

Asociación de pronóstico clínico desfavorable y duración del sueño en pacientes con cáncer de mama¹

Thalyta Cristina Mansano-Schlosser²
María Filomena Ceolim³

Objetivo: medir la asociación entre progresión clínica y calidad y duración del sueño en mujeres con cáncer de mama. Método: estudio longitudinal, con 114 participantes, realizado en un hospital de Brasil. Los instrumentos utilizados fueron: cuestionario para caracterización sociodemográfica y clínica; índice de calidad del sueño de Pittsburgh; Inventario de Depresión de Beck; y Escala de esperanza de Herth. Los datos se analizaron a través de análisis descriptivo y de supervivencia (resultado: evolución clínica desfavorable), utilizando la curva de Kaplan-Meier, la prueba log-rank y el modelo proporcional de Cox. Resultados: se comprobó una mayor probabilidad de progresión clínica desfavorable en mujeres con duración de sueño inferior a seis horas o más de nueve horas ($p = 0,0173$). Conclusión: los resultados sugieren la importancia de realizar más estudios que busquen verificar si la gestión cuantitativa de los trastornos del sueño tendría un impacto en la progresión del cáncer de mama. Las mujeres deben ser alentadas a informar esto espontáneamente a las enfermeras.

Descriptores: Sueño; Neoplasias de la Mama; Depresión; Enfermería; Esperanza.

¹ Artículo parte de Tesis de Doctorado "Qualidade do sono e evolução clínica de mulheres com câncer de mama: estudo longitudinal", apresentada à Faculdade de Enfermagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

² PhD.

³ PhD, Profesor Asociado, Faculdade de Enfermagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

Cómo citar este artículo

Mansano-Schlosser TC, Ceolim MF. Association between poor clinical prognosis and sleep duration among breast cancer patients. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2017;25:e2899. [Access]; Available in: .
DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1826.2899>.
mes día año URL

Introducción

El resultado clínico del cáncer de mama y la supervivencia de las mujeres afectadas dependen de algunos factores de pronóstico extensamente estudiados, tales como: presencia de metástasis ganglionares; tamaño y tipo histológico del tumor; grado nuclear; estrógeno y progesterona (PR); estado del receptor hormonal (ER); presencia del oncogén Receptor 2 (HER-2) factor de crecimiento epidérmico humano; y, tasa de proliferación celular del tumor⁽¹⁾.

La probabilidad de supervivencia durante cinco años para los pacientes con estadio temprano I, fue estimada en 97%, mientras que para las mujeres con estadio más avanzado (estadio IV) fue de 57%, según un estudio de 252 mujeres con cáncer de mama en un hospital universitario⁽²⁾. También se ha demostrado que las probabilidades de supervivencia durante diez años para la etapa inicial y avanzada fueron de 97% y 0%, respectivamente⁽²⁾.

Recientemente, la literatura ha mostrado una asociación entre el pronóstico y la progresión clínica del cáncer de mama con el sueño de mala calidad o de cantidades insuficientes o excesivas para las necesidades del individuo⁽³⁾. En un estudio que buscaba asociar síntomas de cáncer de mama con mala calidad del sueño, se concluyó que este está presente en 65% de las mujeres⁽⁴⁾. Este estudio es relevante considerando que la literatura sugiere que la mala calidad del sueño, además de tener un impacto negativo en la rutina diaria del paciente afectado, puede estar asociada con la evolución clínica desfavorable del cáncer. Entre las características del sueño que contribuyen a la mala calidad encontramos: fragmentación del sueño, en consecuencia, baja eficiencia; latencia prolongada y despertar temprano; y una sensación no reparadora del sueño⁽³⁾. Por lo tanto, el conjunto de resultados puede ser interpretado, y se conoce, como mala calidad de sueño.

En una encuesta reciente con 1.011 personas, en 2016, hubo entre 35-45% con problemas de sueño, ya sea por la duración o por la calidad del sueño; así, los autores concluyeron que en Australia los problemas del sueño son un problema endémico de salud que necesita una política de regulación⁽⁴⁾.

Por lo tanto, se hace hincapié en que la mala calidad del sueño, así como la duración inadecuada podrían constituir factores agravantes en la progresión clínica de las mujeres con cáncer de mama.

Según evidencia basada en poblaciones y en las encontradas en la literatura, la duración excesiva o insuficiente del sueño, puede estar relacionado con un mayor riesgo de cáncer de mama, y esto destaca

la necesidad de realizar más estudios sobre este tema⁽⁵⁻⁶⁾. La restricción de sueño produce una reacción de estrés en el cuerpo, siendo mejor caracterizada inmunológicamente como un aumento en el recuento de leucocitos y neutrófilos y niveles séricos de proteína C reactiva. Algunos autores han demostrado que una sola noche de restricción del sueño puede ser suficiente para causar este aumento y que para volver al recuento base se requiere un tiempo de recuperación de ocho a diez horas de sueño⁽⁷⁾.

