



Anales de la Facultad de Medicina

ISSN: 1025-5583

anales.medicina@unmsm.edu.pe

Universidad Nacional Mayor de San

Marcos

Perú

Huamán, Oscar; Sandoval, Miguel; Béjar, Elsa; Tarazona, Víctor  
Efecto protector de los extractos acuoso e hidroetanólico de hojas de Bixa orellana  
(achiote) sobre los indicadores no enzimáticos de hepatotoxicidad en ratas

Anales de la Facultad de Medicina, vol. 1, núm. 73, 2012, p. S23

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Lima, Perú

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37957747008>

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

## **Efecto protector de los extractos acuoso e hidroetanólico de hojas de *Bixa orellana* (achiote) sobre los indicadores no enzimáticos de hepatotoxicidad en ratas**

Oscar Huamán, Miguel Sandoval, Elsa Béjar, Víctor Tarazona

Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición, Facultad de Medicina, UNMSM

**Objetivos:** Determinar el efecto de extractos acuoso e hidroetanólico de hojas de *Bixa orellana* (achiote) sobre los indicadores no enzimáticos de hepatotoxicidad, en ratas sometidas a paracetamol.

**Diseño:** Experimental.

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

**Material biológico:** 35 ratas machos de 3 meses de edad.

**Intervenciones:** Las ratas fueron distribuidas aleatoriamente en 5 grupos, que recibieron vía peroral, por 10d: controles positivo y negativo (NaCl 0,9 g/dL), silimarina 300 mg/kg, extracto acuoso (500 mg/kg) y extracto hidroetanólico 50% (500 mg/kg); al 5º día se administró paracetamol (400 mg/kg) peroral, excepto el control negativo, previo a un ayuno de 24 h. Bajo anestesia con éter se realizó la punción cardiaca para extraer sangre.

**Principales medidas de resultados:** Ratio hepático (peso hígado/peso animal x 100), bilirrubina total, directa e indirecta (mg/dL), especies reactivas al ácido tiobarbitúrico (nmol/mL). Comparaciones al control positivo ( $p<0,05$ ).

**Resultados:** Los extractos disminuyeron el ratio hepático. Los grupos silimarina y extractos disminuyeron significativamente la bilirrubina total e indirecta. La bilirrubina directa solo disminuyó significativamente con el extracto hidroetanólico. Los TBARS disminuyeron significativamente en suero e hígado en los grupos con extracto acuoso e hidroetanólico, respectivamente.

**Conclusiones:** Los extractos acuoso e hidroetanólico de hojas de *Bixa orellana* (achiote) presentaron efecto hepatoprotector frente al paracetamol a dosis tóxica, en ratas.

**Palabras clave:** *Bixa orellana*, TBARS, bilirrubina, índice hepático, hepatoprotector.

## **Efecto del zumo de fruto *Opuntia ficus indica* (tuna), variedad morada (ZFT), sobre los niveles de lipoperoxidación, en ratas sometidas a intoxicación con paracetamol**

Carlos Sánchez, Oscar Huamán, Sotomayor Guillermo, Zoraida Huamán

Departamento Académico de Nutrición, UNMSM

**Objetivos:** Determinar el efecto del zumo de pulpa del fruto *Opuntia ficus indica* (tuna), variedad morada, sobre los niveles de especies reactivas al ácido tiobarbitúrico, en ratas sometidas a intoxicación con paracetamol.

**Diseño:** Experimental.

**Institución:** Departamento Académico de Nutrición, UNMSM.

**Material biológico:** 36 ratas albinas Holtzman machos.

**Intervenciones:** Las ratas fueron mantenidas con dieta balanceada y agua ad libitum. Se las distribuyó aleatoriamente en seis grupos, recibiendo el siguiente tratamiento por diez días: control negativo y positivo (suero fisiológico), silimarina (300 mg/kg de pc), y zumo entero (ZE), zumo al medio (ZM), zumo al cuarto (ZC). Al quinto día recibió paracetamol (400 mg/kg pc) por cinco días.

**Principales medidas de resultados:** Especie reactiva al ácido tiobarbitúrico (nmol/mL), porcentaje de índice hepático.

**Resultados:** Los niveles de TBARS en tejido hepático y suero disminuyeron en los grupos que recibieron ZE y ZM, en comparación al grupo control positivo, de forma significativa ( $p>0,05$ ).

**Conclusión:** Los zumos entero y al medio de pulpa del fruto *Opuntia ficus indica* (tuna) presentaron efecto protector frente a la lipoperoxidación inducida por intoxicación con paracetamol.

**Palabras clave:** *Opuntia ficus indica*, lipoperoxidación, paracetamol.