

5. Efecto de la lactancia materna en la salud materna

La lactancia materna proporciona beneficios para la madre así como también para el lactante. En los manuscritos citados a continuación se menciona el efecto de la lactancia materna en la hemorragia de puerperio, el regreso de la fertilidad y el riesgo materno de sufrir cáncer de mama o de ovario.

5.1 Efecto de la Lactancia Materna en el Riesgo de Cáncer de Mama Materno

Tryggvadottir L, Tulinius H, Eyfjord JE, Sigurvinnsson T. Breastfeeding and reduced risk of breast cancer in an Icelandic cohort study. Am J Epidemiol 2001;154:37–42.

PAÍS: Islandia

ESCENARIO: Mujeres que asistían al Consultorio de Detección de Cáncer de la Sociedad de Cáncer de Islandia

DISEÑO: Estudio de casos y controles anidado; n = 10.722 (993 casos, 9.729 controles apareados) separados en 3 grupos de edad: < 40 años, 40–55 años, y > 55 años.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Duración de cualquier tipo de lactancia materna.

PARÁMETRO EVALUADO: Incidencia de cáncer de mama.

RESULTADOS: Se observó una relación dosis-respuesta inversa entre la duración de la lactancia materna y el riesgo de cáncer de mama para las mujeres en el grupo de menor edad (< 40 años). De los datos se desprende un menor riesgo de cáncer de mama en las mujeres que amamantaron alguna vez, en comparación con aquellas que nunca lo hicieron en los tres grupos de edad.

METODOLOGÍA: Las siguientes fueron las variables utilizadas: edad de menarca, edad al momento del primer nacimiento, número de nacimientos, número de hijos amamantados, número promedio de semanas que se amamantó a cada lactante, utilización de anticonceptivos orales, talla y peso. Se utilizaron la duración de la lactancia materna y la edad de diagnóstico como variables para los dos modelos de interacción analizados. Se aplicó la regresión logística múltiple para el análisis multivariado de datos apareados.

Gao Y-T, Shu X-O, Dai Q, et al. Association of menstrual and reproductive factors with breast cancer risk: results from the Shanghai Breast Cancer Study. Int J Cancer 2000;87:295–300.

PAÍS: China

ESCENARIO: Zona urbana de Shanghai

DISEÑO: Estudio de casos y controles de una población de mujeres entre 25 y 64 años de edad. Los casos (n = 1.459) fueron diagnosticados por dos patólogos, y los controles (n = 1.556) fueron apareados por edad y seleccionados al azar entre mujeres con residencia permanente en la zona urbana de Shanghai.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Haber amamantado alguna vez, nunca haber amamantado, y duración de la lactancia materna para cada nacido vivo.

PARÁMETRO EVALUADO: Cáncer de mama

RESULTADOS: Las mujeres que amamantaron alguna vez tuvieron una razón de probabilidad sin ajustar de cáncer de mama menor que aquellas mujeres que nunca amamantaron (OR = 0,6; IC95%: 0,5–0,9). La duración acumulada de la lactancia materna se asoció con un menor riesgo de cáncer de mama. Las mujeres que amamantaron durante más de 24 meses tuvieron una razón de probabilidad de 0,9 (IC95%: 0,7–1,4), en comparación con las mujeres que nunca amamantaron. La lactancia materna se asoció con un menor riesgo entre las mujeres postmenopáusicas únicamente.

METODOLOGÍA: Los casos fueron apenas mayores y tendían a tener un mayor nivel educacional que los controles.

Lipworth L, Bailey R, Trichopoulos D. History of breast-feeding in relation to breast cancer risk: A review of the epidemiologic literature. J Natl Cancer Inst 2000;92:302–12.

PAÍS: Varios países (principalmente de América del Norte y Europa)

ESCENARIO: Varios

DISEÑO: Reseña de estudios realizados entre 1966 y 1998 que incluyeron más de 200 casos de los cuales se controló específicamente el número de embarazos de término y la edad de la madre al momento del primer nacimiento.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Haber amamantado alguna vez frente a nunca haber amamantado y duración acumulada de la lactancia materna.

PARÁMETRO EVALUADO: Cáncer de mama.

RESULTADOS: En términos generales, la evidencia de una asociación inversa entre haber amamantado alguna vez y el riesgo de cáncer de mama fue limitada y, por lo tanto, no concluyente. Los riesgos relativos entre las primíparas que habían amamantado alguna vez, en comparación con aquellas que nunca lo hicieron, oscilaron entre 0,54 y apenas menos de 1,0. En cuanto al número de niños y niñas que fueron amamantados, los autores concluyen que no se observa una clara tendencia a un riesgo menor a mayor cantidad de niños y niñas amamantados. En lo que respecta al efecto acumulado de la lactancia materna, las razones de probabilidad ajustadas para mujeres premenopáusicas que amamantaron durante > 12 meses oscilaron entre 0,21 y apenas menos de 1,0, en comparación con las primíparas que nunca amamantaron.

Los autores estiman que la razón por la cual algunos estudios no lograron detectar una asociación podría deberse a la baja prevalencia de una lactancia materna prolongada, ya que en sociedades no-occidentales, en donde las mujeres tendieron a amamantar por más tiempo que aquellas en sociedades occidentales, parecería haber cierta evidencia de un efecto protector de las duraciones prolongadas acumuladas de la lactancia materna. Las mujeres que dejaron de amamantar debido a una “insuficiente cantidad de leche” tendieron a tener significativamente mayores riesgos de cáncer de mama, en comparación con las mujeres que lograron amamantar durante al menos dos años (la razón de posibilidades osciló entre 3,0 y 3,1). Las mujeres que amamantaron alguna vez tuvieron tres veces más probabilidades de desarrollar tumores de tipo receptores-estrógeno positivos, en comparación con las mujeres que nunca amamantaron y que desarrollaron tumores del tipo receptores-estrógeno negativos (estos últimos son más agresivos y responden menos al tratamiento). En cuanto al origen étnico, se observaron mayores efectos de una lactancia materna prolongada y la asociación con un menor riesgo de cáncer de mama en mujeres afroamericanas frente a mujeres caucásicas (razón de probabilidad = 0,45 y 0,76;

respectivamente). Las mujeres no-hispanas de raza blanca que amamantaron por más de 12 meses tuvieron una razón de probabilidad de 0,58, mientras que sus pares hispanas tuvieron una razón de probabilidad de 0,78. En relación con el estado menopáusico, el efecto protector de la lactancia materna parecería ser mayor en mujeres premenopáusicas específicamente.

METODOLOGÍA: La prevalencia relativamente baja de la lactancia prolongada en poblaciones occidentales reduce la capacidad de los estudios para detectar efectos. La inconsistente clasificación de la historia de lactancia materna entre los estudios presenta problemas para los investigadores.

Zheng T, Duan L, Liu Y, et al. Lactation reduces breast cancer risk in Shandong Province, China. *Am J Epidemiol* 2000;152:1129–35.

PAÍS: China

ESCENARIO: Población hospitalaria

DISEÑO: Estudio de casos y controles: n = 404 casos y 404 controles apareados.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: No se proporciona.

