

## اثر فراسیون سفید بر پاسخ انقباضی آئورت سینه‌ای موش صحرایی دیابتی

دکتر فرشاد روغنی دهکردی\*، دکتر مهرداد روغنی\*\*، دکتر توراندخت بلوچ نژاد مجرد\*\*\*

نویسنده‌ی مسئول: تهران، دانشکده پزشکی دانشگاه شاهد، گروه فیزیولوژی و مرکز تحقیقات گیاهان دارویی mehjour@yahoo.com

دریافت: ۸۴/۶/۷ پذیرش: ۸۴/۱۰/۲۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** با توجه به افزایش بروز آترواسکلروز و بیماری‌های قلبی - عروقی در دیابت قندی، در این مطالعه اثر مصرف خوراکی بخش هوایی فراسیون سفید (*Marrubium vulgare*) به مدت دو ماه بر پاسخ‌گویی انقباضی آئورت ایزوله در مدل تجربی دیابت قندی (موش صحرایی) طی سال ۱۳۸۲ در تهران مورد بررسی قرار گرفت.

**روش بررسی:** در این مطالعه تجربی ۴۴ موش صحرایی نر نژاد ویستار به طور تصادفی به چهار گروه کنترل، کنترل تحت تیمار با فراسیون، دیابتی و دیابتی تحت درمان با فراسیون تقسیم بندی شدند. برای دیابتی شدن موش‌ها از داروی استرپتوزوتوسین به میزان ۶۰ میلی گرم بر کیلوگرم به طور داخل صفاقی استفاده شد. دو گروه تحت تیمار با فراسیون نیز پودر این گیاه را به صورت مخلوط شده با غذای استاندارد موش به نسبت وزنی ۱/۱۵ دریافت نمودند. پس از گذشت دو ماه پاسخ انقباضی حلقه‌های آئورت سینه‌ای نسبت به کلرور پتاسیم و نورآدرنالین با استفاده از بساط بافت ایزوله و آزمون‌های آماری توکی، آنالیز واریانس و اندازه‌گیری مکرر، مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که میزان گلوکز سرم در گروه دیابتی در هفته‌های چهارم و هشتم در مقایسه با هفته‌ی قبل از آزمایش افزایش معنی‌داری داشت ( $P=0/001$ )، در حالی که میزان گلوکز سرم در گروه دیابتی تحت درمان با فراسیون کاهش معنی‌داری را در مقایسه با گروه دیابتی نشان نداد. به علاوه پاسخ انقباضی در گروه دیابتی تحت درمان با فراسیون نسبت به کلرور پتاسیم ( $P=0/03$ ) و نورآدرنالین ( $P=0/03$ ) به طور معنی‌داری کمتر از گروه دیابتی درمان نشده بود. هم‌چنین در پاسخ انقباضی به کلرور پتاسیم و نورآدرنالین در گروه کنترل تحت تیمار در مقایسه با گروه کنترل تغییر معنی‌داری مشاهده نگردید.

**نتیجه‌گیری:** نتایج پژوهش نشان داد که مصرف خوراکی فراسیون به مدت ۲ ماه در کاهش پاسخ انقباضی سیستم عروقی و احتمالاً در پیشگیری از بروز هیپرتانسیون در موش‌های صحرایی دیابتی موثر می‌باشد. انجام تحقیقات وسیع‌تر پیشنهاد می‌شود.

**واژگان کلیدی:** فراسیون سفید (*Marrubium vulgare*)، سیستم عروقی، دیابت قندی، پاسخ انقباضی، موش صحرایی

### مقدمه

بیماری، با عوارض متابولیکی حاد و مزمن و عوارض نامطلوب دیگری نظیر رتینوپاتی، گرفتاری عروقی، نوروپاتی، ضایعات پوستی و اختلالات سیستم قلب و گردش خون همراه می‌باشد (۲). در بیماری دیابت قندی عوامل مختلفی مانند افزایش تشکیل رادیکال‌های آزاد اکسیژن به علت

بیماری دیابت قندی یکی از شایع‌ترین بیماری‌های سیستم غدد درون‌ریز بدن محسوب می‌شود که بر اساس پیش بینی به عمل آمده، شیوع آن در جوامع انسانی در آینده افزایش خواهد یافت (۱). کمبود یا کاهش نسبی میزان انسولین در این

\* متخصص قلب و عروق، استادیار دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

\*\* دکترای فیزیولوژی، دانشیار دانشگاه شاهد، مرکز تحقیقات گیاهان دارویی

\*\*\* دکترای فیزیولوژی، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران