



Prevalencia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en la Comuna de Osorno, Región de Los Lagos, Chile año 2018.

Peña R.¹ Márquez R.², Fernández R.³

(1) Kinesiología - Universidad de Los Lagos - Departamento de Salud
(2) Histproa y Geografía - Universidad de Los Lagos - Departamento de Ciencias Sociales
(3) Fonoaudiología - Universidad de Los Lagos - Departamento de Salud

Introducción

En Chile y el mundo, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es un problema de salud pública debido a su alta prevalencia, su condición progresiva, el deterioro de la calidad de vida del paciente y su gran impacto económico (1). Según las estimaciones Organización Mundial de la Salud (OMS), 65 millones de personas padecen EPOC en niveles de moderada a grave. (2). Existen otros factores de riesgo, tales como la exposición al humo de biomasa, que podrían contribuir en una mayor proporción a la carga mundial de esta enfermedad (3). Estudios poblacionales a nivel mundial destacan una prevalencia de EPOC entre el 10 -15%, siendo 16,9% la prevalencia en Chile (4). En 2012, Osorno fue declarada zona saturada por material particulado respirable MP10 y MP2,5 de acuerdo con la aplicación de la Norma de Calidad Primaria y de los resultados arrojados por el monitoreo ambiental que realiza la estación de monitoreo de calidad del aire El Alba (5).

Materiales y Métodos

Estudio transversal descriptivo, en pacientes con EPOC, registrados en la base de datos secundarios de la Dirección de Salud Municipal y atendidos en los Centros de Salud Familiar (CESFAM) de Osorno durante el año 2018. La prevalencia se determinó mediante la relación entre el número de pacientes con EPOC y el total de la población mayor de 40 años inscrita en cada CESFAM, y luego a nivel comunal.

Se realizó análisis de contingencia para determinar el RR de padecer EPOC, en función del territorio y sexo. Estos valores se compararon mediante Chi-cuadrado. Por medio de técnica de binning (hexágonos), se realizó un análisis exploratorio del comportamiento espacial de los pacientes EPOC. El *objetivo general* es determinar la distribución de prevalencia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en los habitantes usuarios del sistema público de salud en la comuna de Osorno, Región de Los Lagos, Chile, año 2018. Los objetivos específicos planteados son: 1. Identificar las características sociodemográficas de los pacientes atendidos en sistema público de salud con enfermedad pulmonar obstructiva crónica en la comuna de Osorno. 2. Cuantificar la prevalencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica en usuarios de sistema público de la comuna de Osorno total y según territorio de gestión de cada CESFAM. 3. Describir el patrón de distribución espacial de los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica atendidos en sistema público de salud según niveles de contaminación atmosférica en la comuna de Osorno.

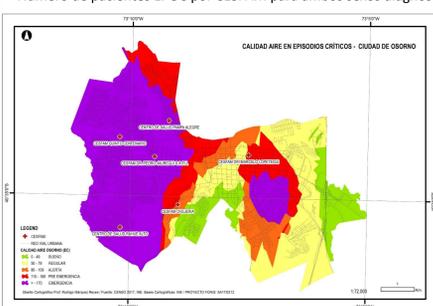
Resultados

Prevalencia de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, según CESFAM y sexo.

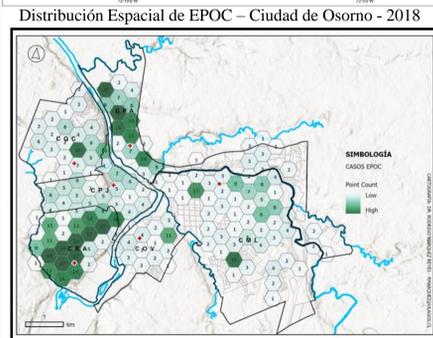
VARIABLE	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA						
	N*	MUJERES			HOMBRES		
		EPOC**	Población n > 40 años	Prevalencia (%)	EPOC**	Población > 40 años	Prevalencia (%)
CML	17,51	105	10,171	1.0	79	7,344	1.1
COV	4,831	24	2,714	0.9	19	2,117	0.9
CPA	9,447	77	5,333	1.4	67	4,114	1.6
CRA	12,28	162	5,672	2.9	130	6,616	2.0
CPJ	8,637	49	4,946	1.0	34	3,691	0.9
CQC	8,868	29	4,910	0.6	34	3,958	0.9

* Población inscrita por CESFAM mayor de 40 años.

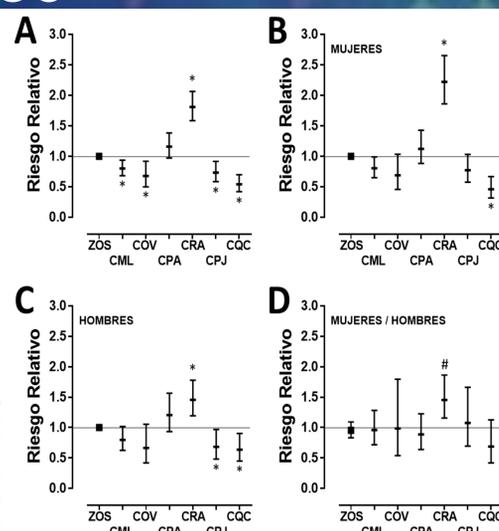
**Número de pacientes EPOC por CESFAM para ambos sexos diagnosticados con EPOC.



