, and genetic markers that determine the eventual development of a cancer (Gallego 2005). There is a decrease in the incidence of benign breast disease with the use of oral contraceptives. (Bucheli 2021).

## DISCUSSION

Using the results obtained, it was found that there is an association between the use of contraceptives with breast fibroids, as expressed by Ocaña (2016) “risk factors and complications of breast fibroadenoma in women aged 25 to 60 years”, It is important to note that in Mexico 70% of fertile women use some form of contraception and 87% of this is a hormonal method, but 78.4% have used emergency contraception (economist 2021) so it is important to establish for periods of time (consistently) the application of hormones that together with the lifestyle opt fibroids and nodules in the breast; however, the article on the benefits of combined oral contraceptives found the opposite according to Vázquez (2020) where it states that there is evidence to show that combined oral contraceptives decrease the risk of breast fibroadenoma, it is important to note that these have only little time on the market.

Risk factors for the appearance of a breast fibroma in which there is a higher incidence of appearance in women who have used some hormonal contraceptive method, in the titling work of solitary breast node: clinical diagnosis in women between 15 and 65 years of age, contraceptive use was considered a risk factor of 78%. It is important to consider that the emergency or day after pill has a high level of levonorgestrel which in a single application causes as adverse reactions the alteration of the hormone cycle, causing hemorrhage, uterine pain, dizziness headache, vomiting, increased breast sensitivity, tiredness (vademecum 2021). Infosalud (2017) reports that 70% of breast cancers are hormone dependent. It is important that women with long periods of time have periodic reviews for the timely detection of fibroids or nodules, this may be by means of self-examination, or methods such as ultrasonography and mastography.

The time in which hormonal contraceptives were used influences the appearance of fibroadenomas, in Bayesian predictive system for the detection of Breast Cancer mentions



that there may be an increase in development but depending on the dose and time, Unlike “unusual evolution of multiple breast fibroadenomas in adolescents with dysfunctional metrorrhagia” Mendez (2021) said that the longer hormonal contraceptive use decreases the risk of fibroadenomas. It is important to establish that in adolescence there is instability in the hormonal system, since it does not yet reach sexual maturity, so when administering the contraceptive hormones they can stabilize that hormonal balance. According to the non-contraceptive benefits of hormonal contraception, it refers that with hormonal contraceptives containing less than 50 mcg of ethinylestradiol has a protective effect with fibroadenomas using it in the long term in the same way, the progression of the disease is lower in users whose hormonal contraceptives.

## CONCLUSION

According to the articles analyzed, it was concluded that if there is a relationship with hormonal contraceptive methods and the occurrence of fibroadenomas in women since most women had a history of using these methods in the studies. Therefore, it was observed that all contraceptives tend to be risk factors for fibroadenoma, but those with the highest incidence were hormonal contraceptives. It was analyzed that the use of hormonal contraceptives may influence the complexity of the injury unlike those not used, it should be mentioned that other factors such as age and time of use may be involved.

It is important to note that women according to their age have hormonal changes which are factors to initiate with a breast fibroadenoma, of which they were most observed in adolescents and in the menopause stage. Therefore it is very important to carry out some diagnostic method for the detection of some palpable mass. It is of the utmost importance to note that when talking about hormonal contraceptive methods, not only is there talk about the contraceptive effect that you are going to perform if you should not give priority to the side effects that these hormonal treatments can have.

## REFERENCES

- Alipour S, Eskandari A. Prescripción de anticonceptivos orales en mujeres con enfermedades mamarias: un asunto que preocupa al ginecólogo. Arch Breast Cancer [Internet]. 2019 May 31 [citado 2021 Feb 27]; 55-66. Disponible en: <https://archbreastcancer.com/index.php/abc/article/view/243>
- Bustamante, L., Sánchez, C. Dubón, M., 2013. El autocuidado en el diagnóstico oportuno de enfermedades. Gaceta Mexicana de Oncología., [online] (14), pp.117-124. Available at: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665920115000206>> [Accessed 29 December 2020].
- Bucheli JR, Noboa EF. Anticoncepción Hormonal, segunda edición. Quito: Imprenta Mariscal Cía. Ltda, 2021
- Castrillón, O., Castaño, E., Castillo, L.. Sistema Predictivo Bayesiano para Detección del Cáncer de Mama. INF. TEC.[Internet] 2018 [consultado el 30 de marzo de 2021];

Vol. 29(3), 257-270. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000300257>

Fibroadenoma. (2015). america cancer Society.

Gallego, G. NÓDULO PALPABLE DE MAMA. REV COLOMB OBSTET GINECOL 2005

[consultado el 5 abril de 2021]; Vol. 56 No.1 • 2005 • (82-91.)

Ganchozo Peralta DF Tesis [Internet]. 2016 [citado el 8 de Marzo de 2021]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/35266>

Huayta, D. Influencia del grado de compresión mamaria en la imagen radiográfica digital en pacientes mujeres de 45 a 50 años del servicio de mamografía en el hospital iii essalud juliaca en el año 2018. [Tesis]. Perú : Proyectos financiados UANCV; 2018.

Jaramillo, D. (2020). Descriptores BI-RADS par la clasificaicón de las lesiones mamarias ysu apliación para las leciones mamarias no palpables. Ciencias de la salud. 2 (2), 59-69.

Martínez, M., 2018 Tesis Incidencia de Fibroadenoma Mamario y Sus Factores de Riesgo En Mujeres Entre 20 Y 40 Años De La Consulta Externa De Ginecología Del HospitalAlfredo Noboa Montenegro.

Menéndez M., Berríos. C., Zajer., C. Pastene, C. Evolución inusual de fibroadenomas mamarios múltiples en adolescente con metrorragia disfuncional. REV CHIL OBSTET GINECOL 2014 [citado el 1 de abril de 2021]; 79(3): 193 - 198

Muñoz León DP Tesis [Internet]. 2017 [citado el 8 de Marzo de 2021]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/32806>

Ocaña Quiñónez GS Tesis [Internet]. 2016 [citado el 8 de Marzo de 2021]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/18562>

OPS (2021). Cáncer de mama, consultado el 26 de febrero del 2021 en:

[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5041:2011-breast-cancer&Itemid=3639&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5041:2011-breast-cancer&Itemid=3639&lang=es)

Pavón, C., Villaseñor, Y., Pérez, I., Hernández, I., Fernández, T., 2012 Tumores filodes. GAMO 11 (4) 288-292

Sarqui, F, Mysle, D, Cobos B, Paz, M, Castro, M, Moreau, R, Luna, A, Hallazgos ecográficosy características histopatológicas del fibroadenoma celular de la mama. Revista Argentina de Radiología [Internet]. 2013; 77 (2): 147-152. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=382538505008>

Sciuto, P., CANCER DE MAMA. *Clin Quir Fac Med UdelaR*, 2018, PP 1-10

Unger-Saldaña Karla, Infante-Castañeda Claudia. Delay of medical care for symptomaticbreast cancer: a literature review. Salud pública Méx [revista en la Internet].2009 Ene [citado 2021 Feb 15]; 51 ( Supl 2 ): s270-s285. Disponible en:

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342009000800018&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342009000800018&lng=es)

Vásquez-Awad D. Beneficios de los anticonceptivos orales combinados. Ginecol ObstetMex. 2020; 88(Supl 1):S47-S55. <https://doi.org/10.24245/gom.v88iSupl1.3849>.

Vásquez-Awad D, Ospino AM. Anticonceptivos orales combinados. Ginecol Obstet Mex. 2020;88 (Supl 1):S13-S31. <https://doi.org/10.24245/gom.v88i-Supl1.3843>