PARÁMETRO EVALUADO: Riesgo de cáncer de mama.

RESULTADOS: La edad de menarca tardía, la lactancia materna durante > 24 meses, y duración ≥72 meses de la lactancia se asociaron con un menor riesgo de cáncer de mama. Además, se observó un menor riesgo de cáncer de mama no significativo para mujeres que amamantaron a más de tres niños y niñas, para aquellas < 25 años de edad al momento de amamantar por primera vez, y para mujeres que tenían más de un hijo o hija y habían amamantado durante > 72 meses. Asimismo, se observó que la edad tardía de menopausia y la edad tardía del primer embarazo de término se asociaban con un mayor riesgo de cáncer de mama.

METODOLOGÍA: Tanto los casos como los controles se remitían a hospitales, lo que podría haber reducido la generalización de los resultados ya que los autores no incluyeron información acerca de aquellos casos de cáncer que no asistieron a los hospitales comprendidos en el estudio.

Furberg H, Newman B, Moorman P, Millikan R. Lactation and breast cancer risk. *Int J Epidemiol* 1999;28:396–402.

PAÍS: Estados Unidos de América

ESCENARIO: No informado

DISEÑO: Estudio poblacional de casos y controles, con datos provenientes del Estudio sobre Cáncer de Mama de Carolina (n = 751 casos, 742 controles).

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Duración de la lactancia materna, cantidad de meses de amenoreea por lactancia. Estas variables se utilizaron para todos los nacidos vivos.

PARÁMETRO EVALUADO: Todas las mujeres entre 20 y 74 años de edad a quienes se les diagnosticó un primer cáncer de mama invasivo.

RESULTADOS: Haber amamantado se asoció inversamente con el riesgo de cáncer de mama entre las primíparas. La razón de probabilidad ajustada para mujeres más jóvenes (entre 20 y 49 años

de edad) fue 0,8 (IC95%: 0,5–1,1), para mujeres mayores (entre 50 y 74 años) fue 0,7 (0,5–0,9), y para todas las mujeres fue 0,7 (0,5–0,8). La duración de la lactancia materna, el momento de la lactancia, la cantidad de niños y niñas amamantados, o el número de meses de amenorrea por lactancia aparentemente no influyó en el riesgo.

METODOLOGÍA: Los controles se aparearon por frecuencia con los casos distribuidos por edad y raza (blanca y afroamericana). Los análisis se efectuaron por separado según los grupos de edad; mujeres más jóvenes (entre 20 y 49 años de edad), mujeres mayores (entre 50 y 74 años de edad), y todas las mujeres en conjunto. Se determinó, y controló el estado menopáusico como una variable de confusión. Las tasas generales de respuesta variaron según los casos y los controles y la raza de las participantes. Los autores descartaron el sesgo por recordatorio; no obstante, señalaron que las enfermeras que recolectaron los datos conocían la situación de las participantes, pero argumentaron que era poco probable que la especificación introdujera un sesgo debido a que se utilizaron cuestionarios estandarizados, y la historia de lactancia no fue el principal foco en esta entrevista. Las razones de probabilidad se calcularon con la utilización de modelos de regresión logística incondicional para estudiar las asociaciones entre los diferentes aspectos de la lactancia materna (duración de la lactancia materna, cantidad de niños y niñas amamantados, edad de la primera y la última lactancia, meses con amenorrea, y empleo de supresores de la lactancia) y el cáncer de mama. Los ajustes de las covariables incluyeron la edad, la raza, la paridad, la edad durante el último embarazo de término, el índice de masa corporal actual, los antecedentes de cáncer de mama y de ovario y el estado menopáusico.

Marcus PM, Baird DD, Millikan RC, et al. Adolescent reproductive events and subsequent breast cancer risk. *J Public Health* 1999;89:1244–7.

PAÍS: Estados Unidos de América

ESCENARIO: Varios condados en Carolina del Norte (región central y oriental)

DISEÑO: Estudio de casos y controles de una población de mujeres entre 20 y 74 años de edad. Los casos (n = 862) se obtuvieron al azar del Estudio sobre Cáncer de Mama de Carolina, y los controles (n = 790) se obtuvieron de la División de Vehículos (para mujeres < 65 años de edad) y de registros de beneficiarios de asistencia pública (Medicare) (mujeres ≥ 65 años de edad).

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Haber amamantado alguna vez frente a no haber amamantado nunca, y la duración acumulada de la lactancia materna.

PARÁMETRO EVALUADO: Cáncer de mama.

RESULTADOS: Las razones de probabilidad se ajustaron por raza y edad de diagnóstico. La lactancia materna antes de los 20 años de edad se asoció con un riesgo de la enfermedad significativamente menor (OR = 0,2; IC95%: 0,1–0,6), en comparación con las mujeres sin historia de lactancia materna. La relación se mantuvo para las mujeres que amamantaron durante un año o más y cuyo primer embarazo ocurrió antes de los 20 años de edad (OR = 0,1; IC95%: 0,0–0,8). Las multiparas (con más de dos partos) arrojaron resultados similares (los datos no fueron proporcionados).

METODOLOGÍA: Un número pequeño de mujeres informaron haber amamantado durante la adolescencia. Los resultados sólo fueron significativos entre las mujeres premenopáusicas. .

Newcomb PA, Egan KM, Titus-Ernstoff L, et al. Lactation in relation to postmenopausal breast cancer. *Am J Epidemiol* 1999;150(2):174–82.

PAÍS: Estados Unidos de América

ESCENARIO: Multicéntrico; a nivel estatal en Massachusetts (excluyendo Boston), Nueva Hampshire y Wisconsin

DISEÑO: Estudio de casos y controles de una población de mujeres posmenopáusicas entre 50 y 79 años de edad. Los casos ($n = 3.633$) fueron escogidos entre registros de cáncer de mama invasivo confirmado mediante análisis histológicos o citológicos; los controles ($n = 3.790$) fueron seleccionados al azar entre conductores autorizados y beneficiarios de Medicare.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Haber amamantado alguna vez frente a nunca haber amamantado y duración acumulada de la lactancia materna.

PARÁMETRO EVALUADO: Cáncer de mama invasivo en mujeres posmenopáusicas.

RESULTADOS: La lactancia materna se asoció con una muy leve reducción en el riesgo de cáncer de mama. Las mujeres que amamantaron durante al menos dos semanas tuvieron un riesgo relativo ajustado de 0,87 (IC95%: 0,78–0,96), en comparación con las mujeres que nunca amamantaron. A mayor duración total de la lactancia materna, mayor la reducción del riesgo. Las mujeres que amamantaron durante ≥ 24 meses tuvieron un riesgo relativo de 0,73 (IC95%: 0,56–0,94). La asociación inversa entre la lactancia materna y el cáncer de mama parecería mantenerse durante el período posmenopáusico.

METODOLOGÍA: El sesgo por recordatorio retrospectivo podría presentar una dificultad. Para mantener el enmascaramiento, la información sobre las prácticas de controles médicos de la mujer y sus antecedentes personales y familiares de cáncer de mama no se proporcionaron hasta el final de las entrevistas telefónicas.

