

# Reducir el consumo de sodio ahorra costos al sistema de salud

## Reduced sodium intake would be cost saving to the health system

Smith-Spangler. C y col. Ann Intern Med. 2010;152:481-487

### Objetivo

Comparar la costo-efectividad de dos estrategias de reducción de sodio a nivel poblacional.

### Diseño, lugar y pacientes

Análisis de costo-efectividad desde la perspectiva social\*, a través de una cohorte simulada\* y utilizando la expectativa de vida como horizonte temporal\*. Se asumió un descuento\* del 3% para los costos y para los beneficios y se realizó un análisis de sensibilidad de una y dos vías\*. La población hipotética fue la de los hombres y mujeres de 40 a 85 años de la población general de EE.UU y las intervenciones evaluadas:

1) la reducción de sodio voluntaria durante el procesamiento de alimentos por la industria; 2) la aplicación de un impuesto a los alimentos con alto contenido de sodio; 3) el "Status quo".

### Medición de costos y resultados principales

Costo incremental, años ajustados a calidad de vida (QALY\*), infartos de miocardio (IAM) y accidentes cerebrovasculares (ACV) evitados.

### Resultados principales

Los resultados, que se mostraron robustos y costo-efectivos en los análisis de sensibilidad\*, se describen en la tabla 1.

**Tabla 1:** resultados principales de las estrategias activas para la reducción de consumo de sodio a nivel poblacional, comparadas con el Status quo.

Resultados	Reducción voluntaria de la concentración de sodio en los alimentos	Impuestos a los alimentos con alto contenido de sodio
Reducción de sodio promedio	9,5%	6%
IAM evitados	480.358	306.137
ACV evitados	513.885	327.892
QALY ganados	2,1 millones	1,3 millones
Costos médicos ahorrados*	32,1	22,4

IAM: infarto agudo de miocardio. ACV: accidente cerebrovascular. QALY: año de vida ajustado por calidad de vida. \*En miles de millones de dólares.

### Conclusiones

Las estrategias destinadas a reducir el consumo de sodio en la población general de los EE.UU podrían reducir sustancialmente la incidencia de ACV e IAM, ahorrando miles de millones de dólares en gastos médicos.

**Palabras claves:** hipertensión arterial, consumo de sodio, accidente cerebrovascular, infarto agudo de miocardio, análisis de costo efectividad.

**Keywords:** hypertension, sodium intake, stroke, acute myocardial infarction, cost-effectiveness analysis.

**Fuentes de financiamiento:** Department of Veterans Affairs, Stanford University, and National Science Foundation.

## Comentario

La reducción de la ingesta de sodio está asociada a la reducción de las cifras de tensión arterial y esta, a su vez, a la reducción de eventos cardiovasculares<sup>1</sup>. Debido a que la prevalencia y la mortalidad por enfermedad cardiovascular aumentaron considerablemente en las últimas décadas (especialmente en los países de bajos y medianos ingresos) toda intervención destinada a controlar sus factores de riesgo conlleva un importante efecto en la reducción de eventos, entre ellos los IAM y los ACV<sup>2-4</sup>. Evaluar experimentalmente el impacto poblacional de una intervención es muy dificultoso, por eso es frecuente intentar responder esta pregunta mediante la construcción de modelos de decisión. Cuando los datos utilizados para el análisis son de buena calidad (debe intentarse usar fuentes de datos locales porque permiten obtener resultados más cercanos a la realidad de ese país) brindan resultados muy valiosos para la toma de decisiones; mientras que cuando no están disponibles o su calidad es pobre, sus resultados tienen un alto grado de incertidumbre, pudiendo ser muy distantes a la realidad. Entre las debilidades del modelo Smith-Spangler y col. destacamos que solo existen datos publicados en el Reino Unido sobre la estrategia de "reducción de sodio en el procesamiento de alimentos" cuyo impacto poblacional fue una reducción de aproximadamente 9,5% en el consumo; no existiendo

experiencia sobre intervenciones basadas en la aplicación de impuestos "al sodio" y que fueron asumidas como de una efectividad equivalente los aplicados al tabaco y al alcohol. Además se desconoce si la restricción de sodio no conllevará a un mayor consumo de hidratos de carbono o grasas u otro cambio de hábito que resulte en detrimento de los beneficios logrados con la reducción de la sal. Además, el modelo contempla solamente la reducción de ACV e IAM, no incluyendo al resto de las patologías cardiovasculares como la insuficiencia cardíaca y las enfermedades renales (ambas muy prevalentes y sensibles a la ingesta de sodio). Los costos -representativos de EE.UU-, la tasa de eventos utilizados y el análisis de sensibilidad realizado constituyen los elementos sólidos del modelo. Las tasas de reducción de eventos están ampliamente reportadas en la literatura y en el análisis de sensibilidad las conclusiones se mostraron robustas en los diferentes escenarios analizados.

### Conclusiones de la comentadora

Reducir el consumo de sodio a nivel poblacional reduciría significativamente los gastos en salud en EE.UU, en base a la reducción de la incidencia de IAM y ACV, siempre y cuando se cumplan las asunciones del modelo.

**Rosana Poggio** [ Instituto de efectividad clínica y sanitaria (IECS) rpoggio@amet.com.ar ]

Ver glosario\*

Recibido el 20/06/10 y aceptado el 22/07/10.

Poggio R. Evid Act Pract Ambul. 14(1)33. Ene-Mar 2011. **Comentado de: Smith-Spangler. C y col. Population Strategies to Decrease Sodium Intake and the Burden of Cardiovascular Disease.** A Cost-Effectiveness Analysis. Ann Intern Med. 2010;152:481-487. PMID: 20194225.

### Referencias

- Gersh B y col. Novel therapeutic concepts: the epidemic of cardiovascular disease in the developing world: global implications. Eur Heart J. 2010;31(6):642-8.
- Chow C y col. Environmental and societal influences acting on cardiovascular risk factors and disease at a population level: a review. Int J Epidemiol. 2009;38(6):1580-94.
- Gaziano T y col. Growing epidemic of coronary heart disease in low- and middle-income countries. Curr Probl Cardiol. 2010;35(2):72-115.
- Lewington S y col. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. Lancet. 2002;360(9349):1903-13.