

Uso de cotinina como marcador biológico

Para evaluar el grado de exposición al humo de tabaco ambiental (HTA) en embarazadas de Argentina.

La importancia del tabaquismo como enfermedad crónica no transmisible del adulto (ECNTA) está determinada por el incremento de su consumo, pero existe una dificultad en la falta de fiabilidad que se manifiesta muchas veces en cuestionarios autoadministrados sobre tabaquismo. Esta situación realza la importancia del uso de biomarcadores que constaten el cumplimiento de los tratamientos o el grado de exposición al Humo de Tabaco Ambiental (HTA). La cotinina, principal producto de degradación de la nicotina, es un marcador con elevada especificidad y puede medirse en humores orgánicos por distintas metodologías (cromatografía gaseosa, HPLC y quimioluminiscencia).

Objetivo

Identificar, mediante el uso de cotinina como marcador biológico, la proporción de embarazadas expuestas al HTA que superan el valor de referencia de cotinina (en orina) de una población no expuesta.

Materiales y métodos

Se realizó un cuestionario y se determinó el valor de cotinina en orina a 1799 embarazadas que concurren a laboratorios de ALAC para efectuarse controles prenatales entre los meses de agosto de 2009 y diciembre de 2010. Los individuos incluidos manifestaron ser fumadoras activas o pasivas y aceptaron participar voluntariamente en el proyecto. El dosaje de cotinina en orina, se realizó mediante la técnica de inmunoensayo quimioluminiscente en fase sólida, empleando para ello el KIT Nicotine Metabolite de Siemens, utilizando para su medición un analizador IMMULITE 1000. El valor de cotinina en orina se comparó con el valor de referencia de 15,2ng/ml para una población no expuesta (Goldaracena, 2010).

Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión: Mujeres embarazadas que asistan a los centros de control prenatal privados de **ALAC** entre los meses de agosto de 2009 y diciembre de 2010.

Exclusión: Negativa a participar del estudio o no prestar su consentimiento, Incapacidad del individuo como informante calificado para responder a las acciones y preguntas propuestas en el estudio, Barreras éticas institucionales.

Resultados

Porcentaje de embarazadas que superaron el valor de referencia de 15,2ng/ml, según sean fumadoras o no fumadoras con distinta exposición al HTA.



Conclusiones

La proporción de embarazadas expuestas al HTA, cuyo valor de cotinina superan al de referencia, aumenta a medida que se incrementa el número de días de exposición, y es mayor aún en el caso de embarazadas fumadoras.

Autores: Goldaracena C., Piaggio R., Grenóvero S., Farabello S., Reyes S., Cuneo S., Ostera D., Sibechi J, Chaila MZ., Zanuzo E., Fernández MN., Benelvaz E., Albrieu H., Wassaf G., Kossman A., Angeletti M., Lejtman R., Riesco S., Salcedo M., Heim C., Muntaner L., Hidalgo E., Valencia Ru A, Bearzi L., ChavezC., Azcoaga R., Raspo L., Lugo L., Motter R., Taus R.