Romieu I, Hernandez-Avila M, Lazcano E, Lopez L, Romero-Jaime R. Breast cancer and lactation history in Mexican women. *Am J Epidemiol* 1996;143(6):543–52.

PAÍS: México

ESCENARIO: Urbano (Ciudad de México)

DISEÑO: Estudio de casos y controles; los casos ($n = 349$) fueron mujeres con cáncer de mama recientemente diagnosticado; los controles ($n = 1.005$) fueron seleccionados de la población en general. Se obtuvieron historias de lactancia con anterioridad al diagnóstico de cáncer de mama.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Duración total de la lactancia materna, haber amamantado alguna vez, duración de la lactancia materna para el primer y el segundo niño o niña nacido vivo

RESULTADOS: Se observó el efecto protector de la lactancia materna contra el cáncer de mama tanto para mujeres premenopáusicas y posmenopáusicas. Las primíparas que habían amamantado alguna vez tuvieron un riesgo de cáncer de 0,47 (IC95%: 0,30–0,73), en comparación con las primíparas que nunca habían amamantado. La duración de la lactancia también se asoció con una reducción en el riesgo de cáncer de mama (prueba de tendencia $p < 0,005$). Este efecto protector fue mayor en las mujeres postmenopáusicas. Entre las mujeres premenopáusicas, no

se halló un incremento de la protección con posterioridad al tercer mes de lactancia materna. La duración de la lactancia materna fue particularmente importante para el primogénito. La duración de la lactancia materna para el segundo hijo fue más breve y significativa sólo entre mujeres postmenopáusicas.

METODOLOGÍA: Las altas proporciones de mujeres premenopáusicas y las largas duraciones de la lactancia materna entre los individuos estudiados permitieron obtener un gran poder estadístico para comprobar las asociaciones de interés.

Brinton LA, Potischman NA, Swanson CA, Schoenberg JB, et al. Breastfeeding and cancer risk. *Cancer Causes and Control* 1995;6:199–208.

PAÍS: Estados Unidos de América

ESCENARIO: Tres regiones geográficas (Atlanta, Georgia; Seattle, Washington, área central de Nueva Jersey)

DISEÑO: Estudio de casos y controles con focalización en mujeres premenopáusicas (< 45 años de edad); los casos fueron 1.211 mujeres recientemente diagnosticadas cáncer de mama (86% de casos elegibles); los controles fueron 1.120 mujeres de la comunidad contactadas mediante llamada telefónica al azar (67% de elegibilidad).

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Duración de la lactancia materna exclusiva, cualquier tipo de lactancia materna, causa de la interrupción de la lactancia materna, fármacos para inhibir la lactancia materna.

RESULTADOS: Los hallazgos generales son consistentes con los estudios que han indicado un débil efecto protector de la lactancia materna contra el cáncer de mama. El riesgo relativo para > 2 semanas de lactancia materna frente a la no lactancia materna fue 0,87 (IC95%: 0,7–1,0). Las duraciones más prolongadas se asociaron a un riesgo menor. El riesgo relativo para > 36 meses fue 0,72 (IC95%: 0,5–1,1). El riesgo relativo para > 72 semanas fue 0,67 (IC95%: 0,4–1,1) (p para tendencia = 0,04). Se observó el menor riesgo entre las mujeres de corta edad durante la primera práctica de lactancia (< 22 años de edad). La lactancia materna se asoció con una mayor reducción del riesgo entre individuos con antecedentes familiares de cáncer de mama (p para interacción = 0,03).

METODOLOGÍA: El estudio no logró un poder estadístico debido a que las duraciones de la lactancia materna eran breves en la mayoría de los individuos.

Mayberry RM. Age-specific patterns of association between breast cancer and risk factors in Black women, ages 20 to 39 and 40 to 54. *Ann Epidemiol* 1994;4:205–213.

PAÍS: Estados Unidos de América

DISEÑO: Estudio de casos y controles; entre las mujeres < 40 años de edad, los 177 casos fueron comparados con los 137 controles; entre las mujeres de 40 y 54 años, los 313 casos fueron comparados con los 348 controles.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Total de meses de lactancia materna según las siguientes categorías: > 8 meses, 4–7 meses y < 4 meses.

RESULTADOS: La razón de probabilidad ajustada no indicó ninguna asociación entre la lactancia materna y el riesgo de cáncer de mama.

METODOLOGÍA: El pequeño tamaño de la muestra tal vez haya limitado el poder estadístico para detectar una asociación.

Newcomb PA, Storer BE, Longnecker MP, et al. Lactation and a reduced risk of premenopausal breast cancer. New Eng J Med 1994;330(2):81-7.

PAÍS: Estados Unidos de América

ESCENARIO: Wisconsin, Massachusetts, Nueva Hampshire

DISEÑO: Estudio de casos y controles (multicéntrico); 6.888 casos (81% de casos elegibles); 8.216 controles (82% de controles elegibles).

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Duración de la lactancia materna (anterior al diagnóstico de cáncer), causa de la interrupción de la lactancia materna, fármacos empleados para evitar la lactancia, edad durante la primera lactancia.

RESULTADOS: Entre todas las primíparas que habían amamantado alguna vez, el riesgo relativo estimado de cáncer de mama fue 0,97, es decir, una diferencia no significativa. Entre mujeres premenopáusicas, una historia de lactancia materna se asoció con un riesgo de cáncer de mama apenas menor. El riesgo relativo fue 0,78 (IC95%: 0,66-0,91). La duración total de la lactancia materna se asoció con un menor riesgo de cáncer de mama ($p < 0,001$) sólo entre mujeres premenopáusicas. En comparación con las mujeres que nunca amamantaron, un total acumulado de > 24 meses de lactancia materna se asoció con un riesgo relativo de 0,72. La edad de la primera lactancia tuvo un efecto independiente en el riesgo de cáncer de mama. A menor edad de la primera lactancia, menor el riesgo observado (p para tendencia de 0,003). Los autores concluyen que, "si las mujeres que no amamantan o amamantan durante < 3 meses, lo hicieran durante 4 a 12 meses, el cáncer de mama entre las primíparas premenopáusicas podría reducirse en un 11 por ciento, a juzgar por las tasas actuales. No obstante, si todas las mujeres con niños y niñas amamantaran durante 24 meses o más, la incidencia se reduciría en aproximadamente un 25 por ciento. Esta reducción podría ser aún mayor entre mujeres que amamantan por primera vez a una edad precoz".

METODOLOGÍA: El estudio no tuvo el suficiente poder estadístico para detectar las diferencias en el riesgo entre mujeres premenopáusicas.

Kelsey JL, Gammon MK, John EM. Reproductive factors and breast cancer. Epidemiol Reviews 1993;15(1):36-47.

PAÍS: Varios países

ESCENARIO: Varios

DISEÑO: Artículo de reseña de estudios existentes.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Varía según el estudio.

