



### شناسه

**عنوان:** خلاصه مقالات نوزدهمین کنگره پژوهشی سالانه دانشجویان علوم پزشکی کشور

**ناشر:** معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی همدان

**هیئت تحریریه:** سحر خوش روش، زهرا فراهانی، زهرا مقصودی، پریناز صدیقی، خدیجه عزتی رستگار،

پروین جهانگیری، مهسا موحدی، هما کرمی، کیانا کریمی، مهرشاد بابائی

**صفحه آرایی:** ایمان اولیایی

**آدرس:** همدان، بلوار شهید فهمیده، روبروی پارک مردم، راهروی استاد، مرکز پژوهش دانشجویان، دبیرخانه

نوزدهمین کنگره پژوهشی سالانه دانشجویان علوم پزشکی کشور

شماره تماس: ۰۸۱ - ۳۸۳۸۰۳۱۵

سایت کنگره: [19arcims.umsha.ac.ir](http://19arcims.umsha.ac.ir)

آیدی تلگرام کنگره: @arcims19

آیدی اینستاگرام کنگره: @arcims19



## اثر عصاره هیدروالکلی زرشک بر میزان آنزیم های آلانین آمینو ترانسفراز (ALT) و اسپاراتات آمینو ترانسفراز (AST) در مدل تجربی آسیب کبدی القا شده با لیپو پلی ساکارید در موش صحرائی

عاطفه قربانپور<sup>۱</sup>، محمد حسن قوسیان<sup>۲</sup>، مهرداد روغنی<sup>۳</sup>، محمد تقی پورپنجکی<sup>۴</sup>

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.
۲. گروه بیوشیمی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.
۳. مرکز تحقیقات نوروفیزیولوژی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.
۴. دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

**سابقه و هدف:** حساس ترین و پر مصرف ترین آنزیم های تشخیصی کبد، آمینوترانسفرازها هستند که شامل اسپاراتات آمینوترانسفراز و آلانین آمینوترانسفراز میباشد. این آنزیم ها بطور معمول داخل سلول های کبدی قرار دارند زمانی که کبد دچار آسیب می شود سلول های کبدی آنزیم ها را وارد جریان خون می کنند؛ بالارفتن سطح این آنزیم ها در خون نشانه آسیب کبدی است. یکی از مدل های اثبات شده برای ایجاد آسیب کبدی در موشها از طریق تزریق اندوتوکسین لیپوپلی ساکاریدی باکتریایی (LPS) می باشد. مطالعات انجام شده نشان داده اند که عصاره هیدروالکلی ریشه زرشک باعث کاهش فعالیت آنزیم های کبدی در موش صحرائی کلسترول بالا میشود؛ و همچنین تحقیقات انجام شده در ارتباط با اثرات عصاره زرشک در تغییرات القایی بر روی سطح آنزیم کبدی نشان دادند که در گروه آزمایش سطح ALT و AST سرم به طور قابل توجهی در مقایسه با گروه کنترل کاهش یافت؛ اما تاکنون تاثیر این عصاره هیدروالکلی بر آسیب کبدی ایجاد شده توسط LPS مورد بررسی قرار نگرفته است، لذا هدف این بررسی، تعیین اثر عصاره ی گیاه زرشک بر آسیب های کبدی ناشی از LPS در سطح آنزیم های کبدی ALT و AST در موش های صحرائی میباشد.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه تجربی، موشهای صحرائی نر نژاد ویستار به تعداد ۳۲ با وزن ۲۰۰-۲۵۰ گرم به طور تصادفی به چهار گروه کنترل، کنترل درمان شده با عصاره هیدروالکلی زرشک، آسیب کبدی و آسیب کبدی درمان شده با عصاره هیدروالکلی زرشک تقسیم شدند. در مورد گروه های تحت تیمار، عصاره هیدروالکلی زرشک بصورت داخل صفاقی به میزان ۲۰۰ میلی گرم بر کیلوگرم از یک هفته قبل از تزریق لیپوپلی ساکارید و بطور روزانه تا ۱ ساعت قبل تزریق لیپوپلی ساکارید تجویز شد. برای القا آسیب کبدی، از لیپوپلی ساکارید به میزان ۵ میلیگرم در کیلوگرم بصورت داخل صفاقی استفاده شد. میزان فعالیت آنزیمهای اسپاراتات و آلانین آمینوترانسفراز بعد از شش ساعت پس از تزریق لیپوپلی ساکارید با استفاده از کیت های اختصاصی اندازه گیری شد. مقایسه بین گروهی نتایج از روش ANOVA یکطرفه صورت گرفت و برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS 16 استفاده شد.

**یافته ها:** طبق نتایج بدست آمده سطح فعالیت ALT در گروه آسیب کبدی درمان شده با عصاره زرشک در مقایسه با گروه آسیب کبدی یک کاهش بسیار معنی دار داشت ( $P < 0/01$ ) و همچنین AST در گروه لیپوپلی ساکارید تیمار شده با عصاره زرشک در مقایسه با گروه لیپوپلی ساکارید یک کاهش معنی دار نشان داد ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه گیری:** به نظر میرسد عصاره هیدروالکلی زرشک بر آسیب کبدی ایجاد شده توسط LPS اثر سودمند دارد و احتمالاً میتواند باعث کاهش سطح سرمی آمینو ترانسفراز های سرم در موش با آسیب کبدی ناشی از لیپوپلی ساکارید شود.

**واژه های کلیدی:** زرشک، آسیب کبدی، عصاره هیدروالکلی، لیپو پلی ساکارید، آلانین آمینو ترانسفراز، اسپاراتات آمینو

ترانسفراز