



Revista Peruana de Medicina  
Experimental y Salud Pública

ISSN: 1726-4642

revmedex@ins.gob.pe

Instituto Nacional de Salud  
Perú

Quincho Tambranco, Eder R.; Oré Vásquez, Fiorella V.  
EFECTO DE LA ARRACACHA (*Arracacia xanthorrhiza* B.) EN UN MODELO  
EXPERIMENTAL DE POLIQUISTOSIS OVÁRICA  
Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, vol. 32, núm. 2, abril-junio,  
2015, pp. 399-400  
Instituto Nacional de Salud  
Lima, Perú

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36341083032>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Se encontró una media de niveles de alcoholemia permitidos de  $0,053 \pm 0,027$  g/dL (rango 0,0-0,1 g/dL). La tasa de muertes por accidentes de tránsito tuvo una media de  $15,812 \pm 8,948$  muertes por 100 000 habitantes (rango 0-68,3 muertes por 100 000 habitantes). La regresión lineal simple reveló una asociación significativa entre ambas variables ( $p=0,009$ ).

Observamos que a menor nivel de alcoholemia permitido menor es la tasa de muertes por accidentes de tránsito. Sabemos que un conductor con una alcoholemia entre 0,02-0,05 g/dL tiene 2,6 a 4,6 veces más riesgo de sufrir un accidente fatal que un conductor sobrio <sup>(2)</sup>. No existe nivel de alcoholemia seguro para conducir <sup>(3)</sup>, por ello, la reducción del nivel de alcoholemia permitido junto con la aplicación de sanciones drásticas ha tenido efecto <sup>(4)</sup>. Sin embargo, no en todos los países ocurre lo mismo, entre otros motivos, por la corrupción policial.

Entre las limitaciones para interpretar estos hallazgos está el diseño ecológico, que no establece relación causa-efecto. Tampoco consideramos otros factores, como la atención en salud que influiría en el desenlace fatal, para ello sería mejor considerar la tasa de accidentes en lugar de la tasa de muertes, aunque esta data no se encuentra en dicho reporte.

Concluimos que reducir al mínimo los niveles de alcoholemia permitidos es una medida efectiva; sin embargo, no puede ser la única y requiere una adecuada integración de todos los organismos del Estado.

**Fuente de financiamiento:** autofinanciado.

**Conflictos de interés:** los autores declaran no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Global status report on road safety [Internet]. Geneva: WHO; 2013 [citado el 04 de abril del 2015]. Disponible en: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2013/report/en/index.html](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/report/en/index.html)
2. Associação Brasileira de Medicina de Tráfego. *Alcoholemia e direção veicular segura*. Rev Assoc Med Bras. 2008;54(5):383-5.
3. Schnabel E, Hargutt V, Krüger H-P. Meta-analysis of empirical studies concerning the effects of alcohol on safe driving [Internet]. Berlin: DRUID; 2010 [citado 04 de abril del 2015]. Disponible en: [http://www.druid-project.eu/Druid/EN/deliverables-list/downloads/Deliverable\\_1\\_1\\_2.pdf;jsessionid=4CB23BB0B-F104F7124947EEF802CD57E.live2053?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](http://www.druid-project.eu/Druid/EN/deliverables-list/downloads/Deliverable_1_1_2.pdf;jsessionid=4CB23BB0B-F104F7124947EEF802CD57E.live2053?__blob=publicationFile&v=1)
4. Málaga H. Medidas y estrategias para la prevención y control de los accidentes de tránsito: experiencia peruana por

niveles de prevención. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2010;27(2):231-6.

**Correspondencia:** José Alonso Suella Velásquez

Dirección: Urbanización Francisco Mostajo D3-14, Cercado. Arequipa, Perú. Código Postal: 04001

Teléfono: 987253151

Correo electrónico: [jasu\\_2506@hotmail.com](mailto:jasu_2506@hotmail.com)

## EFECTO DE LA ARRACACHA (*Arracacia xanthorrhiza* B.) EN UN MODELO EXPERIMENTAL DE POLIQUISTOSIS OVÁRICA

EFFECT OF ARRACACHA  
(*Arracacia xanthorrhiza* B.) IN AN EXPERIMENTAL  
MODEL OF OVARIAN POLYCYSTOSIS

Eder R. Quincho Tambranco<sup>1,2,a</sup>,  
Fiorella V. Oré Vásquez<sup>1,2,a</sup>

**Sr. Editor.** Hemos leído con interés el artículo publicado por Leiva-Revilla J. *et al.*, donde se demuestra que existe un incremento del IFN-gamma al administrar la maca roja en ratas ovariectomizadas que simulaba un modelo menopáusico <sup>(1)</sup>. Otros aportes mencionan la relación de los polifenoles en la regulación hormonal sexual (testosterona, FSH y estradiol) <sup>(2)</sup>.

Queremos compartir los resultados de un estudio en el que se utilizó la arracacha especie amarilla (*Arracacia xanthorrhiza* B.), hortaliza con importancia en la alimentación por su fácil digestión de sus almidones compuesta de calcio, fósforo, hierro, niacina, vitamina A, piridoxina-B6, riboflavina-B2, ácido ascórbico, proteínas, fibras y carbohidratos. Se preparó un extracto etanólico de hojas de arracacha con gran contenido de polifenoles que se administró vía cánula en un modelo de poliquistosis ovárica, el cual se caracterizó por una

