

Impacto de la exposición involuntaria a humo de tabaco ambiental sobre la salud respiratoria: estudio en trabajadores de pubs, bares y restaurantes de Santiago

**Dra. Verónica Iglesia
Escuela de Salud Pública
Universidad de Chile**

Antecedentes:

El consumo de tabaco y la exposición a humo de tabaco ambiental (HTA) son importantes factores de riesgo de enfermedades cardiorespiratorias. Con el objetivo de reducir la prevalencia de consumo y la exposición a HTA, la Organización Mundial de la Salud aprobó el año 2003 un Convenio Marco para el Control del Tabaco. Chile ratificó este convenio el 2005, y entre las medidas implementadas destaca la ley que prohíbe fumar en lugares públicos. En pubs, bares y restaurantes, los clientes pueden optar por asistir a locales para público fumador o no fumador, sin embargo los trabajadores de locales que atienden a público fumador continúan estando expuestos a HTA. El **objetivo** de este estudio fue evaluar la exposición a HTA en trabajadores y determinar su relación con síntomas respiratorios. Adicionalmente, se midió la concentración de hidrocarburos aromáticos policíclicos, sustancia contenida en el HTA que está relacionada con procesos cancerígenos y se identificó sus principales determinantes.

Material y Método:

Se realizó un estudio de **diseño transversal** en el cual se evaluó pubs, bares y restaurantes de las 5 comunas de Santiago que concentran la mayor proporción de este tipo de locales. Como **población en estudio** se incluyó a trabajadores de ambos sexos, mayores de 18 años, fumadores y no fumadores. Para responder al primer objetivo la **variable resultado** fue la prevalencia de 8 signos y síntomas respiratorios en las últimas cuatro semanas lo cual fue medido según auto-reporte; como **variable de exposición** se consideró la concentración de cotinina en orina (ng/ml); y a través de cuestionario se obtuvo información sobre covariables de interés (sociodemográficas y de exposición a HTA). Para evaluar la relación entre síntomas respiratorios y exposición a humo de tabaco ambiental se utilizó Modelos de Poisson. Para responder al segundo objetivo la **variable resultado** fue concentración de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs) y las **variables de exposición**: concentración de nicotina ambiental y variables consultadas a través del cuestionario (estatus de local (fumador, mixto, no fumador), tipo de local (pub/bar- restaurante), uso de velas (si/no), etc. Para identificar los principales determinantes de la concentración de HAPs se utilizó Modelos de Regresión Lineal. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

Resultados:

Se evaluó 59 locales, un 40,7% correspondió a locales que atienden clientes fumadores, 40,7% correspondió a locales mixtos y 18,6% a locales para clientes no fumadores. La mediana de HAPs ambientales en locales fumadores fue 152,0 ng/m³ (rango intercuartílico (RIC) 92,3-436,0 ng/m³); en locales mixtos 83,5 ng/m³ (RIC 37,0-268,0); y en los locales para no fumadores 24,5 ng/m³ (RIC 19,0-129,0 ng/m³). Las variables que mejor predijeron la concentración ambiental de HAPs fueron la concentración de nicotina ambiental ($R^2=0,18$); el tipo de local (bar/restaurant) ($R^2=0,10$); y el uso de velas y/o incienso ($R^2=0,21$). Respecto los trabajadores, se reclutó 206 participantes, un 52,4% fumaba y trabajaban una mediana de 48 horas a la semana (RIC 42-54). La prevalencia de uno o más signos y síntomas respiratorios fue 86,4%, la concentración de cotinina en orina en trabajadores no fumadores que laboran en locales fumadores fue 40 ng/ml (RIC 24,7 a 45,7 ng/ml); en trabajadores no fumadores de locales mixtos fue 13,5 ng/ml (RIC 6,3 a 34,8); y en trabajadores no fumadores de locales en los cuales fumar no está permitido fue 4 ng/ml (RIC 1,5-27,6). La asociación entre el indicador de síntomas respiratorios y concentración de cotinina en orina ajustado por variables de confusión fue significativa (β 0,10, EE 0,04; valor $p=0,018$; IC 95% 0,018 – 0,19).

Conclusiones:

Se requiere urgente una revisión de la ley de tabaco. Actualmente no permite controlar la contaminación al interior de los locales y proteger la salud de los trabajadores y clientes que asisten a estos recintos.

Financiamiento: FONIS SA09I20062

Instituciones participantes:

Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Laboratorio de Salud Ocupacional, Instituto de Salud Pública

Escuela de Salud Pública, Universidad John Hopkins