



ANÁLISIS DEMOGRÁFICO DE LA TASA DE EGRESO HOSPITALARIO POR APNEA DEL SUEÑO, ENTRE EL PERIODO 2019-2022 EN CHILE.

DEMOGRAPHIC ANALYSIS OF HOSPITAL DISCHARGE RATE FOR SLEEP APNEA, IN CHILE, BETWEEN 2019 AND 2022.

Pablo Sanzana¹, Isidora Guajardo², Senead Medina³, Antonia Espinosa¹, Paula Aldunate⁴.

(1) Interno de medicina, Universidad Andrés Bello, Viña del mar, Chile.

(2) Interna de medicina, Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile.

(3) Interna de medicina, Universidad Andrés Bello, Concepción, Chile.

(4) Médica Cirujana, Hospital el Carmen, Maipú, Chile.

Correspondencia:

Isidora Guajardo Muñoz.
Cerro lila 6261, Peñalolén, Chile.
isidoraguajardomunoz@gmail.com

Recibido:
01/07/2023

Aprobado:
28/08/2023

Conflictos de interés:

El autor declara no tener conflictos de interés.

Rev Estud Med Sur. 2023; 10(2):

DOI: 10.56754/0718-9958.2023.0190

RESUMEN

Introducción: La apnea obstructiva del sueño es un trastorno respiratorio asociado al sueño. Conlleva a un mayor riesgo de hipertensión arterial y accidente cerebrovascular. Debido a las complicaciones y falta de información de epidemiología nacional, es que el presente estudio busca describir su tasa de egreso hospitalario (TEH) entre los años 2019 y 2022 en Chile. **Materiales y métodos:** Estudio de tipo descriptivo, observacional, sobre egresos hospitalarios por apnea del sueño en el periodo 2019-2022 en Chile, según sexo y grupo etario (n=6.720), datos obtenidos del Departamento de Estadísticas y Ministerio de Salud. Se calculó TEH, no se requirió comité de ética. **Resultados:** La TEH del periodo de estudio fue de 11,96/100.000 habitantes, la menor fue el año 2020 con 8,87/100.000 habitantes. Se observó mayor cantidad de egresos en el sexo masculino con 15,86; y en el grupo etario de 65-79 años con 12,1 por 100.000 habitantes. **Discusión:** La disminución de la TEH por SAO durante 2020 y 2021 podría explicarse por la disminución de hospitalizaciones a raíz de la pandemia SARS-COV-2. Lo evidenciado según sexo coincide con la literatura internacional, pudiéndose explicar por diferencias anatómicas y funcionales, junto con el rol de hormonas y factores socioculturales. El grupo etario con mayor TEH podría explicarse por una mayor prevalencia de otras patologías crónicas, llevan a mayores descompensaciones. **Conclusión:** El SAO es uno de los trastornos del sueño más prevalentes en el mundo, siendo este relacionado con gran cantidad de comorbilidades en la población general, se requieren más estudios poblacionales para evidenciar el impacto en la población para considerar futuras medidas de salud pública.

PALABRAS CLAVE: Apnea Obstructiva del Sueño, Epidemiología, Hospitalización.

ABSTRACT

Introduction: Obstructive Sleep Apnea (OSA) is a sleep related breathing disorder. It is associated with a higher risk of high blood pressure and cerebrovascular disease. Due to the health complications and lack of epidemiologic studies found nationally the present study describes the hospital discharge rate (HD) between 2019 and 2022 in Chile. **Materials and Methods:** Descriptive, observational study about hospital discharge rate linked to Obstructive Sleep Apnea between 2019 and 2022 in Chile. Described by gender and age group (n=6.720). Data obtained from the national department of statistics and health. Hospital discharge was calculated and no ethics committee was required. **Results:** The HD of the period studied was 11,96 per 100.000 inhabitants, the lowest HD calculated was in 2020 with 8,87/100.000 inhabitants. The highest HD was observed in the masculine gender having a value of 15,86 ; and in the age group of 65 to 79 years obtaining 12,1 per 100.000 inhabitants. **Discussion:** Lower HD between 2020 and 2021 could be explained by the decrease of hospitalizations on account of the COV-2 pandemic. The results by gender are according to international literature, anatomical, functional features, sociocultural factors and hormones could be involved. The age group with the highest HD may be owed to a higher prevalence of other chronic pathologies that can lead to a fragile health. **Conclusion:** OSA is one of the most prevalent sleep related disorders in the world, comorbidities in the general population are implicated. More research is needed to conclude the impact this disorder has in society so future measures can be taken.

KEYWORDS: Obstructive Sleep Apnea, Epidemiology, Hospitalization

INTRODUCCIÓN

Dentro de los trastornos respiratorios relacionados con el sueño, se encuentran la apnea central del sueño (ACS) y la apnea obstructiva del sueño (SAO) (1). La SAO es el colapso recurrente de forma parcial o total de la vía aérea superior durante el sueño (2), que se prolonga hasta el microdespertar que reactiva la musculatura y permite su apertura (3). Cuando este fenómeno ocurre de forma crónica, se genera inflamación con alteración del epitelio, del músculo y de su inervación (4).

En el pasado el SAO se le denominaba como síndrome de apneas hipopneas obstructivas del sueño (SAHOS), que se evidenciaba cuando los síntomas de disfunción diurna y otros trastornos neurológicos se atribuían directamente a las apneas e hipopneas del sueño (5), sin embargo, se decidió volver a llamar solo SAO ya que define mejor la naturaleza de la enfermedad y deja clara la diferencia con la ACS (3).

Dentro de los factores de riesgo están la edad avanzada,

la obesidad, las mujeres embarazadas o postmenopáusicas, ser hombre (2 a 5 veces más que en las mujeres), la raza/etnicidad, los antecedentes familiares, las dismorfias craneofaciales, los accidentes cerebrovasculares (ACV) o la enfermedad obstructiva crónica (EPOC) (1,4,5).

Los pacientes con SAO suelen presentar ronquidos intensos, pausas respiratorias, sueño fragmentado, insomnio, cefalea matutina, somnolencia diurna (en duda si se debe a la fragmentación misma del sueño o a otros factores (2)), fatiga, falta de concentración, deterioro de la memoria y menor calidad de vida (2,4). El estado de hipoxia intermitente, la fragmentación del sueño y los cambios de presión intratorácica (3) aumentan el riesgo de hipertensión arterial (HTA), ACV (2 veces mayor riesgo), tromboembolia pulmonar, dislipidemia, diabetes, deterioro cognitivo, demencia, depresión, ansiedad, eclampsia y cardiomegalia, aumentando así la mortalidad en general (1,4,6-8).

Para el diagnóstico de SAO se requiere de una polisom-

nografía convencional en laboratorio que incluye un electroencefalograma, frecuencia cardíaca, electrooculograma, electromiograma de mentón, electrocardiograma, flujo aéreo, esfuerzo respiratorio y saturación de O₂ (9). Estos parámetros miden las apneas (cese completo del flujo de aire por 10 segundos) e hipopneas (disminución del flujo de aire por 10 segundos), pudiendo así obtener el IAH (promedio de apneas e hipopneas por hora de sueño). Para el diagnóstico se requiere de un IAH mayor o igual 15 predominantemente obstructivo o uno mayor o igual 5 asociado a sueño no reparador, somnolencia diurna, cansancio excesivo o deterioro de la calidad de vida (3) para luego clasificar en leve 5-15, moderada 16-30 o severo >30 según el IAH (2,5,6).

Es relevante mencionar que este estudio no está disponible ampliamente Chile, sin embargo existen clínicas como la Integramédica, Clínica Red Salud UC Christus, Clínica las Condes y otros centros e institutos del sueño en donde los pacientes se pueden hospitalizar durante una noche para realizar las mediciones. Además, también existe la posibilidad de realizar la polisomnografía de forma ambulatoria en domicilio, a través de equipos portátiles. Debido a la poca conciencia sobre esta enfermedad y su difícil diagnóstico, se estima que la pesquisa alcanza solo un 10 o 20% de los afectados (6).