Distribución de MP 2,5 en la comuna de Osorno. Los colores representan los niveles de MP promedio (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$): verde, 0-50 (Bueno); amarillo, 51-79 (Regular); anaranjado, 80-109 (Alerta); rojo, 110-169 (Preemergencia); y violeta, >170 (Emergencia), de acuerdo con la nomenclatura del Ministerio del Medio Ambiente de Chile



La distribución espacial de los pacientes EPOC se concentra mayoritariamente en el sector sur-poniente de la ciudad, en el sector perteneciente al CESFAM Rahue Alto (CRA). Los hexágonos en colores verdes de mayor intensidad representan las máximas concentraciones de usuarios, la que coincide con las máximas concentraciones de MP 2,5 medias en 2019. Misma situación en el norte de la ciudad en el sector CESFAM Pampa Alegre (CPA).



Riesgo Relativo (RR) de EPOC en (A) la población total que se atiende en el sistema público de salud de la comuna de Osorno, y en los distintos centros de salud familiar, CESFAM. (B) RR analizado en las mujeres; (C) RR de los hombres; (D) RR de las mujeres respecto de los hombres. ZOS, total comunal (cuadrado negro, ■); CML, CESFAM Dr. Marcelo Lopetegui; COV, CESFAM Ovejería; CPA, CESFAM Pampa Alegre; CRA, CESFAM Rahue Alto; CPJ, CESFAM Dr. Pedro Jáuregui; CQC, CESFAM Quinto Centenario. Valores, media \pm IC 95%. *, $p < 0.05$ de acuerdo con análisis de contingencia y prueba Chi-cuadrado respecto de la situación comunal (RR=1); *, $p < 0.05$ de acuerdo con análisis de contingencia y prueba Chi-cuadrado respecto hombres.

Conclusión

La prevalencia comunal encontrada corresponde a un 1.3%, y en los distintos territorios de CESFAM varía entre 0.7 y 2.4%. Entre las mujeres, la prevalencia varía entre 0.6 y 2.9%, mientras que, en los hombres lo hace entre 0.9 y 2.0%.

La mayor prevalencia entre las mujeres se condice con el mayor riesgo relativo encontrado para estas. Sin embargo, en el estudio de enfermedad pulmonar obstructiva crónica y tabaquismo de la Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias, reporta una prevalencia en Chile del 16,9% (para población mayor de 40 años). Por otro lado, estudios poblacionales en distintos países del mundo indican que la prevalencia de la EPOC oscila entre el 10-15%. El estudio PLATINO (Proyecto Latinoamericano de Investigación en Obstrucción Pulmonar), muestra una tasa ajustada del 14,5% en la ciudad de Santiago.

La diferencia observada puede justificarse en el hecho que un trabajo de detección de casos de EPOC en atención primaria en 4 países de Latinoamérica (23), reporta que en Chile existe un 89% de subdiagnóstico, de manera tal que, si se ajusta la prevalencia observada a esta tasa de subdiagnóstico, encontramos en nuestro estudio prevalencias esperada del 11,9% para población mayor de 40 años, con prevalencias esperadas de entre 6.5% (CQC) y 21.6% (CRA). En este aspecto, la prevalencia esperada en las mujeres es de 11.7%, con una variabilidad 5.4% en CQC y 26.0% en CRA. Finalmente, entre los hombres, 12.3%, con prevalencias esperadas entre 8.2% en COV y 17.9% en CRA (Anexo 2), lo que ratifica la condición de mayor riesgo relativo para las mujeres habitantes del territorio administrado por el CESFAM de Rahue Alto (CRA).

El mayor riesgo de padecer EPOC en las mujeres puede atribuirse a su mayor susceptibilidad al humo del tabaco (ya sea que sean fumadoras activas o de segunda mano). Por otro lado, esta condición puede atribuirse a la contaminación por la combustión de biomasa.

Referencias

- 1.- Campos A A, Cabrera R O, Arancibia H F. Rehabilitación respiratoria en pacientes EPOC: experiencia en Atención Primaria de Salud. Rev Chil enfermedades Respir [Internet]. 2015 [cited 2019 Jun 9];31(2):77-85.
- 2.- Organización Mundial de la Salud. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). WHO [Internet]. 2013 [cited 2019 May 22]. Available from: <https://www.who.int/respiratory/copd/es>
- 3.- Ramirez-Venegas A, Torres-Duque CA, Guzman-Bouilloud NE, Gonzalez-García M, Sansores RH. Small airway disease in COPD associated to biomass exposure. Vol. 71, Revista de Investigación Clínica. Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubiran; 2019. p. 70-8.
- 4.- Schiavi E, Střibulov R, Hernández Vecino R, Mercurio S, Di Boscio V. Detección de casos de EPOC en atención primaria en 4 países de Latinoamérica: metodología del Estudio PUMA. Arch Bronconeumol [Internet]. 2014 Nov 1 [cited 2020 Dec 14];50(11):469-74. Available from: <https://www.archbronconeumol.org/es/S0300289614001185>.
- 5.- Ministerio del Medio Ambiente. Estación Osorno Sistema de Información Nacional de Calidad del Aire [Internet]. [cited 2019 Jun 12]. Available from: <https://sinca.mma.gob.cl/index.php>