1 Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

2 Sociedad Científica San Fernando. Lima, Perú.

<sup>a</sup> Estudiante de Medicina

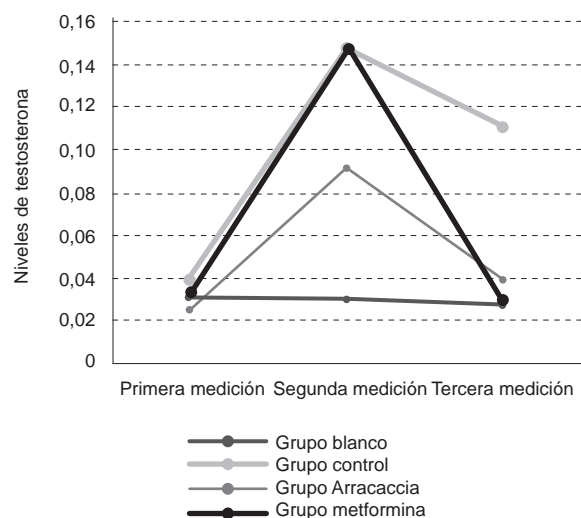
Recibido: 06-02-15 Aprobado: 11-02-15

**Citar como:** Quincho Tambranco ER, Oré Vásquez FV. Efecto de la arracacha (*Arracacia xanthorrhiza* B.) en un modelo experimental de poliquistosis ovárica [carta]. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2015;32(2):399-400.

disminución de estradiol y aumento de FSH similar a un estado menopáusico. Se utilizaron 32 ratas hembras de la especie *Rattus norvegicus* cepa **Sprague dawley** de 6 semanas de edad, con un peso de 120 g que no fueron ovariectomizadas. El uso de letrozol, en tabletas orales de 2,5mg a dosis de 0,5 mg/kg peso, cada uno disuelto en carboximetilcelulosa al 1% por vía cánula, disminuyó la cantidad de estradiol sérica debido al bloqueo de forma similar a lo observado en la ovariectomía<sup>(3)</sup>. Los resultados obtenidos en la medición (cada dos semanas) evidenciaron que la arracacha, de forma similar a la maca, permite regular el funcionamiento hormonal sexual: FSH, estradiol, LH, pero sobre todo testosterona (Figura 1); para el análisis estadístico se utilizó las pruebas ANOVA, test de Tukey y Kruskal-Wallis.

La presencia de polifenoles en la composición tanto de la maca como en la arracacha<sup>(4)</sup> actuarían sobre la actividad ovárica disminuyendo la atresia folicular y apoptosis del ovocito, y en mujeres con síndrome de ovario poliquístico hubo una disminución de LH y testosterona.

Con el tratamiento de *Arracacia xanthorrhiza* se observó una disminución significativa en los niveles de testosterona en el grupo tratado con metformina (tratamiento convencional de la poliquistosis ovarica), también se obtuvieron los valores más bajos de testosterona. (Figura 1). Basados en estos resultados encontramos conveniente que se realice mayor investigación relacionando la arracacha con el IFN-gamma y sus niveles.



**Figura 1.** Variación de niveles de FSH y estradiol al inicio del experimento, después de la inducción y al final del tratamiento

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Leiva-Revilla J, Guerra-Castañón F, Olcese-Mori P, Lozada I, Rubio J, Gonzales C, et al. *Efecto de la maca roja (*Lepidium meyenii*) sobre los niveles de IFN- $\gamma$  en ratas ovariectomizadas.* Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2014;31(4):683-8.
2. Zhang Y, Yu L, Jin W, Ao M. *Effect of ethanolic extract of *Lepidium meyenii* Walp on serum hormone levels in ovariectomized rats.* Indian J Pharmacol. 2014 Jul-Aug;46(4):416-9. doi: 10.4103/0253-7613.135955.
3. Kafali H, Iriadam M, Ozardali I, Demir N. *Letrozole-induced polycystic ovaries in the rat: a new model for cystic ovarian disease.* Arch Med Res. 2004 Mar-Apr;35(2):103-8.
4. Santangelo C, Vari R, Scazzocchio B, Filesi C, Masella R. *Management of reproduction and pregnancy complications in maternal obesity: which role for dietary polyphenols?* Biofactors. 2014 Jan-Feb;40(1):79-102. doi: 10.1002/biof.1126.

**Correspondencia:** Eder Quincho Tambraico

Dirección: Jr. Francisco Moreno 280, Av. Túpac Amaru km 14,5. Comas. Lima, Perú

Teléfono: 963927758

Correo electrónico: tuecoromeo@gmail.com

## COLONIZACIÓN SIMULTÁNEA POR *Staphylococcus aureus* RESISTENTE A METICILINA Y *Enterococcus* RESISTENTE A VANCOMICINA

CO-COLONIZATION OF METHICILLIN-RESISTANT *Staphylococcus aureus* AND VANCOMYCIN-RESISTANT *Enterococcus*

Gustavo Sandival-Ampuero<sup>1,a</sup>,  
Sergio Mucching-Toscano<sup>1,a</sup>, Roky Champi-Merino<sup>2,b</sup>,  
A. Giancarlo Alvarado-Gamarra<sup>1,c</sup>

**Sr. Editor.** Las infecciones causadas por *Staphylococcus aureus* son un problema de salud pública. Se producen en el hospital y la comunidad, provocando una elevada morbilidad y mortalidad. Hasta la aparición e incremento de *Staphylococcus aureus* resistente a vancomicina

<sup>1</sup> Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina Villarrealinos. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima, Perú.

<sup>2</sup> Hospital Nacional Hipólito Unanue. Lima, Perú.

<sup>a</sup> Estudiante de Medicina; <sup>b</sup> tecnólogo médico; <sup>c</sup> médico cirujano.

Recibido: 22-02-15 Aprobado: 04-03-15

**Citar como:** Sandival-Ampuero G, Mucching-Toscano S, Champi-Merino R, Alvarado-Gamarra AG. Colonización simultánea por *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina y *Enterococcus* resistente a vancomicina [carta]. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2015;32(2):400-1.