Existe amplia variabilidad respecto a los valores de prevalencia del SAO en Chile, sin embargo, se estima que los rangos van entre un 4 a un 50% (9), dependiendo de si se habla de sexo masculino o femenino, donde se estima una prevalencia mayor para los primeros, llegando a afectar a un 22% en promedio, mientras que en mujeres esta cifra sería de un 17% entre los años 2016 y 2017. Por otro lado, gran parte de los pacientes, no poseen el diagnóstico de SAO, por lo que estas cifras podrían estar subestimadas (1, 5).

Debemos considerar, además, que existe una mayor prevalencia de SAO a medida que aumenta la edad, en ambos sexos, independiente de otros factores de riesgo como la obesidad o sobrepeso, estableciéndose una especie de equilibrio alrededor de los 65 años (2).

Muchos resultados adversos pueden ser atribuidos a un SAO durante una hospitalización, entre ellos, un mayor tiempo de estadía, mayor riesgo de tromboembolismo, preeclampsia e incluso una mayor mortalidad y necesidad de intubación o UCI. Dentro de las patologías que se asocian con mayor frecuencia a SAO en paciente hospitalizado, encontramos los accidentes vasculares, falla cardíaca descompensada, síndrome coronario agudo, fibrilación auricular, exacerbación de EPOC, obesidad y diabetes mellitus tipo 2 (1,4). Se desconoce la tasa exacta de prevalencia de SAO en pacientes hospitalizados a nivel nacional, principalmente por una falta de búsqueda activa de esta entidad en esta instancia, generando un subdiagnóstico y un eventual retraso en el tratamiento de esta enfermedad.

Por todo lo mencionado, los riesgos de esta patología, la falta de información acerca de la epidemiología nacional, es que se hace necesario Describir la tasa de egreso hospitalario (TEH) por apnea del sueño, entre el periodo 2019-2022, en Chile.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo y transversal sobre el egreso hospitalario por apnea del sueño, entre el periodo 2019-2022 en Chile. Esta patología corresponde al código G47.3, de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). En este caso, el objeto de estudio será la población a partir de los 15 años.

Para la obtención de datos se utilizó la base de datos pública del Departamento de Estadísticas e información de Salud (DEIS) del Ministerio de Salud (MINSAL) y del Instituto Nacional de Estadísticas (INE). El plan para el manejo de datos corresponde al cálculo de la tasa de egreso hospitalario, entendiéndose esta como el retiro de un paciente hospitalizado de los servicios de internación y la desocupación de una cama de hospital, ya sea por alta o fallecimiento en un año, expresada en 100.000 habitantes, según la siguiente fórmula:

Tasa de egreso hospitalario: (Número de egresos hospitalarios por "apnea del sueño" en determinado año)/(Población total en riesgo) x 100.000

Se analizaron los datos según las siguientes variables: Año: variable cualitativa, ordinal y trazada por los años de la base de datos 2019, 2020, 2021 y 2022 ; Sexo: variable cualitativa, nominal, dicotómica, identificada por masculino o femenino ; Grupo etario: variable cualitativa, ordinal policotómica, evaluada en grupos entregados por base de datos, 15 a 19 años, 20 a 44 años, 45 a 64 años, 65 a 79 años, 80 y más años ; Días de estadía hospitalaria: variable cuantitativa, ordinal expresada en el promedio de días que el paciente se encontró hospitalizado.

Los datos numéricos encontrados se ordenaron y tabularon mediante el software Microsoft Excel. A partir de esto se calcularon las tasas de egreso presupuestadas a nivel nacional según año, sexo y edad para su posterior comparación. Además, se graficaron dichos resultados mediante el mismo programa para tener una representación visual.

En cuanto a las normas éticas, el estudio se llevó a cabo con el uso de bases de datos secundarias, anónimas y públicamente disponibles del INE y DEIS, no requirió comité de ética.