RESULTADOS: Este artículo de reseña concluye que la lactancia materna podría reducir el riesgo de cáncer de mama entre mujeres menores de 50 años de edad. De los 10 estudios de casos y con-

troles revisados, en ocho de ellos se halló una asociación entre la lactancia materna y un riesgo menor; en dos de ellos no se logró identificar efecto alguno. Cinco de los estudios hallaron un pequeño efecto protector por haber amamantado alguna vez pero no hallaron tendencia alguna a un riesgo menor a mayor duración de la lactancia materna. Tres estudios hallaron una tendencia a un riesgo menor tanto en mujeres premenopáusicas como en las posmenopáusicas. Allí donde se halló un efecto protector, las razones de probabilidad ajustadas oscilaron entre 0,21 y 0,77. Llama la atención que dos grandes estudios prospectivos de cohorte no hayan logrado hallar una asociación entre la lactancia materna y el riesgo de cáncer de mama. Si bien resultaría de utilidad, los autores no abordan la diferencia en los hallazgos de los estudios de casos y controles y de los estudios prospectivos de cohorte. Éstos últimos generalmente se consideran más fuertes que los estudios de casos y controles, y preocupa el hecho que dos de ellos no hayan logrado confirmar el efecto protector hallado en los estudios de casos y controles.

Thomas DB, Noonan EA, WHO Collaborative Study of Neoplasia and Steroid Contraceptives. Breast cancer and prolonged lactation. *Int J Epidemiol* 1993;22(4):619-26.

PAÍS: Estudio multinacional de casos y controles (Australia, Alemania, Israel, Chile, China, Colombia, Kenya, México, Filipinas, Tailandia)

ESCENARIO: Hospital

DISEÑO: Estudio de casos y controles; los casos (n = 2.336) fueron pacientes recientemente diagnosticadas cáncer de mama; los controles (n = 14.900) fueron pacientes del hospital no ingresadas por razones obstétricas/ginecológicas u otra afección asociada con el uso de anticonceptivos orales.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Duración de la lactancia materna; se utilizó como grupo de referencia a las mujeres que amamantaron durante < 3 meses.

RESULTADOS: No se halló un efecto protector significativo de la lactancia materna para ninguno de los modelos examinados. Estos modelos incluyeron a mujeres premenopáusicas y posmenopáusicas, la edad de diagnóstico, mujeres con diferentes números de hijos nacidos vivos o cantidad media de meses en que las mujeres amamantaron a cada niño o niña. En las mujeres premenopáusicas y en aquellas con dos o tres hijos nacidos vivos, la mayoría de las estimaciones del riesgo indicaron un efecto protector de la lactancia materna durante > 6 meses, en comparación con las mujeres que amamantaron durante < 3 meses, pero ninguna de éstas fueron estadísticamente significativas.

METODOLOGÍA: Los autores utilizaron a mujeres que habían amamantado durante < 3 meses como grupo de referencia, a fin de evitar posibles factores de confusión asociados con factores de riesgo sin identificar que podrían ocurrir si el grupo de comparación se conformara de mujeres que no pudieron amamantar. No obstante, a fin de evitar este sesgo, los autores podrían haber minimizado su capacidad para hallar un efecto ya que varios estudios han indicado que el efecto protector de la lactancia materna en mujeres premenopáusicas ocurre con duraciones más breves de la lactancia materna y no aumenta con duraciones más prolongadas.

Yoo K-Y, Tajima K, Kuroishi T, Hirose K, et al. Independent protective effect of lactation against breast cancer: A case-control study in Japan. *Am J Epidemiol* 1992;135(7):726-33.

PAÍS: Japón

ESCENARIO: Hospital Oncológico de Nagoya Aichi

DISEÑO: Estudio de casos y controles; 521 casos confirmados por examen histológico y clínico; los controles fueron 521 mujeres sin antecedentes de cáncer de mama, seleccionadas del hospital.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Cualquier tipo de lactancia materna, cantidad total de hijos amamantados, meses promedio de amamantamiento para cada niño o niña.

RESULTADOS: Entre las primíparas, la razón de probabilidad ajustada de cáncer de mama entre mujeres con una historia positiva de lactancia materna fue 0,62 (IC95%: 0,37-1,04), en comparación con la no lactancia materna. Se observó un menor riesgo de cáncer de mama asociado a un incremento en la cantidad de meses promedio con amamantamiento ($p < 0,05$) entre mujeres premenopáusicas únicamente. Las mujeres premenopáusicas que amamantaron durante 7 y 9 meses presentaron el menor riesgo de cáncer de mama (razón de probabilidad ajustada de 0,39; IC95%: 0,15-0,97).

METODOLOGÍA: Los controles fueron seleccionados de una población hospitalaria y, por lo tanto, probablemente no represente a toda la comunidad. Se realizó un buen ajuste simultáneo por edad, paridad y estado menopáusico. Por otra parte, el estudio se circunscribió a las primíparas, lo cual es importante debido a la importancia de la edad del primer embarazo en el riesgo de cáncer de mama.

London SJ, Colditz GA, Stampfer MJ, et al. Lactation and risk of breast cancer in a cohort of US women. *Am J Epidemiol* 1990;132(1):17-26.

PAÍS: Estados Unidos de América

ESCENARIO: Varios estados (11 extensos estados de los Estados Unidos)

DISEÑO: Estudio prospectivo para los parámetros oncológicos; no obstante, la historia de lactancia materna se obtuvo retrospectivamente; $n = 89.413$ enfermeras primíparas entre 30 y 55 años.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Nunca haber amamantado, amamantamiento durante los siguientes períodos: <1 mes, 1-3 meses, 4-6 meses, 7-11 meses, 12-17 meses, 18-23 meses, 24-35 meses, 36-47 meses, > 48 meses, desconocida.

RESULTADOS: No se halló una asociación entre la lactancia y el riesgo de cáncer de mama.

METODOLOGÍA: El estudio controló la posibilidad de que el cáncer de mama haya reducido la lactancia materna. Es probable que una breve duración de la lactancia entre la población (sólo el 6% amamantado > 24 meses) haya reducido la magnitud del efecto.

Layde PM, Webster LA, Baughman AL, et al. The independent associations of parity, age at first full term pregnancy, and duration of breastfeeding with risk of breast cancer. *J Clin Epidemiol* 1989;42(10):963–73.

PAÍS: Estados Unidos

ESCENARIO: Multicéntrico

DISEÑO: Estudio de casos y controles; los casos (n = 4.599) mujeres recientemente diagnosticadas cáncer de mama; los controles (n = 4.536) mujeres de edad similar, seleccionadas al azar de la comunidad.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Duración total de la lactancia materna.

RESULTADOS: Entre las mujeres que amamantaron, en comparación con las primíparas que nunca amamantaron, se observó un efecto protector contra el cáncer de mama. Se halló una relación dosis-respuesta; el riesgo de cáncer de mama disminuyó con una mayor duración de la lactancia materna (p para tendencia < 0,01). La razón de probabilidad correspondiente a nunca haber amamantado, en comparación con la lactancia durante más de 24 meses, fue 0,67.

METODOLOGÍA: El presente estudio controló varios posibles factores de confusión y se evaluaron correlaciones.

