

پ ۸۶۵- اثر تماس با مقادیر پایین سرب بر فشار خون و عملکرد قلب ایزوله موش صحرایی  
 یوز زاده علی<sup>۱</sup>، بدل زاده رضا<sup>۲</sup>، حیدری اژدر<sup>۱</sup>، عسگری علیرضا<sup>۱</sup>، خوش باطن علی<sup>۱</sup>،  
 ۱- گروه فیزیولوژی و بیوفیزیک - دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (۱۳۵۴) - تهران ۲- گروه فیزیولوژی - دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی تبریز - تبریز ۳- مرکز تحقیقات آسیب های شیمیایی - دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (۱۳۵۴) - تهران

**مقدمه:** در مطالعه حاضر، اثر تماس با ۱۰۰ ppm استات سرب از طریق آب آشامیدنی در دوره های ۴، ۸ و ۱۲ هفته ای بر فشار خون شریانی و برخی از پارامترهای فیزیولوژیکی (تغییرات الکتروکاردیوگرافیکی، تعداد ضربان، قدرت انقباضی قلب و جریان کرونری) قلب ایزوله موشهای صحرایی نر نژاد Sprague-Dawley (وزن ۲۰۰-۲۵۰ گرم) بررسی شده است. روش کار: پس از بیهوشی، فشار خون سیستولی حیوانات اندازه گیری شد و سپس، قلب حیوانات تحت تنفس مصنوعی از بدن جدا و بلافاصله به دستگاه قلب ایزوله لانگندرف انتقال گردید. نتایج: فشار خون سیستولی افزایش معنی داری در گروههای مسموم به سرب نسبت به گروه کنترل داشت. مدت زمان قطعه QRS در هر سه گروه مسموم، اختلاف معنی داری با گروه کنترل نداشت، ولی، فاصله ST و ضربان قلب و قدرت انقباضی قلب در گروه های مسموم ۸ و ۱۲ هفته ای نسبت به گروه کنترل افزایش معنی داری نشان دادند ( $p < 0.05$ ,  $p < 0.01$ )، در حالی که در گروه مسموم ۴ هفته ای هیچ کدام از موارد فوق، اختلاف معنی داری با کنترل نداشتند. میزان جریان کرونری نیز در هیچ یک از گروه های مسموم به سرب با گروه کنترل تفاوت معنی داری نداشت. نتایج ECG نشان می دهد که در اوایل تماس با مقادیر پایین سرب، اختلالاتی نظیر نقایص هدایتی و آریتمی در ECG مشاهده نمی گردد ولی، در صورت تداوم تماس (پس از ۱۲ هفته)، این علائم ظاهر می شوند. همچنین، تماس با مقادیر پایین سرب فشار خون، قدرت انقباضی و تعداد ضربان قلب را بالا می برد. نتیجه گیری: بنابراین، تغییرات مشاهده شده در گروههای مسموم به سرب می توانند نقش موثری در ایجاد فشار خون ناشی از آن داشته باشند.

پ ۸۶۶- اثرات مصرف زیاد چربیها روی لیپیدهای سرمی و شاخصهای گرفتگی عروق در جوجه های گوشتی بعنوان مدل حیوانی  
 \* وحدت پور توحید ، \*\* تشفام مسعود ، \* قیاسی جمشید  
 \* گروه علوم دامی- فیزیولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شمسیر \* گروه فیزیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

**مقدمه:** جوجه های گوشتی از نظر کمیت و کیفیت لیپیدهای سرمی و محل اصلی سنتز اسیدهای چرب (کبد) با انسان دارای وجه مشترک می باشند. بنابراین می توانند بعنوان مدل حیوانی برای تحقیقات انسانی مطرح شوند. روشها: به منظور بررسی اثرات افزایش نسبت انرژی به پروتئین و سایر مواد مغذی جیره روی لیپیدهای سرمی و شاخصهای گرفتگی عروق در جوجه های گوشتی، ۳ نوع چربی در دو سطح ۳ و ۸ درصد، به جیره پایه ای که قبلاً بر اساس توصیه های انجمن تحقیقات ملی (NRC) بالانس شده بود، افزوده شدند و هفت نوع جیره مختلف غیر هم انرژی و غیر هم پروتئین به صورت مصرف آزاد در اختیار پرندگان قرار گرفتند. در سنین ۲۵ و ۴۹ روزگی نمونه های خون از ورید بال جمع آوری شد و سپس سرمها بوسیله دستگاه اتوآنالیزور (آلسیون ۲۰۰) آنالیز شدند. نتایج: از نظر غلظت لیپیدهای سرمی شامل کلسترول تام، تری گلیسریدها، LDL، HDL و VLDL و شاخصهای گرفتگی عروق شامل LDL/HDL و T-CHOL/HDL بین ترکیبات تیماری تفاوت معنی داری وجود نداشت. غلظت سرمی LDL و شاخص LDL/HDL از ۲۵ تا ۴۹ روزگی افزایش معنی داری نشان دادند ( $p < 0.01$ ). در حالی که غلظت کلسترول سرم در همان فاصله زمانی کاهش یافت ( $p < 0.05$ ). با افزایش سطح چربی جیره از ۳ به ۸ درصد کلسترول تام سرم افزایش معنی دار نشان داد ( $p < 0.05$ ). نتیجه گیری: جوجه های گوشتی احتمالاً به سبب داشتن برخی سیستمهای ایجاد کننده مقاومت فیزیولوژیکی مانند جبران اضافی (تنظیم کاهششی انرژی لیپوپروتئین لیپاز) حیوانات مقاومی در برابر مضرات استفاده از جیره های حاوی مقادیر زیاد چربی می باشند.