RESULTADOS

Se estudiaron un total de 6.720 egresos hospitalarios por apnea del sueño, con una tasa de egreso hospitalario para este periodo de estudio de 11,96 por cada 100.000 habitantes. La mayor TEH fue de 16,61 y se registró durante el año 2019, mientras que la menor se observó en el 2020 con una TEH de 8,87 por cada 100.000 habitantes. (Figura 1)

Respecto a los resultados según sexo, la tasa general de egreso del periodo para el sexo femenino fue de 8,29 y del sexo masculino 15,86 por cada 100.000 habitantes, evidenciándose la tendencia de un mayor egreso hospitalario en el sexo masculino, por sobre el femenino. (Figura 2)

En relación al periodo de estudio, se observó la mayor TEH para el sexo femenino durante el año 2019, correspondiendo a 11,99 por 100.000 habitantes, mientras que

la menor tasa se evidenció en el año 2021 con un 6,06. Por otro lado, para el sexo masculino, la mayor TEH fue de 21,53 durante el año 2019, y la menor de 11,85 por cada 100.000 habitantes para el año 2020.

En relación a la TEH por apnea del sueño según grupo

	Egreso Total	Población Total en Riesgo	Tasa de Ingreso Hospitalario
2019	2334	14050253	16,61
2020	1246	14050253	8,87
2021	1282	14050253	9,12
2022	1858	14050253	13,22

Tabla 1: Tasa de egreso hospitalario por apnea del sueño por cada 100.000 habitantes entre los años 2019 y 2022.

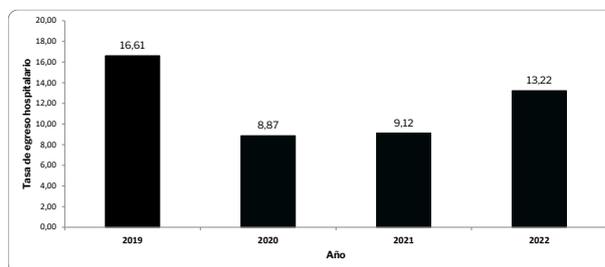


Figura 1: Gráfico de barras, donde la altura de cada una de las figuras representa ser la tasa de egreso hospitalario por apnea del sueño en los diferentes años de estudio. En el eje Y se se representa la tasa de egreso hospitalario, mientras que en el eje X se representan cada uno de los años. El valor que se encuentra en la parte superior de cada barra, representa el valor exacto de la tasa de egreso hospitalario en cada uno de los años.

etario, el grupo de 15-19 años obtuvo un valor de 2,6 posicionándose como el grupo con menor tasa. El grupo etario de 20-44 años obtuvo un número de 6,4 que fue aumentando en conjunto a la edad. El de 46-64 años fue de 11,6, de 65-79 años fue de 12,1 siendo el grupo con mayor tasa de egreso y finalmente los >80 años con una tasa de 4.

Respecto a la TEH según año y grupo etarios, los pacientes entre 65 a 79 años, obtuvieron una tasa de 14,03 por 100.000 habitantes en el año 2019 disminuyendo esta misma en el año 2021 llegando a un valor de 5,87. (Tabla 1)

Respecto a lo evidenciado según sexo y grupo etario, se evidenció que los hombres presentaron la mayor TEH por apnea del sueño entre los 65 a 79 años con una valor de 17,8 por cada 100.000 habitantes. La menor TEH fue en el grupo etario de 15 a 19 años con una número de a 2,5. En tanto las mujeres, el grupo etario con mayor TEH fue entre los 45 a 64 años con una tasa de 7,7 por cada 100.000 habitantes, mientras que la menor se evidenció en el grupo de >80 años con un valor del 2,5. (Tabla 2)

	Egreso Total		Población Total en Riesgo		Tasa de Ingreso Hospitalario	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
2019	1465,00	869,00	6803954	7246299	21,53	11,99
2020	806,00	440,00	6803954	7246299	11,85	6,07
2021	843,00	439,00	6803954	7246299	12,39	6,06
2022	1203,00	655,00	6803954	7246299	17,68	9,04

Tabla 2: Tasa de egreso hospitalario por apnea del sueño por cada 100.000 habitantes según sexo, entre los años 2019 y 2022.