Siskind V, Schofield F, Rice D, Bain C. Breast cancer and breastfeeding: RESULTADOS from an Australian case-control study. *Amer J Epidemiol* 1989;130(2):229–36.

PAÍS: Australia

ESCENARIO: Brisbane y suburbios

DISEÑO: Estudio de casos y controles; 459 casos y 1.091 controles.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Duración total de la lactancia materna, duración promedio por niño o niña nacido vivo, número total de niños y niñas amamantados, número promedio de niños y niñas amamantados, período de tiempo de amamantamiento del primogénito nacido vivo.

RESULTADOS: Se observó una débil asociación inversa entre la historia de lactancia materna y el cáncer de mama. No obstante, ninguna de las estimaciones del riesgo o pruebas generales de asociación entre la lactancia materna y el cáncer de mama fue estadísticamente significativa.

METODOLOGÍA: El estudio tuvo un poder estadístico limitado para detectar diferencias, en particular para mujeres premenopáusicas.

Rosero-Bixby L, Oberle MW, Lee NC. Reproductive history and breast cancer in a population of high fertility, Costa Rica, 1984–1985. *Int J Cancer* 1987;40:747–54.

PAÍS: Costa Rica

ESCENARIO: Nacional

DISEÑO: Estudio de casos y controles; los casos (n = 171) fueron entrevistados en el transcurso de los tres años a partir del diagnóstico; los controles (n = 826) fueron seleccionados de la población en general.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Duración total de la lactancia materna.

RESULTADOS: Una vez controlada la paridad, no se observó una asociación entre la duración de la lactancia materna y el riesgo de cáncer de mama.

METODOLOGÍA: El número de casos fue pequeño, lo que podría haber limitado el poder estadístico para detectar una asociación.

Byers T, Graham S, Rzepka T, Marshall J. Lactation and breast cancer. *Amer J Epidemiol* 1985;121(5):664-74.

PAÍS: Estados Unidos de América

ESCENARIO: Urbano

DISEÑO: Estudio de casos y controles; 453 casos recientemente diagnosticados; los controles fueron 1.365 mujeres seleccionadas al azar en la comunidad.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Duración de la lactancia materna, número de niños y niñas amamantados, causas de la interrupción de la lactancia materna.

RESULTADOS: Los resultados indican una asociación negativa entre la lactancia materna y el cáncer de mama entre mujeres premenopáusicas únicamente. El riesgo relativo para 12 meses de amamantamiento fue 0,6 ($p < 0,01$). Se detectó una relación dosis-respuesta con duraciones más prolongadas de lactancia materna (p para tendencia = 0,07). Los relatos de insuficiente cantidad de leche, proporcionado por las mujeres, se asociaron con un riesgo mayor de cáncer de mama, especialmente en mujeres premenopáusicas, pero al controlarlos en la regresión logística múltiple, sólo se observó una leve reducción en la asociación entre la duración de lactancia materna y el riesgo de cáncer de mama.

METODOLOGÍA: Este es primero de los estudios en señalar que un tercer factor podría estar relacionado tanto con la dificultad de amamantar, lo que según las madres podría deberse a la insuficiente cantidad de leche, y con el cáncer de mama. De ser éste el caso, entonces no se observaría el efecto protector de la lactancia materna contra el cáncer de mama, sino que sería un indicador de que el tercer factor relacionado con el cáncer de mama no se halla presente. Varios estudios posteriores han intentado abordar la imposibilidad de amamantar como un indicador psicológico de riesgo en lugar de una elección conductual.

Raksasook S. The relationship of breast cancer with parity and breast feeding in Thai women. *Southeast Asian J Surgery* 1985;8(1):23-30.

PAÍS: Tailandia

ESCENARIO: Área Phyathai en Bangkok

DISEÑO: Estudio de casos y controles; las mujeres fueron divididas en tres grupos: normal ($n = 825$); enfermedad mamaria benigna ($n = 162$); y cáncer de mama ($n = 109$).

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Haber amamantado alguna vez, duración de la lactancia materna.

RESULTADOS: En comparación con todos los otros estudios reseñados, las mujeres con cáncer de mama tendían a haber amamantado y, entre las mujeres que amamantaron, a haber amamantado por más tiempo de que lo hicieron los controles, pero no se comprobó la significación estadística de estas asociaciones.

METODOLOGÍA: No se comprobó la significación estadística de estas asociaciones.

Brinton LA, Hoover R, Fraumeni JF. Reproductive factors in the aetiology of breast cancer. Br J Cancer 1983;47:757-62.

PAÍS: Estados Unidos de América

ESCENARIO: Urbano

DISEÑO: Estudio de casos y controles; 1.362 casos y 1.250 controles.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Cualquier tipo de lactancia materna, número de hijos amamantados.

RESULTADOS: Los resultados no indican ninguna asociación entre la historia de lactancia materna y el riesgo de cáncer de mama. El riesgo relativo ajustado entre las mujeres que amamantaron alguna vez fue 0,94, en comparación con las mujeres que nunca amamantaron, pero este riesgo no fue estadísticamente significativo (IC95%: 0,8-1,1).

METODOLOGÍA: No se proporciona información acerca de la duración de la lactancia materna. Es probable que el pequeño tamaño de la muestra haya limitado el poder estadístico.

MacMahon B, Purde M, Cramer D, Hint E. Association of breast cancer risk with age at first and subsequent births: A study in the population of the Estonian Republic. J Natl Cancer Inst 1982;69(5):1035-8.

PAÍS: República de Estonia

ESCENARIO: Urbano (Tallinn y Tartu)

DISEÑO: Estudio de casos y controles; los casos fueron 362 nuevos casos diagnosticados; los controles fueron 694 mujeres que participaron de un programa de control ginecológico.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Duración de la lactancia materna según las siguientes categorías: 0, 1-6, 7-12, 13-24, > 25 meses

RESULTADOS: La duración de la lactancia materna no tuvo efecto sobre el cáncer de mama.

METODOLOGÍA: Los casos y los controles difirieron en distribución por edad, los casos siendo mayores que los controles. Este estudio pudo haber carecido de poder estadístico para detectar un efecto debido a las duraciones relativamente breves de la lactancia materna. Los análisis de asociación de la lactancia materna se limitaron a las mujeres que sólo habían tenido uno o dos hijos o hijas nacidos vivos.

Kalache A, Vessery MP, McPherson K. Lactation and breast cancer. Br Med J 1980 (Jan 26);280(6209):223-4.

PAÍS: Inglaterra

ESCENARIO: Ocho hospitales escuela en Londres y Oxford

DISEÑO: Estudio de casos y controles de 707 mujeres casadas, entre 16 y 50 años de edad.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Haber amamantado alguna vez, amamantamiento durante más de 16 semanas, y duración media del amamantamiento.

RESULTADOS: No se hallaron diferencias significativas en las conductas de amamantamiento entre los casos y los controles, de lo que no se desprende relación alguna entre la lactancia materna y el riesgo de cáncer de mama.

METODOLOGÍA: No se proporcionó información para comparar los grupos de casos y de controles.

Ing R, Ho JHC, Petrakis NL. Unilateral breast-feeding and breast cancer. Lancet 1977 (July 16): 124-7.

PAÍS: Hong Kong

ESECNARIO: Aldeas de pescadores en el sur de China

DISEÑO: Estudio retrospectivo (n = 2.403): pacientes chinas con cáncer de mama, incluyendo 73 mujeres que habían amamantado de una sola mama.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Cantidad de hijos amamantados, duración promedio de la lactancia materna, historia de lactancia materna con una sola mama, uso relativo de ambas mamas durante la lactancia materna.

RESULTADOS: En las mujeres postmenopáusicas mayores (> 55 años de edad) que habían amamantado de una sola mama, se observó un aumento de cuatro veces el riesgo de cáncer en la mama sin succionar.

METODOLOGÍA: No se proporcionaron pruebas de significación estadística. Sólo se incluyeron las madres que amamantaron de una sola mama "por conveniencia o por costumbre", reduciendo así la posibilidad de la causalidad reversa (a fin de evitar la predisposición de una mama).

MacMahon B, Lin TM, Lowe CR, et al. Lactation and cancer of the breast: A summary of an international study. Bull WHO 1970;42:185-194.

PAÍS: Varios países (Estados Unidos de América, Inglaterra, Grecia, Eslovenia, Yugoslavia, Brasil, Japón, Taiwan)

ESCENARIO: Poblaciones hospitalarias

DISEÑO: Estudio de casos y controles; los casos (n = 4.395) fueron pacientes recientemente diagnosticadas cáncer de mama; los controles (n = 12.888) fueron seleccionados del hospital.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Número de primíparas que nunca amamantaron, duración media de la lactancia materna entre los niños y niñas amamantados, número de mujeres con largas historias de lactancia (el corte específico dependió de cada país).

RESULTADOS: No se hallaron diferencias consistentes en la duración de la lactancia materna entre mujeres con cáncer de mama y aquellas sin éste, una vez controlada la paridad.

METODOLOGÍA: Posiblemente los controles hospitalarios hayan introducido sesgos no identificados en el estudio.

Valaoras VG, MacMahon B, Trichopoulos D, Polychronopoulou A. Lactation and reproductive histories of breast cancer patients in greater Athens, 1965–69. *Int J Cancer* 1969;4:350–63.

PAÍS: Grecia

ESCENARIO: Urbano (Atenas y Piraeus)

DISEÑO: Estudio de casos y controles; los casos (n = 799) fueron pacientes recientemente diagnosticadas cáncer de mama; los controles (n = 2.470) fueron seleccionados del hospital.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Número de primíparas que nunca amamantaron, duración media de la lactancia materna entre los niños y niñas amamantados, número de mujeres que amamantaron > 24 meses.

RESULTADOS: Si bien se observa una tendencia en las asociaciones hacia un efecto protector de la lactancia materna, las diferencias son pequeñas y estadísticamente no significativas, aún para duraciones prolongadas de la lactancia materna.

METODOLOGÍA: Se observan importantes diferencias presentes entre los grupos de casos y de control en diversas variables pertinentes, como ser la demografía, el estado civil, el lugar de nacimiento de los grupos estudiados, y el número de niños y niñas nacidos muertos.

MacMahon B, Feinleib M. Breast cancer in relation to nursing and menopausal history. *J Nat Cancer Inst* 1960;24:733–53.

PAÍS: Estados Unidos de América

ESCENARIO: Hospitales de la ciudad de Nueva York (5)

DISEÑO: Estudio de casos y controles; los casos (n = 340) fueron seleccionados de listas de pacientes oncológicos actuales; los controles (n = 340) fueron pacientes quirúrgicos generales apareados según las 8 variables.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Duración total de la lactancia materna, duración promedio de la lactancia materna por cada niño o niña, proporción de madres que nunca amamantaron, proporción de niños y niñas amamantados.

RESULTADOS: No se hallaron diferencias consistentes en la duración de la lactancia entre mujeres con cáncer de mama y aquellas sin éste, una vez controladas los posibles factores de confusión.

METODOLOGÍA: Al comparar los casos y los controles, sólo se proporcionaron pruebas en relación a la raza, las tendencias religiosas, el estado civil y el lugar de nacimiento. Por otra parte, los casos y controles no fueron completamente apareados por paridad.

5.2 Efecto de la lactancia materna en el riesgo de cáncer de ovario materno

Ness RB, Grisso JA, Cottrea C, et al. Factors related to inflammation of the ovarian epithelium and risk of ovarian cancer. *Epidemiology* 2000;11:111–17.

PAÍS: Estados Unidos de América

ESCENARIO: Área de Delaware Valley (incluyendo los condados en la zona oriental de Pennsylvania, sur de Nueva Jersey, y Delaware).

DISEÑO: Estudio de casos y controles de una población de mujeres entre 20 y 69 años de edad; los casos ($n = 767$) fueron identificados de 39 hospitales y confirmados histológicamente como cáncer de ovario epitelial invasivo o fronterizo; los controles ($n = 1367$) fueron seleccionados de la comunidad por llamada telefónica al azar y la frecuencia apareada por grupos de edad de 5 años.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Cualquier tipo de lactancia materna, total de meses de lactancia materna.

PARÁMETRO EVALUADO: Cáncer de ovario.

RESULTADOS: La lactancia materna durante 24 meses o más (acumulada) se asoció con un menor riesgo de cáncer de ovario. La razón de posibilidades ajustada de mujeres que amamantaron ≥ 24 meses fue 0,6 (IC95%: 0,4–1,0). Otros factores asociados a un menor riesgo de cáncer de ovario fueron una mayor paridad y el uso de anticonceptivos orales; ambos, al igual que la lactancia materna, inhiben la ovulación.

METODOLOGÍA: El sesgo de recordatorio podría representar un problema, especialmente entre las mujeres mayores. Lo mismo podría suceder con la baja tasa de participación (tasa de respuesta del 61%), especialmente entre los casos.

Siskind V, Green A, Bain C, Purdie D. Breastfeeding, menopause, and epithelial ovarian cancer. *Epidemiology* 1997;8(2):188–91.

PAÍS: Australia

ESCENARIO: Queensland, New South Wales, y Victoria

DISEÑO: Estudio de casos y controles ($n > 600$ pacientes primíparas con cáncer de ovario, entre 18 y 79 años de edad); los casos ($n = 619$) se obtuvieron de principales centros de tratamiento oncológico en los tres estados australianos; los controles ($n = 724$) se obtuvieron al azar de padrones electorales.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Duración de la lactancia materna exclusiva: lactancia materna completa si no recibió ni fórmula ni alimentos sólidos; parcial, si recibió algún suplemento. Sólo se tuvo en cuenta la lactancia materna completa.

PARÁMETRO EVALUADO: Cáncer de ovario epitelial registrado en centros de tratamiento oncológico en los estados mencionados.

RESULTADOS: Se observó un leve efecto protector de una lactancia materna prolongada en el riesgo de cáncer de ovario epitelial entre mujeres premenopáusicas (razón de probabilidad ajustada 0,98; IC95% = 0,95–1,01). No se halló una asociación similar entre las mujeres posmenopáusicas (razón de probabilidad ajustada 1,00; IC95% = 0,9–1,01) o entre el cáncer de ovario

y la duración del período de amamantamiento del primogénito nacido vivo.