El estrés se ha asociado con la progresión del cáncer, en particular del cáncer de mama⁽⁸⁾. Cabe destacar que el estrés aumenta la síntesis de glucocorticoides, lo que altera la respuesta inmune, así como la proliferación celular y la apoptosis en diversos tejidos, y puede ser uno de los mecanismos por los cuales la privación del sueño es asociada con una mayor incidencia de cáncer de mama⁽⁹⁾.

El tratamiento que mutila, que es a menudo necesario, puede hacer que las mujeres experimenten alteraciones de imagen personal, de pérdida mental y funcional, de cambios emocionales y sociales, lo que con frecuencia conducen a la depresión⁽¹⁰⁾. Los autores han verificado que la mala calidad del sueño, en pacientes con cáncer, está asociada con la presencia de depresión, ansiedad, dolor y deterioro de la sensación de bienestar, factores que también afectan la calidad de vida de las personas con cáncer⁽¹¹⁾. Por otro lado, en varios estudios, se sugiere que la esperanza puede ser una estrategia eficaz para ayudar a los pacientes a enfrentar las dificultades y alcanzar sus objetivos, especialmente en relación a los pacientes con cáncer⁽¹¹⁾.

El cáncer de mama es el segundo tipo más común en el mundo y el más común en mujeres. Es la principal causa de muerte por cáncer en las mujeres en todo el mundo, la que fue estimada en 520.000 muertes en 2012⁽¹²⁾. Esta puede considerarse una epidemia. En Brasil, ha sido verificada su alta incidencia y mortalidad debido a un diagnóstico tardío⁽¹²⁾. Estos datos demuestran la relevancia de los estudios relacionados con el cáncer de mama.

Así, el objetivo de este estudio fue medir la asociación entre progresión clínica y su calidad con duración del sueño en mujeres con cáncer de mama.

Método

Estudio longitudinal y analítico. El período medio de seguimiento fue de 15 meses (DE = 4,2), variando de uno a 21 meses. El resultado principal fue que las mujeres que tuvieron duración del sueño inferior a seis horas o más de nueve, presentaron mayor probabilidad de progresión clínica desfavorable al final del período

de seguimiento, en comparación con las mujeres con duración del sueño entre seis y nueve horas.

Local: el estudio fue realizado en la Clínica de Oncología Quirúrgica y de Cáncer de Mama de un hospital universitario especializado en salud de las mujeres, en el estado de Sao Paulo, en Brasil.

Población y Amostra: se seleccionó una muestra de conveniencia de una población de 156 mujeres recién diagnosticadas con cáncer de mama en el servicio en cuestión. Debido a datos no recuperados de los registros médicos, solo 114 mujeres fueron incluidas en el estudio. Todas las mujeres que cumplieron los criterios de inclusión fueron incluidas en este estudio. Para la selección se utilizaron los siguientes criterios: mujeres de 18 años o más; diagnóstico de cáncer de mama; TqqNqqM0 en cualquier etapa (Tqq = cualquier extensión tumoral, Nqq = cualquier invasión regional de ganglios linfáticos, M0 = clínicamente ninguna metástasis distante)⁽¹³⁾; y participación voluntaria en el estudio. Los criterios de exclusión fueron: en la escala de Karnofsky puntuación menor de 70 (capaz de cuidarse por sí mismo, incapaz de actividad normal o trabajo); condición médica inadecuada (mucositis, dolor, náuseas, falta de aliento vómitos) y condición emocional inadecuada (llanto, apatía y agresividad) para responder a la entrevista. Fue considerado abandono, cuando las mujeres no quisieron participar del estudio por razones no relacionadas con el resultado esperado.

Recolección de los datos: el investigador recogió los datos y los pacientes fueron reclutados prospectivamente. El primer contacto se realizó cuando la mujer, previamente diagnosticada con cáncer de mama, fue hospitalizada para ser operada. Todos los instrumentos, excepto el Cuestionario Sociodemográfico, fueron utilizados en todos los instantes de la entrevista con las mujeres. Los datos clínicos también se recogieron al final del estudio para la comparación y el análisis de la progresión de la enfermedad. La finalidad del estudio fue constatar "progresión clínica desfavorable" - definida como la aparición de nuevas metástasis ganglionares o metástasis distantes - con los datos recogidos de los registros médicos, cuando el paciente volvió para tratamiento clínico (quimioterapia o radiación), con un período medio de seguimiento de 15 meses.

En cuanto a los factores de pronóstico para el control, se consideraron los siguientes: presencia de metástasis ganglionares, en estadio I, II o III y el tamaño del tumor; presencia de estrógeno (ER) y el estado de la hormona receptora progesterona (PR); y, la presencia del factor de crecimiento de la epidermis humana oncogén Receptor 2 (HER-2)⁽²⁾.

Se utilizaron los siguientes instrumentos:

1) Cuestionario Sociodemográfico y de Caracterización Clínica, evaluado por un comité de jueces, especialistas en oncología y sueño, aplicado al inicio del estudio para la caracterización sociodemográfica y clínica de los participantes. Los datos clínicos se obtuvieron de los registros médicos.

2) Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh - PSQI-BR, validado en Brasil⁽¹⁴⁾. La escala evalúa subjetivamente la calidad del sueño y las alteraciones del mes anterior. Contiene 19 preguntas agrupadas en siete componentes (calidad subjetiva del sueño, latencia, duración, eficiencia, trastornos del sueño, uso de medicamentos para dormir y disfunción diurna). La puntuación total varía entre 0-21 puntos, con puntuaciones superiores a cinco indicando mala calidad del sueño. Cuanto mayor es el valor obtenido, peor es la evaluación de la calidad del sueño; la puntuación global de cinco puntos constituye el punto de corte que permite distinguir entre sujetos con mal sueño y trastornos del sueño (arriba de cinco puntos) y aquellos con trastornos del sueño con buena calidad de sueño (cinco puntos o menos). El PSQI completo se utilizó para investigar la asociación con la puntuación global.

3) Inventario de Depresión de Beck - BDI, validado en Brasil⁽¹⁵⁾. La escala original consta de 21 ítems, incluyendo síntomas y actitudes, con su intensidad variando de cero a tres. Los ítems se refieren a: tristeza, pesimismo, sentimiento de fracaso, falta de satisfacción, culpa, sentimiento de castigo, autodepreciación, autoacusación, ideación suicida, brotes de llanto, irritabilidad, aislamiento social, indecisión, distorsión de la imagen corporal, inhibición a trabajar, trastornos de sueño, fatiga, pérdida de apetito, pérdida de peso, preocupación somática y disminución de la libido. Los puntos de corte recomendados fueron: menos de diez puntos, ninguna o mínima depresión; 10 a 18, depresión ligera a moderada; 19 a 29, depresión moderada a grave; y 30 a 63 puntos, depresión severa. En este estudio, los sujetos de la primera categoría se agruparon como "sin depresión" y los de los otros tres como "con depresión".

4) Escala de Esperanza de Herth - HHS. Es una escala autoevaluada, validada para ser usada en Brasil, contiene adecuadas propiedades psicométricas⁽¹⁶⁾. Está diseñada para facilitar la evaluación de la esperanza, en diversos intervalos, en los que se pueden identificar variaciones en sus niveles. En el instrumento constan 12 declaraciones con respuestas dadas utilizando una escala Likert, con puntajes de uno a cuatro, con las siguientes posibilidades de respuesta: fuertemente en desacuerdo, en desacuerdo, concuerdo y fuertemente de acuerdo. La puntuación total oscila entre 12 y 48 puntos; las puntuaciones más altas indican mayores niveles de esperanza. En esta escala no existe punto de corte.

El análisis de los datos se realizó utilizando el programa SAS 9.4 con la ayuda de un estadístico; el análisis incluyó estadística descriptiva y análisis de supervivencia. Se utilizaron curvas de Kaplan-Meier para visualizar el resultado estándar de ocurrencia, definido como una progresión clínica desfavorable, para toda la muestra y para los grupos de buena y mala calidad del sueño; duración del sueño de menos de seis o más de nueve horas, y duración del sueño de seis a nueve horas, presencia o ausencia de depresión; presencia o ausencia de cada factor pronóstico separadamente; la prueba long-rank para evaluar si las diferencias encontradas en resultado de la ocurrencia, entre las curvas de los diferentes grupos, presentaron significación estadística; el modelo de riesgos proporcionales de Coz, para ajustar el efecto de las covariables. En la puntuación de HHS (Esperanza) y en el tamaño del tumor, como variables numéricas, no pudieron aplicarse a la prueba long-rank y se analizaron usando la prueba de Mann-Whitney, esto debido a la deficiente progresión clínica. El valor de $p < 0,05$ se adoptó como nivel crítico para todas las pruebas. La confiabilidad del PSQI-BR se evaluó utilizando el coeficiente alfa de Cronbach, con un valor de 0,721.

Cada mujer firmó un consentimiento informado, en la primera vez que se hizo la recolección de datos. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la institución afiliada de los autores con el número de autorización 44169, (CAAE 00762112.0.0000.5404) y su enmienda aprobada con la autorización Nº 1.106.951, cumpliendo todos los requisitos legales para estudios con sujetos humanos, siguiendo el reglamento 466/2012.

Resultados

La población se caracterizó por tener una edad media de 55,9 años (DE = 11,7, mediana 47,0) y una escolaridad media de 5,6 años (DE = 4,1, mediana 3,0).

La mayoría de los participantes era blanco (72,8%), casado (59,7%) vivía con miembros de la familia (86,8%) y recibía ingresos de hasta cinco salarios mínimos (88,6%), un 46,5% relató estar jubilado o con permiso de trabajo por estar enfermo. En cuanto a los datos clínicos, lo más frecuentemente reportado fue no tener ninguna otra enfermedad crónica (59,7%), no fumar (83,3%) y usar medicamentos en el hogar (61,4%). Una proporción significativa informó haber experimentado síntomas relacionados con la menopausia (41,2%) y sentir dolor relacionado con el tumor (38,1%). Una mayor proporción de mujeres no había realizado quimioterapia neoadyuvante (73,2%), tenía el tumor en su seno derecho (51,8%) y escribía con la misma mano (94,4%); con respecto a la cirugía realizada, el 57,9% se sometió a una mastectomía completa.