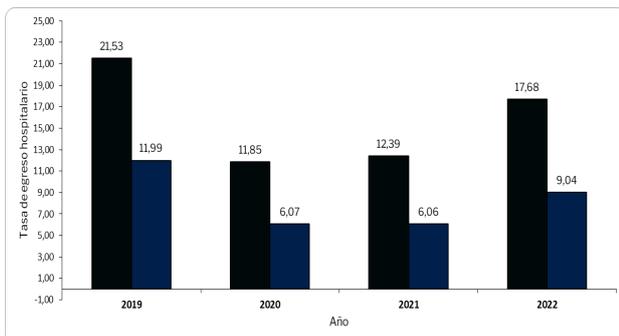


Figura 2: Gráfico de barras, donde la altura de cada una de las barras representa la tasa de egreso hospitalario por apnea del sueño en cada uno de los años de estudio, comparándolos según sexo. Para el caso de los hombres, se utilizó el color negro y para el caso de las mujeres se utilizó el color azul oscuro. El número en la parte superior de cada figura, representa ser la tasa de egreso hospitalario. En el eje Y está representado tasa de egreso hospitalario, mientras que en el eje X están los diferentes años de estudio.

Finalmente, respecto a los días de estadía hospitalaria por apnea del sueño se tiene un promedio de estadía en el periodo general de 3,42 días. El promedio del año 2019 fue de 2,55 días, el año 2020 de 3,25 días, el 2021

de 5,25 días y el año 2022 de 2,65 días. Según el sexo en los años analizados, las mujeres alcanzaron mayor promedio de hospitalización el año 2021 con 7 días, mientras que los hombres, obtuvieron su mayor promedio ese mismo año con 3,5 días de hospitalización. (Figura 3)

	Promedio Días Estadía Hom-bres	Promedio Días Estadía Mujeres	Promedio Días Estadía Total
2019	2,10	3,00	2,55
2020	3,00	3,50	3,25
2021	3,50	7,00	5,25
2022	2,20	3,10	2,65

Tabla 3: Promedio Días de Estadía hospitalaria por apnea del sueño según sexo y año, en el periodo entre 2019 y 2022.

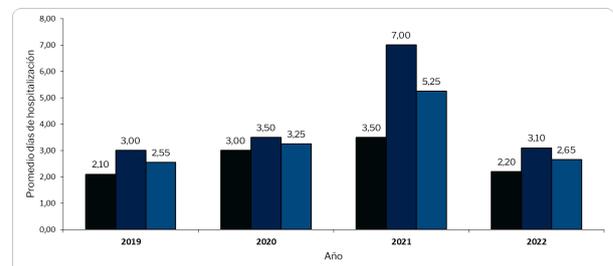


Figura 3: Gráfico de barras, en su eje "x" se encuentra el año de estudio siendo estos; 2019, 2020, 2021, 2022. En el eje "y" se encuentra el número del promedio de días de hospitalización. En cada año se muestran tres barras diferenciadas según sexo; hombres, en color negro; mujeres, color azul oscuro; total, color azul claro. El promedio de estadía se encuentra en la parte superior de la barra.

DISCUSIÓN

La varicela

El SAO es uno de los trastornos del sueño más prevalentes, sin embargo, existe variabilidad entre los diversos estudios epidemiológicos publicados (3). Lo anteriormente descrito dado que existen diversas metodologías empleadas, varios criterios diagnósticos y diferentes valoraciones de gravedad. A pesar de esto se ha estimado que 936 millones de adultos entre 30 y 69 años tienen SAO teniendo la mitad ellos una enfermedad moderada-severa (9). Así mismo, se considera que la carga mundial global que representa esta entidad es entre un 4 y 30% (3).

En Chile, por su parte, no se han realizado estudios poblacionales que permitan establecer la prevalencia de SAO en la población adulta. En un estudio realizado en adultos de más de 40 años de la Región Metropolitana, se estimó una prevalencia cercana a 6,4% de la población siendo aproximadamente 8,8% de los varones y 5% de las mujeres (9). Respecto a la TEH no se encontraron datos específicos para contrastar.

