اثر ضد التهابی و ترمیمی گیاه بومادران در درمان زخم معده ناشی از ایندومتاسین در موش صحرایی

دکتر ایران رشیدی* مهین طاهری مقدم** دکتر علیرضا مظفری***

Study of anti-inflammatory and healing effects of Achillea millefolium in the treatment of indomethacin-induced gasthic ulcer in rat

I.Rashidi M.Taherimoghadam AR.Mozaffari

*Abstract

Background: According to numerous sources, the plant "Achillea millefolium" is used for various ailments, mainly for disorders of the gastrointestinal tract or tonically for the healing of wounds

Objective: In this research, the effects of hydro-alcoholic extract (8:2V/V) of the plant Achillea millefolium on the treatment of gastric ulcer and possible hepatotoxicity of the plant in rat were studied.

Methods: Hydro-alcoholic extraction of the plant was carried out using maceration, followed by concentrating under vacuum. Gastric ulcer in rat was induced by oral administration of indomethacin suspension (30mg/kg) in 1% carboxy methyl cellulose following 72 hours of fastin. Hydro-alcoholic extract of the plant was orally administrated as a single dose but in different concentrations of 125, 250, 500, 1000 and 1500 mg/kg for 14 days following induction of gastric ulcer in rats. At the end of the experimental period, animals were killed and the stomachs were examined both macroscopically and microscopically.

Findings: All different concentration of Achillea millefolium were effective in treating of gastric ulcer specially those with concentrations of 500,1000 and 1500 mg/kg which showed to be the most effective ones. The extract with concentration of 500 mg/kg was considered to be the most effective dose in treatment as no liver disorder was observed.

Conclusion: Achillea millefolium is a suitable preparation in treatment of gastric ulcer.

Keywords: Achillea Millefolium, Gastric Ulcer, Hepatotoxcity, Rat, Indomethacin

*چکیده

زمینه: گیاه بومادران جهت درمان بسیاری از عارضه ها مانند اختلال های دستگاه گوارش و زخم های آن قابل استفاده است. هدف: این مطالعه به منظور تعیین اثر عصاره آبی۔ الکلی گیاه بومادران بر روی زخم معده و کبد موش صحرایی انجام شد. مواد و روش ها: برای استخراج عصاره گیاه از روش خیساندن استفاده شد و ایجاد زخم معده در موش صحرایی پس از ۲۷ ساعت رژیم گرسنگی تجویز خوراکی ۳۰ میلی گرم بر کیلوگرم سوسپانسیون ایندومتاسین در کربوکسی متیل سلولز ۱٬۰ صورت گرفت. سپس عصاره هیدروالکلی بومادران روزانه یک بار با مقادیر ۱۲۵، ۲۵۰، ۵۰۰، ۱۰۰۰ و ۱۵۰۰ میلی گرم بر کیلوگرم به مدت ۲ هفته به آنها خورانده شد و پس از پایان دوره درمان، حیوان ها را کشته و معده آنها به صورت ماکروسکوپی و میکروسکوپی معاینه شدند. سپس تعداد زخم ها در گروه بدون درمان با گروه هایی که مقادیر مختلف عصاره گیاهی را دریافت کرده بودند، مورد مقایسه قرار گرفت. همچنین از کبد این حیوان ها نیز نمونه برداری شده تا از نظر آسیب شناسی مورد مطالعه قرار گرفت.

یافته ها : تمام مقادیر به کار رفته به طور معنی داری موجب بهبود زخم حاصل از ایندومتاسین شدند ($p<\cdot/-0$). اما سه مقدار ۱۰۰۰ ، ۱۰۰۰ و ۱۵۰۰ میلی گرم بر کیلوگرم عصاره اثر بهتری در درمان زخم داشتند که از این سه، مقدار ۵۰۰ میلی گرم بر کیلوگرم به عنوان بهترین دوز کاربردی پیشنهاد شد، چرا که هیچ گونه عارضه کبدی ایجاد نکرد. البته مقدار ۱۰۰۰ میلی گرم بر کیلوگرم نیز به خاطر تغییرهای مختصر و قابل برگشت در کبد دوز مطلوبی به نظر می رسد.

نتیجه گیری: گیاه بومادران جهت درمان زخم معده مناسب است.

كليد واژه ها: بومادران، زخم معده، سيست كبدى، موش صحرايي، ايندومتاسين

* استادیار بخش پاتولوژی دانشگاه علوم پزشکی اهواز ** مربی و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اهواز *** متخصص داخلی آدرس مکاتبه : اهواز، دانشگاه علوم پزشکی چمران اهواز، دانشکده پزشکی، بخش پاتولوژی، تلفن ۹۱۶۱۱۳۳۲۱۵

Email: I_rashidi@yahoo.com