
Actividad in vitro de diez plantas medicinales sobre diez cepas diferentes de *Streptococcus pneumoniae*

José Guevara, César Fuertes, Esther Valencia, José Guevara G., Rito Zerpa, Vilma Béjar, Lilliana Patiño, Juan Celis
Instituto de Medicina Tropical, UNMSM

Objetivos: Determinar la efectividad antibacteriana de diez plantas medicinales frente a *Streptococcus pneumoniae*.

Diseño: Estudio experimental

Institución: Instituto de Medicina Tropical, UNMSM.

Material biológico: Aislamientos bacterianos de *Streptococcus pneumoniae*, plantas medicinales.

Intervenciones: Los extractos de 10 plantas medicinales fueron puestos en contacto in vitro mediante el método de disco difusión con 10 cepas de *Streptococcus pneumoniae*.

Principales medidas de resultados: Actividad de las plantas medicinales sobre las cepas de *Streptococcus pneumoniae*.

Resultados: Almendro y *Bellaco caspi* fueron las únicas plantas que dieron pequeño halo de inhibición con algunas cepas; con almendro se inhibió 2 cepas y con *Bellaco caspi* se inhibió 7 cepas y 3 resultaron resistentes. Estos resultados no tuvieron relación con el serotipo del neumococo ni con los antibióticos utilizados en los antibiogramas realizados previamente.

Conclusiones: *Bellaco caspi* podría ser una alternativa para atacar al neumococo en la nasofaringe; pero, por haber presentado resistencia a 3 cepas de *Streptococcus pneumoniae*, antes de usarlo sería conveniente desarrollar un antibiograma de los neumococos contra las plantas medicinales. En los experimentos será recomendable emplear diferentes cepas de una misma bacteria.

Palabras clave: *Streptococcus pneumoniae*, plantas medicinales, acción in vitro.

Efecto del extracto acuoso de hojas de *Bixa orellana* (achiote) sobre la hiperplasia benigna de próstata inducida por enantato de testosterona en ratas

Oscar Huamán, Miguel Sandoval, Elsa Béjar, Zoraida Huamán, Carlos Sánchez
Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición, Facultad de Medicina, UNMSM

Objetivos: Determinar el efecto del extracto acuoso de hojas de *Bixa orellana* sobre la hiperplasia benigna de próstata (HBP) inducida por enantato de testosterona, en ratas.

Diseño: Experimental.

Institución: Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición, Facultad de Medicina, UNMSM.

Material biológico: 60 ratas machos de 5 meses de edad.

Intervenciones: Los animales fueron distribuidos aleatoriamente en cinco grupos: A (control negativo), B (control positivo), C, D, y E (extracto acuoso 50; 150; 400 mg/kg, respectivamente). La inducción a HBP por enantato de testosterona (2 mg/kg) en solución oleosa (v.s.c.) se realizó en los grupos B, C, D y E, por 15 días. El tratamiento con suero fisiológico y extractos se inició al 5 día de empezada la inducción de HBP.

Principales medidas de resultados: Antígeno prostático específico (PSA) (ng/mL), especies reactivas al ácido tiobarbitúrico (TBARS) (nmol/mL), incremento de la glándula prostática; se utilizó $p < 0,01$.

Resultados: Con relación a los niveles de PSA, no hubo diferencia significativa entre los grupos que recibieron tratamiento, con respecto al control, siendo el valor promedio menor a 4 nmol/mL; tampoco se encontró diferencia significativa entre los niveles de TBARS. El peso promedio de cada próstata fue: grupos A 0,66 \pm 0,015 g; B 1,55 \pm 0,12 g; C 1,38 \pm 0,11g; D 1,38 \pm 0,25 g y E 1,26 \pm 0,15 g.

Conclusiones: El tratamiento con extracto acuoso de hojas de *Bixa orellana* a la dosis de 150 y 400 mg/kg redujo el crecimiento de la próstata inducidas a HBP, en ratas.

Palabras clave: *Bixa orellana*, extracto acuoso, hiperplasia benigna de próstata, enantato de testosterona.