En relación con la TEH del SAO en Chile, se evidenció una tendencia a la disminución el año 2020 y 2021. Sin embargo, en un estudio de SAO en Chile el año 2020 se estimó que la prevalencia de esta patología en un ámbito moderado-severa fue 16,2% en la población adulta (9), mayor a cualquier prevalencia previa establecida para el país. Esto pone en cuestión la razón de la disminución de la TEH ya que se podría plantear que, a mayor prevalencia, más cantidad de pacientes resultan en hospitalización. Cabe destacar que las dos TEH más bajas coinciden con la llegada del virus SARS-COV-2 y el desarrollo de la pandemia, por lo que, se podría explicar la menor cantidad de hospitalizaciones asociadas a esta patología debido a que la población en general disminuyó su asistencia a centros médicos y a controles de salud de patologías crónicas; además, existen otros factores que podrían haber incidido en la disminución de este valor, tal como la reconversión de camas críticas que se llevó a cabo durante este periodo.

Respecto a los resultados según sexo, se evidencia que los hombres presentan una mayor tasa de egreso hospitalario por SAHOS que las mujeres en todos los años de estudio. En este sentido, se plantea que la mayor tasa de egreso se basa en la mayor prevalencia de la patología en los hombres tal y como hace referencia la literatura internacional, donde en efecto, establece que se presenta con mayor frecuencia en hombres que mujeres (10).

La diferencia de TEH según sexo evidenciada en el estudio, se puede explicar, por un lado por las diferencias en la anatomía y los componentes respiratorios funcionales entre varones y mujeres (11), y por otro, el rol de las

hormonas sexuales en la patogenia del SAO, donde se ha evidenciado que la diferencia según sexo tiende a disminuir después de la menopausia. Se postula que el envejecimiento, la distribución de la masa grasa, las hormonas sexuales y la colapsabilidad de las vías respiratorias superiores juegan un papel importante en estos hallazgos (11). Sin embargo, la participación de las hormonas sexuales en este problema no ha sido claramente definido.

Finalmente, una tercera hipótesis que puede explicar la diferencia de sexo en la TEH por SAO, es el no diagnóstico de la patología en las mujeres muchas veces por las diferencias de presentación de los síntomas, hallazgos polisomnográficos o los factores socioculturales (12).

Los principales hallazgos de este estudio respecto al rango etario, dieron como resultado que la tasa de egreso hospitalario de SAO aumentó linealmente según el avance progresivo de la edad, con la salvedad de que, sobre los 80 años, la THE disminuyó drásticamente de 9.98 a 3.4 por 100.000 habitantes. Lo descrito anteriormente se podría atribuir a una mayor prevalencia de SAO conforme avanza la edad y una disminución de ésta en la población adulta mayor, así como se describe tanto en bibliografía nacional (9), como internacional (7). Este fenómeno se podría explicar a través de las personas con una edad por sobre la esperanza de vida son más sanas y con menos comorbilidades, asociándose así con que el promedio de esperanza de vida en Chile para hombres y mujeres es de 79.7 años (13).

Por otra parte, se observó también una diferencia sustancial en que, a pesar de que el rango etario de mayor THE fue entre los 65 y 79 años en promedio para ambos sexos, en las mujeres en particular fue entre 45 y 64, lo que se podría relacionar con el inicio de la menopausia, donde se ha visto una disminución del impulso respiratorio con una menor tasa de despertares, lo que causaría los eventos hipóxicos. Esta asociación toma mayor sustento, ya que las mujeres con menopausia quirúrgica presentan mayor riesgo de SAO que las mujeres con menopausia fisiológica. Por otra parte, es un

hecho que las mujeres usuarias de terapia de reemplazo hormonal tienen umbrales de apnea más bajos (5).