METODOLOGÍA: Los autores no controlaron la paridad (sólo nacidos vivos) y otros factores de confusión posibles. La generalización podría ser un problema, ya que los casos provienen de sólo tres estados australianos.

Rosenblatt KA, Thomas DB, WHO Collaborative Study of Neoplasia and Steroid Contraceptives. Lactation and the risk of epithelial ovarian cancer. *Int J Epidemiol* 1993;22:192–7.

PAÍS: Australia, Chile, China, Israel, México, Filipinas, Tailandia

ESCENARIO: Pacientes hospitalarios

DISEÑO: Estudio de casos y controles; los casos fueron 393 casos recientemente diagnosticados; los controles fueron 2.565 mujeres hospitalizadas en el mismo hospital por trastornos digestivos o del sistema nervioso.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Duración de la lactancia materna.

PARÁMETRO EVALUADO: Cáncer de ovario.

RESULTADOS: El riesgo de cáncer de ovario disminuyó paralelamente con un aumento en la duración de la lactancia materna; no obstante, tras ajustar el número de nacidos vivos, esta tendencia no fue significativa. Se halló una reducción significativa del riesgo para mujeres que amamantaron durante al menos dos meses, pero no se observó una mayor reducción con la lactancia materna a más largo plazo. Los hallazgos son consistentes con aquellos obtenidos en un metaanálisis de 12 estudios que indicaron una leve reducción en el riesgo asociado con la lactancia materna a corto plazo y ninguna otra reducción en el riesgo asociado a la lactancia a más largo plazo (ver Whittemore et al., 1992).

METODOLOGÍA: Los análisis se limitaron a las primíparas únicamente, lo cual es importante debido al efecto protector independiente del embarazo contra el riesgo de cáncer de ovario. También se controlaron los posibles factores de confusión.

Whittemore AS, Harris R, Itnyre J, Collaborative Ovarian Cancer Group. Characteristics relating to ovarian cancer risk: Collaborative analysis of 12 US case-control studies. *Am J Epidemiol* 1992;136:1184–1203.

PAÍS: Estados Unidos

ESCENARIO: Comunitario y hospitalario

DISEÑO: Los estudio de casos y controles utilizaron datos provenientes de 2.197 pacientes de cáncer de ovario y 8.893 controles de 12 estudios de casos y controles (6 hospitalarios, 6 comunitarios).

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Duración de la lactancia materna.

PARÁMETRO EVALUADO: Cáncer de ovario.

RESULTADOS: Tras ajustar la paridad y el uso de anticonceptivos orales, las primíparas que habían amamantado alguna vez tuvieron un riesgo menor que las que nunca amamantaron. Las razones de probabilidad fue 0,73 (IC95%: 0,51–1,0) en los estudios hospitalarios y 0,81 (IC95%:

0,68–0,95) en los estudios comunitarios. El porcentaje de la reducción del riesgo por mes de amamantamiento durante los primeros seis meses después del parto supera a la reducción del riesgo por mes de amamantamiento después de los seis meses. De lo que se desprende que parte del efecto protector de la lactancia materna podría darse mediante la inhibición de la ovulación. También se observó que a mayor duración de la lactancia materna, menor es el riesgo.

METODOLOGÍA: Los análisis se limitaron a primíparas únicamente, lo cual es importante debido al efecto protector independiente del embarazo contra el riesgo de cáncer de ovario. También se controlaron los posibles factores de confusión.

Gwinn ML, Lee NC, Rhodes PH, Layde PM, Rubin GL. Pregnancy, breast feeding, and oral contraceptives and the risk of epithelial ovarian cancer. J Clin Epidemiol 1990;43(6):559–68.

PAÍS: Estados Unidos de América

ESCENARIO: Multicéntrico (Atlanta, Detroit, San Francisco, Seattle, Connecticut, Iowa, Nuevo México, Utah)

DISEÑO: Estudio de casos y controles; n = 436 casos y 3.833 controles seleccionados al azar de la comunidad.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Cualquier tipo de lactancia materna, total de meses de amamantamiento.

PARÁMETRO EVALUADO: Cáncer de mama.

RESULTADOS: Entre las primíparas, se observó el efecto protector de la lactancia materna contra el riesgo de cáncer. El riesgo relativo fue 0,6 (IC95%: 0,5–0,9). Se observaron más reducciones en el riesgo en mujeres que habían amamantado durante > 24 meses. Cada mes de amamantamiento se asoció con un riesgo menor del 2,4 por ciento. La mayor parte del efecto de protección de la lactancia materna ocurrió durante la primera exposición.

METODOLOGÍA: La variable paridad incluyó nacimientos vivos y abortados, a diferencia de otros estudios, lo cual sólo incluyó nacimientos vivos en los análisis.

Booth M, Beral V, Smith P. Risk factors for ovarian cancer: A case-control study. Br J Cancer 1989;60:592–8.

PAÍS: Inglaterra

ESCENARIO: Hospitales de Londres y Oxford (13)

DISEÑO: Estudio de casos y controles: los casos (n=235) y los controles (n=451) fueron seleccionados del hospital.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Duración de la lactancia materna, haber amamantado alguna vez.

PARÁMETRO EVALUADO: Cáncer de ovario.

RESULTADOS: En comparación con los resultados provenientes de otros estudios revisados, las mujeres que habían amamantado durante más de dos años tuvieron tres veces el riesgo de cáncer de mama, frente a las mujeres que nunca habían amamantado ($p < 0,05$).

METODOLOGÍA: Los controles fueron seleccionados del hospital, lo que podría haber introducido un sesgo sin identificar.

Risch HA, Weirs NS, Lyon JL, Daling JR, Lift JM. Events of reproductive life and the incidence of epithelial ovarian cancer. Am J Epidemiol 1983;117(2):128–39.

PAÍS: Estados Unidos de América

ESCENARIO: Washington y Utah (seis condados)

DISEÑO: Estudio de casos y controles; n = 290 casos (68% de casos elegibles), n = 705 controles seleccionados al azar de la comunidad y apareados por edad.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Total de meses con lactancia materna, 0–2 meses o >3 meses.

RESULTADOS: El riesgo relativo estimado para la lactancia materna fue 0,79 por año de amamantamiento ($p = 0,034$). La lactancia materna durante más de tres meses, en comparación con dos meses o menos, se asoció inversamente con el cáncer de mama; el riesgo relativo fue 0,694 (IC95%: 0,503–0,959; $p = 0,026$). Los autores hallaron que las magnitudes de un riesgo reducido producto de la lactancia y otras exposiciones que ofrecen cierta protección (por ejemplo, embarazos y anticonceptivos orales) superaron notablemente a las esperadas de la inhibición de la ovulación. De lo que se desprende la existencia de otro mecanismo mediante el cual éstos eventos protegen contra el cáncer de ovario.

METODOLOGÍA: Sólo el 67% de los casos elegibles fueron incluidos, sugiriendo que los resultados no son representativos de las mujeres con casos avanzados de cáncer. El estudio controló varios posibles factores de confusión.

5.3 Efecto de la lactancia materna en otros parámetros maternos

Dewey KG, Cohen RJ, Brown KH, et al. Effects of exclusive breastfeeding for four versus six months on maternal nutritional status and infant motor development: results of two randomized trials in Honduras. J Nutr 2001, 131:262–7.

PAÍS: Honduras

ESCENARIO: Maternidades en San Pedro Sula

DISEÑO: Estudio prospectivo observacional realizado durante los primeros cuatro meses de vida, seguido de una prueba de intervención al azar de los cuatro a los seis meses y un período de seguimiento para la segunda mitad del primer año de vida.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: La lactancia materna exclusiva consistió en lactantes que recibieron sólo leche materna.

PARÁMETRO EVALUADO: Índice de masa corporal de la madre, duración de la amenorrea por lactancia, y desarrollo motor del lactante (siguiendo 10 hitos motores).

RESULTADOS: Las mujeres que amamantaron en forma exclusiva entre 4 y 6 meses experimentaron una pérdida de peso posparto pequeña pero significativa y una mayor duración de la amenorrea postparto mayor de la que experimentaron las mujeres que introdujeron sólidos a los cuatro meses. Asimismo, la carga o el costo nutricional de las madres que amamantaban en

forma exclusiva fue apenas mayor que el de las mujeres que introdujeron alimentos sólidos a los cuatro meses.

METODOLOGÍA: Todos los grupos en ambos estudios fueron amamantados en forma exclusiva hasta los cuatro meses de vida y continuaron recibiendo algo de leche materna hasta pasados los seis meses. Debido a que ninguno de los estudios contaba con un grupo alimentado con fórmula únicamente, podría interpretarse que las diferencias en el desarrollo observadas sería más fuertes entre los lactantes amamantados en forma exclusiva y los lactantes alimentados con fórmula.

Gigante D, Victora CG, Barros FC. Breast-feeding has a limited long-time effect on anthropometry and body composition of Brazilian mothers. J Nutr 2001;131:78–84.

PAÍS: Brasil

ESCENARIO: Urbano

DISEÑO: Estudio longitudinal, n = 312

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: No especificada, pero hace referencia a los patrones de lactancia materna clasificados de acuerdo a Labbok y a Krasovec (Stud Fam Plann 1990; 21:226–30).

PARÁMETRO EVALUADO: Medidas antropométricas maternas: índice de masa corporal (IMC), razón cintura:cadera, contorno de cintura, porcentaje de masa adiposa, aumento de índice de masa corporal, aumento de peso, índice adiposo del brazo, cambio de masa adiposa después de los 5 o 6 años.

RESULTADOS: Todos los valores antropométricos tendieron a ser mayores para las mujeres que amamantaron durante < 1 mes o ≥ 12 meses. Las mujeres que amamantaron entre 6 y 11,9 meses tuvieron el IMC menor, así como también el menor porcentaje de masa adiposa, y mediciones de los pliegues cutáneos. Asimismo, las mujeres que amamantaron en forma exclusiva o predominantemente tendían a ser más delgadas que las que habían amamantado en forma parcial o no lo habían hecho en absoluto.

METODOLOGÍA: La información sobre la duración de la lactancia materna se recolectó a los 6 y a los 12 meses. Durante los análisis multivariados, se tuvieron en cuenta variables de confusión, como el ingreso económico, la educación, la edad, la paridad, el peso anterior al embarazo y el IMC. Los análisis bivariados ANOVA fueron efectuado para comparar los valores antropométricos medios con la duración y el tipo de la lactancia materna.

Michaëlsen K, Baron JA, Farahmand BY, et al. Influence of parity and lactation on hip fracture risk. Am J Epidemiol 2001;153(12):1166–72.

PAÍS: Suecia

ESCENARIO: Nacional

DISEÑO: Estudio de casos y controles de una población de mujeres posmenopáusicas entre 50 y 81 años de edad; los casos (n = 1.328) fueron determinados mediante cuestionarios enviados por correo; los controles (n = 3.312) fueron seleccionados al azar.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: La duración de la lactancia materna fue dividida en 4 categorías definidas por cuartiles de la duración total o de la duración media por niño o niña (1–5 meses, 6–10 meses, 11–16 meses, > 16 total de meses).

PARÁMETRO EVALUADO: Incidencia de la fractura de cadera.

RESULTADOS: La duración total de la lactancia materna se asoció a una reducción en el riesgo de fractura de cadera, pero dicha asociación desapareció una vez realizados los ajustes. No se hallaron diferencias significativas en el riesgo, teniendo en cuenta la duración media de la lactancia materna por niño o niña, o entre mujeres cuyos primeros embarazos ocurrieron durante la adolescencia o después de los treinta años. Se observó una asociación entre un mayor aumento de la paridad entre las mujeres que emplearon anticonceptivos no-orales y una modesta reducción en el riesgo de fractura de cadera.

METODOLOGÍA: Este estudio se efectuó sólo en mujeres postmenopáusicas a través de entrevistas telefónicas o por correo. Los posibles factores de confusión fueron la edad, la utilización de anticonceptivos orales y la paridad.

Motil KJ, Shen HP, Kertz BL, et al. Lean body mass of well-nourished women is preserved during lactation. Am J Clin Nutr 1998;67:292–300.

PAÍS: Estados Unidos de América

ESCENARIO: No informado

DISEÑO: Estudio longitudinal; observaciones realizadas por intervalos de seis semanas entre 6 y 24 semanas de posparto y a las 52 semanas de posparto.

DEFINICIÓN DE LACTANCIA MATERNA: Mujeres que amamantaron en forma exclusiva desde el nacimiento hasta los seis meses y destetaron gradualmente a los niños y niñas entre los seis y los doce meses.

PARÁMETRO EVALUADO: Masa corporal magra, peso corporal, consumo de proteínas dietarias, producción de leche y producción de proteínas lácteas de las mujeres durante la lactancia, posparto sin lactancia, y grupos de mujeres nulíparas.

RESULTADOS: Las mujeres que amamantaron tuvieron una grasa corporal significativamente mayor que las mujeres nulíparas sólo durante las tres primeras visitas (hasta las 18 semanas posparto, pero no durante la cuarta visita [24 semanas]). El grosor de los pliegues cutáneos no difirieron significativamente en las mujeres que se encontraban amamantando, las que no se encontraban amamantando, o las nulíparas en la quinta visita (1 año). La masa corporal magra se mantuvo en las mujeres bien nutridas que amamantaron en forma exclusiva durante los primeros seis meses de vida, pero se observaron pequeñas pérdidas de peso progresivas durante el período de lactancia.

METODOLOGÍA: El tamaño de la muestra (n = 30) fue pequeño. La composición corporal se determinó en todas las visitas, también se calculó la grasa corporal, el consumo dietario mediante registros de alimentos consumidos durante tres días (incluyendo 1 día en el fin de semana), y se midió la producción de leche para cincuenta horas mediante una prueba de peso. Se utilizaron análisis de variables y análisis de covariables para determinar las diferencias entre las mujeres.