Los factores de pronóstico se distribuyeron de la siguiente manera: la mayoría de los tumores se encontraban en estadio I o II (71,9%); tamaño medio

de 3,0 cm (DE 2,04, mediana 2,5); 64,8% presentaron grado histológico 2 de Nottingham y 66,7% tuvieron invasión linfática; 78,9% eran positivos para los receptores de estrógenos, 72,8% para los receptores de progesterona y 50% fueron casos positivos para HER2.

La duración del sueño mostró un promedio de 6,5 horas (DE 1,9, mediana 7,0), siendo inferior a seis o más de nueve horas en 38 mujeres (33,3%). La calidad del sueño, según el PSQI-BR, fue deficiente para 64 mujeres (56,1%). La depresión, según el BDI, estuvo presente en 62 mujeres (54,4%) y la puntuación media del HHS fue de 34,6 (DE = 6,4, mediana 35).

El número de mujeres que presentaron evolución clínica desfavorable durante el seguimiento fue de 17 (14,9%). La distribución de los pacientes según la calidad y duración del sueño, presencia de depresión y factores pronósticos, en función de la progresión clínica, se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1- Distribución de las mujeres con cáncer de mama según calidad y duración del sueño, presencia de depresión y factores de pronóstico, como una función de la progresión clínica. (n=114). Campinas, SP, Brasil, 2013-2014

Variable	Progresión clínica desfavorable			
	No		Si	
	N	%	N	%
Calidad del sueño				
Buena calidad	43	86,0	07	14,0
Mala calidad	54	84,4	10	15,6
Duración del sueño				
<6 o >9 horas	28	73,7	10	26,3
>6 y <9 horas	69	90,8	07	9,2
Depresión				
Sin depresión	47	90,4	05	9,6
Con depresión	50	80,7	12	19,4
Estadio*				
I	22	84,6	04	15,4
II	49	87,5	07	12,5
III	26	81,3	06	18,8
HER2†status				
Negativo	49	86,0	08	14,0
Positivo	48	84,2	09	15,8
Receptor de estrógeno				
Negativo	19	79,2	05	20,8
Positivo	78	86,7	12	13,3
Receptor de Progesterona				
Negativo	26	83,9	05	16,1
Positivo	71	85,5	12	14,5
Invasión linfática				
Negativa	33	86,8	05	13,2
Positiva	64	84,2	12	15,8

*De acuerdo con la clasificación UICC TNM, 2004; † Factor de crecimiento epidérmico humano Receptor-tipo 2

La tabla 2 muestra los valores de la prueba long-rank para las curvas de probabilidad de ausencia de progresión clínica desfavorable, de acuerdo con las siguientes variables: calidad y duración del sueño, presencia o ausencia de depresión y de factores de pronóstico. Solamente la duración del sueño presentó una diferencia significativa.

Tabla 2 - Prueba long-rank para las curvas de probabilidad de ausencia de progresión clínica desfavorable como una función de las variables: calidad del sueño, duración del sueño, depresión y factores de pronóstico, en mujeres con cáncer de mama (n=114) Campinas, SP, Brasil, 2013-2014.

Variable	P-value*
Calidad del sueño	.8015
Duración del sueño	.0173
Depresión	.1378
Estadio del Tumor	.6787
Invasión Linfática	.7201
Receptor de Estrógeno	.3497
Receptor de Progesterona	.8373
Estado de HER2†	.7816

*Prueba de Rank

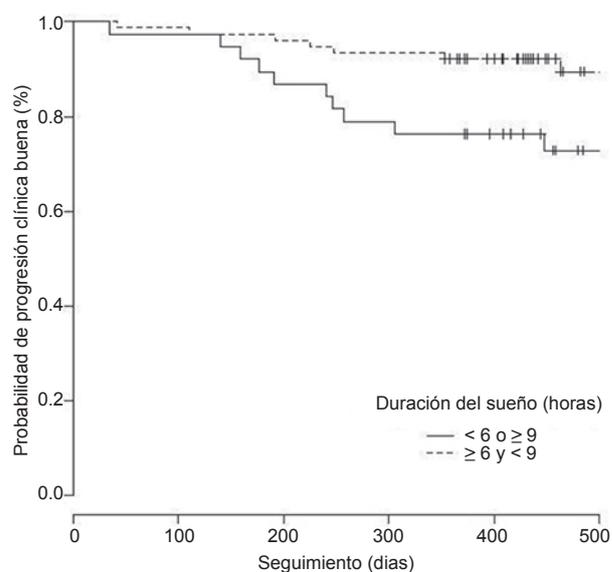
†Her2: Factor de crecimiento epidérmico humano Receptor-tipo 2

En la Figura 1 se muestran las curvas de probabilidad de ausencia de progresión clínica desfavorable, al final del seguimiento para las mujeres, agrupadas según la duración del sueño; en esta variable la diferencia fue significativa. Se observó que la probabilidad fue menor que 75% para aquellas con duración de sueño de menos de seis o más de nueve horas, mientras que aproximadamente de 90% para aquellas con una duración entre seis y nueve horas.

Tabla 3 - Factores asociados con la probabilidad de mala progresión clínica, al final del seguimiento, en mujeres con cáncer de mama (n=114).Campinas, SP, Brasil, 2013-2014

Variables independientes	Razón de riesgo*	Intervalo de confianza		p-value
		L. L.	U. L.	
Modelo 1				
Calidad del Sueño (ref*: buena)	0,78	0,27	2,29	0,6538
Presencia de Depresión (ref: ausencia)	1,56	0,46	5,32	0,4818
Estadio III (ref: estadio I)	0,79	0,15	4,07	0,7759
Estadio II (ref: estadio I)	0,70	0,20	2,45	0,5753
Estado HER2† (ref: negativo)	1,00	0,37	2,70	0,9947
Receptor de Estrógeno (ref: negativo)	1,54	0,37	6,44	0,5515
Receptor de Progesterona (ref: negativa)	0,73	0,20	2,73	0,6442
Invasión Linfática (ref: negativa)	0,89	0,29	2,79	0,8459
Puntaje HHS†	0,94	0,86	1,02	0,1396
Tamaño del Tumor	1,08	0,86	1,35	0,5352

(continue...)



*p-value: Prueba de Log Rank

Figura 1 - Curva de probabilidad de ausencia de progresión clínica desfavorable al final del seguimiento, según la duración del sueño en mujeres con cáncer de mama. (n=114). Campinas, SP, Brasil, 2013-2014.

La Tabla 3 muestra que no hubo factores asociados independientes con una progresión clínica desfavorable, de acuerdo con los modelos de riesgos proporcionales de Cox.

La comparación de las puntuaciones del HHS no mostró diferencia significativa ($p = 0,047$) entre las mujeres con progresión clínica desfavorable (31,5 puntos, DE 8,4 y mediana 30) y progresión sin cambios (media 35,1 puntos, DE 5,9 y mediana 35,0). Del mismo modo, no hubo diferencias significativas ($p = 2563$) para el tamaño del tumor, entre los grupos con progresión desfavorable (3,46 cm, DE 2,14 y mediana 3,0) y progresión sin cambios (2,92 cm, DE 2,02 y mediana 2,5).

Table 1 - (continuation)

Variables independientes	Razón de riesgo*	Intervalo de confianza		p-value
		L. L.	U. L.	
Modelo 2				
Duración del sueño (ref : >6 y <9)	2,73	0,99	7,52	0,0518
Presencia de depresión (ref: ausencia)	1,22	0,35	4,33	0,7565
Estadio III (ref: estadio I)	0,76	0,15	3,90	0,7438
Estadio II (ref: estadio I)	0,73	0,21	2,56	0,6169
Estado HER2† (ref: negativo)	1,08	0,39	3,00	0,8768
Receptor de Estrógeno (ref: negativo)	1,64	0,37	7,16	0,5138
Receptor de Progesterona (ref: negativo)	0,80	0,20	3,20	0,7502
Invasión Linfática (ref: negativo)	0,70	0,22	2,20	0,5422
Puntaje HHS‡	0,94	0,86	1,03	0,2093
Tamaño del Tumor	1,06	0,84	1,33	0,6444

*Ref: Categoría de referencia; †HER2: Factor de crecimiento epidérmico humano Receptor-tipo 2; ‡HHS: Escala de esperanza de Herth

Discusión

La probabilidad de presentar una progresión clínica desfavorable al final del seguimiento fue mayor para las mujeres con duración del sueño de menos de seis horas o más de nueve horas. Las otras variables analizadas, incluyendo la calidad del sueño, no mostraron influencia en el resultado. Sin embargo, cuando se analizaron conjuntamente, ninguna variable tuvo un efecto independiente sobre la probabilidad de ocurrencia del resultado.

En la literatura hay pocos estudios sobre las consecuencias de la mala calidad o la duración inadecuada del sueño para la salud de las personas con cáncer de mama. La mayoría de estos estudios se refieren a enfermedades cardiovasculares y síndrome metabólico⁽¹⁷⁾. Hay un número más significativo de estudios que intentan asociar los cambios cuantitativos y cualitativos del sueño con el riesgo de desarrollar cáncer de mama; Sin embargo, no investigan las posibles consecuencias de los trastornos del sueño en la progresión de la enfermedad⁽²⁾. Por lo tanto, hay un vacío que este estudio trató de abordar.

En un reciente consenso de la Academia Americana de Medicina del Sueño, los especialistas destacaron que la duración del sueño de menos de siete horas se asocia con, entre otros problemas de salud, un mayor riesgo de mortalidad y daño al sistema inmunológico⁽¹⁷⁾. Sin embargo, según los autores, no hay pruebas suficientes de que dormir más de nueve horas se asocia con problemas de salud⁽¹⁷⁾.

La duración del sueño es la medida de sueño más investigada en relación con la salud. Además, el sueño es esencial para una salud óptima y los expertos utilizaron un total de 5.314 artículos científicos para realizar un panel de discusión sobre sueño. El panel se

concentró en nueve categorías de salud con la mejor evidencia disponible en relación a la duración del sueño, las que fueron: salud general, salud cardiovascular, salud metabólica, salud mental, función inmunológica, desempeño humano, cáncer, dolor y mortalidad⁽¹⁷⁾.

Los efectos adversos del sueño de mala calidad son: estrés, dolor, disfunción neurocognitiva, síntomas psiquiátricos y mortalidad⁽¹⁸⁾. Los especialistas también enfatizaron la importancia de la evaluación subjetiva de este parámetro, así como la relevancia de las diferencias entre los individuos, indicando que las personas que se dan cuenta de que están durmiendo muy poco, o demasiado, deben ser instruidas para consultar un profesional de la salud⁽¹⁹⁾.

El panel fue capaz de demostrar que las personas que tenían tumores de grado 3, o de más rápido crecimiento, en realidad tenía menos horas de sueño en comparación con una duración adecuada. Nuevos estudios que relacionan la apnea del sueño y otras alteraciones relacionadas al cáncer, aumentan la evidencia de que el mal sueño puede ser letal⁽²⁰⁾.

La mayoría de las mujeres en este estudio (56,1%) presentó un sueño de mala calidad, el que fue un porcentaje ligeramente inferior al encontrado en otro estudio, en el cual 61% de las mujeres con cáncer de mama presentaron mala calidad del sueño al iniciar el tratamiento⁽²¹⁾. En cuanto a la duración media del sueño de 6,5 horas, encontrada en el presente estudio, ésta fue inferior a la encontrada por otros autores (7,0 horas) al inicio del tratamiento en mujeres con cáncer de mama⁽²²⁾.

La mayoría de las mujeres (54,4%) de este estudio presentó depresión, según el BDI. Esto fue corroborado por otro estudio, en el cual 56% de las mujeres con cáncer de mama presentaron síntomas depresivos, lo que indica que la administración de estos síntomas en

estas mujeres es necesaria y debe ser priorizada⁽²³⁾. La literatura muestra que el cáncer de mama se asocia comúnmente con varios síntomas, como depresión, dolor, fatiga y mala calidad del sueño^(9,24).

En este estudio, la depresión, aunque presente en la mayoría, no mostró influencia en la progresión clínica de la enfermedad. Un reciente metanálisis demostró que los resultados de las intervenciones psicosociales, después de la cirugía de cáncer de mama, fueron eficaces con la terapia cognitivo-conductual, las que promovieron mejoras en la ansiedad, depresión y calidad de vida⁽²⁴⁾.

Las puntuaciones dadas a la esperanza, en mujeres con progresión clínica desfavorable, fueron ligeramente superiores a la media de la posible variación, mostrando que los estudios dirigidos al desarrollo de estrategias son necesarios para alentar la esperanza en estas mujeres. La esperanza es una variable poco investigada y tiene el potencial de convertirse en una herramienta eficaz para ser utilizada en lo cotidiano de los profesionales de la salud⁽²⁵⁾; sin embargo, en este estudio, no tuvo ningún efecto sobre la progresión de la enfermedad.

Del mismo modo, al final del seguimiento, no hubo una relación significativa entre los factores pronósticos del cáncer y la progresión clínica. Otros autores, en un análisis de la supervivencia estimada para más cinco años, encontraron que los siguientes factores eran asociados con el riesgo de morir: tamaño del tumor, afectación de los ganglios linfáticos, número de ganglios linfáticos eliminados y indicadores tumorales estrógeno y receptor HER-2⁽²⁾.

Sin embargo, ese fue un estudio retrospectivo que utilizó un período de seguimiento más largo que el presente estudio, como lo hacen la mayoría de los estudios que adoptan este enfoque, los que generalmente son estudios de cohortes con un período de seguimiento de cinco a diez años⁽²⁾.

Algunas limitaciones del estudio pueden ser resaltadas, incluyendo: duración del período de seguimiento; corto plazo para el resultado esperado; y datos incompletos obtenidos de las fichas médicas.

Como asuntos relacionados con la práctica, este estudio indica la necesidad de realizar una evaluación detallada de la duración del sueño de las mujeres con cáncer de mama; también se debe orientar, al profesional de la salud, sobre relatos de insatisfacción con el sueño, ya sea por falta, exceso o mala calidad. Considerando que el sueño puede representar un factor de riesgo modificable para la progresión de la enfermedad, las mujeres deben ser incentivadas a hacer este relato espontáneamente, ya que muchos profesionales no abordan este tema.