Respecto a los días de estadía hospitalaria, se observó un promedio de 3,42 días, aumentando de forma progresiva hacia el año 2021, para finalmente volver a disminuir durante el año 2022. Una hipótesis que puede explicar este fenómeno, tiene relación con la llegada del SARS-COV-2 a Chile, durante 2020, principalmente por la mayor afección y hospitalizaciones que tuvo en personas de mediana edad y adultos mayores, con comorbilidades de tipo HTA, DM, Obesidad (14), que se encuentran en directa relación con el SAO, además de otros no especificados, dentro de los cuales podríamos encontrarlo también.

Por otro lado, dado el subdiagnóstico que puede existir, es posible que muchos de estos pacientes fuesen portadores de SAO sin conocerlo, aumentando con esto el riesgo de complicaciones, lo cual a su vez incide directamente en los días de estadía hospitalaria. Considerando que el mayor promedio de días se encontró en 2021, en mujeres, con una tasa de 5,57 para el rango etario entre 45 a 64 años, se puede asociar el inicio de la menopausia en este grupo, con un aumento de la incidencia de SAO en esta etapa de la vida (5), además de las posibles comorbilidades asociadas, enfermedades crónicas, donde la pesquisa de forma preventiva suele empezar alrededor de los 45 años en Chile. También para los hombres, la mayor tasa de estadía ocurrió en 2021, para el mismo rango etario que en mujeres, lo cual concuerda con la literatura nacional e internacional, respecto a un aumento de la prevalencia de SAO con la edad (2).

Una de las fortalezas del trabajo es que representa globalmente cómo ha ido evolucionando la TEH a nivel de todo el país. Además, se utilizó un periodo de tiempo actual con datos de egreso hasta el año 2022. Por otro lado, dentro de las limitaciones podemos mencionar la falta de literatura nacional e internacional para comparar las tasas de egreso y la desactualización en cuanto al total poblacional usado en los resultados ya que los datos fueron obtenidos del censo 2017. Asimismo, esta investigación solo se centró en TEH y promedio de esta-

día dejando de lado otros parámetros como severidad de la patología estudiada, los cuales podrían enriquecer el estudio.

CONCLUSIÓN

El SAO es uno de los trastornos del sueño más prevalentes tanto en Chile, como en el mundo, siendo una enfermedad que se relaciona con una gran cantidad de comorbilidades, además de un importante deterioro en la calidad de vida de los pacientes. La presente investigación objetivó que los grupos de riesgo para padecer SAO son: edades entre 65 y 79 años, sexo masculino y ser mujer mayor de 45 años; mientras que un factor protector es tener más de 80 años para ambos sexos. Por otra parte, se observó que las menores THE fueron durante los años 2020 y 2021 probablemente atribuibles al impacto de la pandemia por el virus SARS CoV-2 en que la población disminuyó su asistencia a controles de salud por patologías crónicas además de la reconversión de camas para los pacientes respiratorios. Además, existe un importante subdiagnóstico de la enfermedad, lo cual pudo influir en la cantidad de días de estadía de los pacientes, prolongando su hospitalización, sobre todo en mujeres sobre los 45 años, que corresponde a la edad promedio de inicio de la menopausia, y comienza a igualarse la prevalencia para ambos sexos.

Sería interesante el desarrollo de nuevos estudios de esta índole en Chile, con el fin de poder determinar los cambios que han ocurrido a nivel país con el transcurso de los años y poder realizar un mejor manejo de los recursos nacionales en temas de salud.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer personalmente a Paula Aldunate González por sus sugerencias, orientación y meticulosa revisión del presente texto, además de su apoyo constante durante toda la realización del estudio.

REFERENCIAS

1. Dennis Auckley. Apnea Obstructiva del sueño y otros trastornos del sueño en adultos hospitalizados. Uptodate.com. April F Eichler, MD, MPH. 2022 Noviembre [citado el 7 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/obstructive-sleep-apnea-and-other-sleep-disorders-in-hospitalized-adults>
2. Saldías P. Fernando, Leiva R. Isabel, Salinas R. Gerardo, Stuardo T. Lisandro. Estudios de prevalencia del síndrome de apneas obstructivas del sueño en la población adulta. Rev. chil. enferm. respir. [Internet]. 2021 Dic [citado 2023 Jun 16]; 37(4): 303-316. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482021000400303&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-73482021000300303>.
3. Mediano O, González Mangado N, Montserrat JM, Alonso-Álvarez ML, Almendros I, Alonso-Fernández A, et al. Documento internacional de consenso sobre apnea obstructiva del sueño. Archivos de Bronconeumología. 2022 Jan;58(1):52-68. Disponible en: <https://www.archbronconeumol.org/en-documento-internacional-consenso-sobre-apnea-articulo-S0300289621001150>
4. Alterki A, Abu-Farha M, Al Shawaf E, Al-Mulla F, Abubaker J. Investigación de la relación entre la apnea obstructiva del sueño, la inflamación y las enfermedades cardiometabólicas. Int J Mol Sci [Internet]. 2023 [citado el 7 de junio de 2023];24(7). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37047780/>
5. Bonsignore MR, Saaresranta T, Riha RL. Diferencias de sexo en la apnea obstructiva del sueño. European Respiratory Review [Internet]. 2019 Dec 31 [cited 2021 Mar 13];28(154). Disponible en: <https://err.ersjournals.com/content/28/154/190030>.
6. Chang H, Chen Y, Du J. Tratamiento de la apnea obstructiva del sueño en adultos. The Kaohsiung Journal of Medical Sciences. 2019 Sep 12;36(1):7-12. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31512369/>
7. Lin J, Suurna M. Apnea del sueño y trastornos respiratorios del sueño. Otolaryngol Clin North Am [Internet]. 2018 [citado el 30 de mayo de 2023]; 51(4):827-33. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29779616/>
8. McDermott M, Brown DL. Apnea del sueño y accidente cerebrovascular. Curr Opin Neurol [Internet]. 2020 [citado el 30 de mayo de 2023];33(1):4-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31809332/>
9. Henry Olivi R. Apnea del sueño: cuadro clínico y estudio diagnóstico. Rev médica Clín Las Condes [Internet]. 2013 [citado el 27 de agosto de 2023];24(3):359-73. Disponible en: <https://www.elsevier.es/en-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-apnea-del-sueno-cuadro-clinico-S0716864013701731>
10. Saldías Peñafiel Fernando, Brockmann Veloso Pablo, Santín Martínez Julia, Fuentes-López Eduardo, Leiva Rodríguez Isabel, Valdivia Cabrera Gonzalo. Estudio de prevalencia de síndrome de apneas obstructivas del sueño en la población adulta chilena. Subestudio de la Encuesta Nacional de Salud, 2016/17. Rev. méd. Chile [Internet]. 2020 Jul [citado 2023 Jun 07]; 148(7): 895-905. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000700895&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020000700895>.
11. Kim SD, Cho KS. Apnea obstructiva del sueño y deficiencia de testosterona. World J Mens Health [Internet]. 2019 [citado el 13 de junio de 2023];37(1):12-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29774669/>
12. Perger E, Mattaliano P, Lombardi C. Menopausia y apnea del sueño. Maturitas [Internet]. 2019 [citado el 13 de junio de 2023];124:35-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31097176/>
13. Geer JH, Hilbert J. Cuestiones de género en la apnea obstructiva del sueño. Yale J Biol Med [Internet]. 2021 [citado el 13 de junio de 2023];94(3):487-96. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34602886/>
14. Instituto Nacional de Estadística [Internet] [Consultado 6 Junio 2023] Disponible en: <https://www.inecub.cl/ine-ciudadano/definiciones-estadisticas/poblacion/esperanza-de-vida#:~:text=En%20Chile%20la%20Esperanza%20de,77%2C3%20para%20los%20hombres>.
15. MINSAL. Informe epidemiológico No166, Enfermedad por SARS-CoV-2 (COVID-19), Chile, Departamento de Epidemiología, 29 de diciembre de 2021 [consultado 5 junio 2023]: Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/12/Informe-Epidemiolo%CC%81gico-166.pdf>.