Además, las mujeres deben ser incentivadas a relatar otros síntomas, como la depresión que sufren

al ser tratados durante todo el tratamiento, porque esto puede influir en la calidad del sueño y de la vida. También es necesario incentivar la esperanza en estas mujeres porque puede ayudar a las pacientes que viven con cáncer. Por lo tanto, estas variables se abordaron en los equipos de enfermería del servicio en el cual se realizó la investigación, con la finalidad de incorporarlos a la práctica clínica, a lo largo del tratamiento, ya que la calidad del sueño y los síntomas depresivos, a menudo, no son cuestionados por los profesionales. La novedad de fortalecer la esperanza en estas pacientes fue otro aspecto necesario encontrado en este estudio.

Este estudio, aunque longitudinal, no pretendía establecer relaciones causales entre las variables; los resultados obtenidos enfatizan la importancia de realizar nuevos estudios que busquen verificar si el manejo cuantitativo de los trastornos del sueño, (por ejemplo, la duración insuficiente o excesiva para las necesidades individuales) tendría un impacto en la progresión del cáncer de mama. Además, se sugiere que los estudios futuros consideren un período de seguimiento más largo, complementado con medidas objetivas que permitan una evaluación longitudinal y prospectiva del ciclo de despertar/sueño; por ejemplo, usando la actigrafía y el diario del sueño, con la recopilación prospectiva de datos de seguimiento clínico,

Conclusión

Las mujeres, con una duración de sueño inferior a seis horas o más de nueve, presentaron mayor probabilidad de progresión clínica desfavorable al final del período de seguimiento, en comparación con las mujeres con duración del sueño entre seis y nueve horas. No hubo influencia de ninguna de las otras variables en la progresión de la enfermedad. Cuando se analizó junto con las otras variables, la duración del sueño no se mantuvo como un factor de riesgo independiente para la probabilidad de una progresión clínica desfavorable.

Referencias

1. Luzzatto F, Frasson R, Lima LNB, Brenelli F. Estadiamento e Fatores Prognósticos no Câncer de Mama. In: Frasson A, Millen E, Novita G, Zewres F, Brenelli F, Luzzatto F, et al. Doenças da mama-Guia Prático Baseado em Evidências. São Paulo: Atheneu; 2011. p. 175-80.
2. Moraes ABD, Zanini RR, Turchiello MS, Riboldi J, Medeiros LRd. Survival study of breast cancer patients treated at the hospital of the Federal University in Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brazil. Cad Saúde Pública. [Internet] 2006 [cited Aug 23, 2016];22(10):2219-

28. Available from: http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2006001000028&script=sci_abstract&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2006001000028>.
3. Van Onselen C, Paul SM, Lee K, Dunn L, Aouizerat BE, West C, et al. Trajectories of sleep disturbance and daytime sleepiness in women before and after surgery for breast cancer. *J Pain Symptom Manage*. [Internet] 2013 [cited Aug 23, 2016];45:244-260. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0885392412002667> doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2012.02.020>
4. Adams RJ, Appleton SL, Taylor AW, Gill TK, Lang C, McEvoy RD, et al. Sleep health of Australian adults in 2016: results of the 2016 Sleep Health Foundation national survey. *Sleep Health*. [Internet] 2017 [cited Feb 6, 2017] 3(1): 35-42. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleh.2016.11.005>
5. Keshet-Sitton A, Or-Chen K, Yitzhak S, Tzabary I, Haim A. Can Avoiding Light at Night Reduce the Risk of Breast Cancer? *Integrative Cancer Ther*. [Internet] 2016 [cited Aug 23, 2016];15(2): 145-52. Available from: <http://ict.sagepub.com/content/early/2016/07/20/1534735416660194.abstract>. doi:10.1177/1534735416660194
6. Lange T, Born J. The immune recovery function of sleep: tracked by neutrophil counts. *Brain Behav Immun*. [Internet] 2011 [cited Aug 23, 2016]; 25:14-5. Available from: www.elsevier.com/locate/ybrbi. doi:10.1016/j.bbi.2010.08
7. Vilasco M, Comunal L, Mourra N, Courtin A, Forgez P, Gompel A. Glucocorticoid receptor and breast cancer. *Breast Cancer Res Treat*. [Internet] 2011 [cited Aug 23, 2016]; 130(1):1-10. Available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/s10549-011-1689-6> doi:10.1007/s10549-011-1689-6
8. Doong S, Dhruva A, Dunn LB, West C, Paul SM, Cooper BA, et al. Associations Between Cytokine Genes and a Symptom Cluster of Pain, Fatigue, Sleep Disturbance, and Depression in Patients Prior to Breast Cancer Surgery. [Internet] 2015 *Biol Res Nurs*. [cited Aug 23, 2016];17(3):237-47. Available from: <http://brn.sagepub.com/content/early/2014/10/09/1099800414550394.abstract> doi:10.1177/1099800414550394
9. Berger AM, Gerber LH, Mayer DK. Cancer-related fatigue. *Cancer*. [Internet] 2012 [cited Aug 23, 2016];118(S8):2261-9. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cncr.27475/full> doi: 10.1002/cncr.27475
10. Delgado-Guay M, Yennurajalingam S, Parsons H, Palmer JL, Bruera E. Association Between Self-Reported Sleep Disturbance and Other Symptoms in Patients with Advanced Cancer. *J Pain Symptom Manage*. [Internet] 2011 [cited Aug 23, 2016];2011;41(5):819-27. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2010.07.015> doi: 10.1016
11. Herth K, Cutcliffe JR. The concept of hope in nursing 1: its origins, background and nature. *Br J Nurs*. [Internet] 2002 [cited Aug 23, 2016];11(12):832-40. Available from: <http://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/bjon.2002.11.12.10307> doi: <http://dx.doi.org/10.12968/bjon.2002.11.12.10307>
12. Ministry of Health. Department of Health Care (BR). National Cancer Institute. Coordination and Monitoring of Cancer Prevention. Estimates 2016: Incidence of Cancer in Brazil. Rio de Janeiro: INCA; 2015.
13. International Union Against Cancer (United States). TNM Classification of malignant tumors. 7 ed. New York; John Wiley; 2009.
14. Bertolazi AN, Fagundes SC, Hoff LS, Dartora EG, da Silva MIC, de Barba MEF, et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Med*. [Internet] 2011 [cited Aug 23, 2016];12(1):70-5. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1389945710003801> doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2010.04.020>
15. Gorenstein C, Andrade L. Validation of a Portuguese version of the Beck Depression Inventory and the State-Trait Anxiety Inventory in Brazilian Subjects. *Braz J Med Biol Res*. [Internet] 1996 [cited Aug 23, 2016];29:453-7. Available from: <http://europepmc.org/abstract/med/8736107> doi: 35400004288032.0050
16. Sartore AC, Grossi SA. Herth Hope Index - instrument adapted and validated to portuguese. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet] 2008 [cited Aug 23, 2016]; 42:227-32. Available from: <http://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/41728/0> doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342008000200003>
17. Watson NF, Badr MS, Belenky G, Bliwise DL, Buxton OM, Buysse D, et al. Recommended amount of sleep for a healthy adult: a joint consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society. *Sleep*. [Internet] 2015 [cited Aug 23, 2016];38(6):843-4. Available from: <http://europepmc.org/articles/pmc4434546> doi: 10.5665/sleep.4716
18. Grandner MA. Sleep, health and society. *Sleep Med Clin*. [Internet] 2016 [cited Feb 6, 2017]; 12: 1-22. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1556407X16301060> doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsmc.2016.10.012>
19. Girschik J, Heyworth J, Fritschi L. Self-reported Sleep Duration, Sleep Quality, and Breast Cancer Risk in a Population-based Case Control Study. *Am J Epidemiol*. [Internet] 2013 [cited Aug 23, 2016];157:316-327. Available from: <http://aje.oxfordjournals.org/content/early/2013/01/15/aje.kws422.short> doi: 10.1093/aje/kws422

20. Nelson, B. The dark side of a fitful night : new studies linking sleep apnea and other disruptions to cancer add to evidence that poor sleep can be deadly. *Cancer Cytopathol.* [Internet] 2015 [cited Feb 6, 2017]:137-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25773296> doi: 10.1002/cncy.21538
21. Ancoli-Israel S, Liu L, Rissling M, Natarajan L, Neikrug AB, Palmer BW, et al. Sleep, fatigue, depression, and circadian activity rhythms in women with breast cancer before and after treatment: A 1-year longitudinal study. *Supportive Care Cancer.* [Internet] 2014 [cited Aug 23, 2016];22(9):2535-45. Available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/s00520-014-2204-5>. doi:10.1007/s00520-014-2204-5
22. Wyatt G, Sikorskii A, Tamkus D, You M. Quality of life among advanced breast cancer patients with and without distant metastasis. *Eur J Cancer Care.* [Internet] 2013 [cited Aug 23, 2016];22(2):272-80. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3576031/#__ffn_secitle. doi: 10.1111/ecc.12028.
23. Ho S, Rohan KJ, Parent J, Tager FA, McKinley PS. A longitudinal study of depression, fatigue, and sleep disturbances as a symptom cluster in women with breast cancer. *J Pain Symptom Manage.* [Internet] 2015 [cited Aug 23, 2016];49(4):707-15. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0885392414005466>. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2014.09.009>
24. Matthews H, Grunfeld EA, Turner A. The efficacy of interventions to improve psychosocial outcomes following surgical treatment for breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Psycho-Oncol.* [Internet] 2016 [cited Feb 6, 2017]: 35-42. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pon.4199/full>. doi: 10.1002/pon.4199
25. Herth KA. Development and implementation of a Hope Intervention Program. *Oncol Nurs Forum.* [Internet] 2001 [cited Aug 23, 2016]; 28(6):1009-16. Available from: <http://europepmc.org/abstract/med/11475874>. doi:11475874

Recibido: 23.8.2016

Aceptado: 21.3.2017

Correspondencia:
Maria Filomena Ceolim
Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Enfermagem
Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Cidade Universitária Zeferino Vaz
CEP: 13083-887, Campinas, SP, Brasil
E-mail: fceolim@unicamp.br

Copyright © 2017 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.