پ ۸۶۲- تاثیر عصاره گوجه فرنگی (لیکوپن) بر روی شاخص های هیستوپاتولوژی خرگوش های تحت رژیم پرکلسترول (۱) نادری غلامعلی (۲) مینایی زنگی باقر- (۳) شهریار انباردات لیلا - (۱) محیی الهام- (۲) گهری نصیبه، (۱) دانشگاه شاهد - دانشگاه پزشکی - گروه بیوشیمی، (۳) دانشکده پزشکی - دانشکده علوم پزشکی تهران - گروه پاتولوژی، (۳) دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات

آترواسکلروز یک بیماری قلبی - عروقی شایع در جهان است. اکسیداسیون لیپوپروتئین ها با دانسته کم (LDL) خطر بیماری آترواسکلروز را افزایش می دهد. آنتی اکسیدان ها ترکیباتی هستند که مهار بسیاری از واکنش های اکسیداسیون را که توسط رادیکال های آزاد ایجاد می شود متوقف می نمایند بنابراین از آنها در درمان و یا پیشگیری از آترواسکلروز استفاده می شود. گیاهان دارویی از دیرباز در طب سنتی و اسلامی مورد توجه بوده و از آنها برای پیشگیری و درمان بیماری های مختلف استفاده می شده است. لیکوپن ماده موثره گیاه گوجه فرنگی و گیاهان این رده می باشد و بعنوان یک ترکیب آنتی اکسیدان شناخته شده است. در این تحقیق ۳۰ خرگوش سفید نوزاد نر با میانگین وزنی ( $2/40 \pm 0/03$  کیلوگرم) انتخاب شد و آنها برای مدت ۱۰ روز در رژیم غذایی پایه قرار گرفتند. پس از آن به طور تصادفی به سه گروه تقسیم شدند. به گروه اول رژیم غذایی معمولی و گروه دوم رژیم غذایی پر چرب و بالاخره گروه سوم رژیم غذایی پر چرب و عصاره گوجه فرنگی حاوی ماده موثره لیکوپن به صورت خوراکی داده شد. این سه گروه برای مدت دو ماه تحت رژیم مربوطه قرار گرفتند. خونگیری از خرگوش ها با رژیم های غذایی معمولی و بیماری و در طول درمان هر ده روز یکبار صورت گرفت. پس از اتمام زمان فوق برای انجام آزمایشات بافت شناسی حیوانات را کشته و قلب آنها را در فرمالین نگهداری نمودیم. در بررسی هیستوپاتولوژی گروه high fat نشان می دهد که کاردیوسیت ها دارای سیتوپلاسم اسیدوفیل همراه با نکروزیس و در پرده اندوکاردیم ارتشاح سلولهای منونوکلر و لیپوفاترها می باشد ولیکن در گروه گوجه فرنگی (لیکوپن) کاردیوسیت ها دارای سیتوپلاسمی اسیدوفیل راه راه و هسته های بازوفیل دوکی شکل در وسط همراه با اندوکاردیوم همانند حالت طبیعی خواهند بود. با توجه به مشاهدات هیستوپاتولوژی گروه تست و تحت درمان پیشنهاد می گردد جهت درمان و پیشگیری از بیماری های قلبی و عروقی و آترواسکلروز می توان از گوجه فرنگی و گیاهان مرتبط با آن که دارای ماده موثره لیکوپن می باشد به صورت مکمل های غذایی استفاده نمود.

پ ۸۶۴- اثرات محافظتی مصرف کوتاه مدت غسل طبیعی بر روی انفارکت ساینرناشی از ایسکمی- ربرفیوژن جغی مسلم ۱، اعتراف اسکویی طاهره ۲، رفیع فرزانه ۱، مهدی زاده اقدم التاز ۱  
 ۱ گروه فارماکولوژی- دانشکده داروسازی تبریز ۲ مرکز تحقیقات کاربردی دارویی تبریز

**مقدمه:** تاکنون پیرامون نقش محافظتی غسل طبیعی در آسیبهای ناشی از ایسکمی- ربرفیوژن به ویژه انفارکت ساینر مطالعه ای انجام نشده است لذا، اثرات مصرف کوتاه مدت غسل بر روی انفارکت ساینر قلب ایزوله رت بررسی شد. روشها: قلب ایزوله شده رتا به ۲ گروه ۶ عددی تقسیم شده و به اتصال به دستگاه لانگندورف با محلول کریس تحت فشار ثابت تغذیه شدند. گروه کنترل در طی استابیلیزاسیون، ۳۰ دقیقه ایسکمی ناحیه ای و ۱۲۰ دقیقه ربرفیوژن، محلول کریس معمولی دریافت داشت ولی در گروههای تست، از ۱۰ دقیقه قبل از ایسکمی تا ۱۰ دقیقه بعد، محلول کریس حاوی غسل طبیعی (غلظتهای ۰/۵ و ۱ درصد) به قلب ربرفیوژن شد. سپس قلبهای ایزوله با اوانس بلو رنگ آمیزی شده و بدنال آنکوپاسیون با محلول درصد TTC و فیکس گردیدند در فرمالین، انفارکت ساینر با روش پلانیمتری کامپیوتری اندازه گیری شد. نتایج: ربرفیوژن کوتاه مدت غسل طبیعی موجب کاهش معنی داری در انفارکت ساینر قلب ایزوله گروههای تست در مقایسه با کنترل گردید. انفارکت ساینر در گروه کنترل  $2/9 \pm 2/3$  درصد بود ولی- با مصرف غسل ۰/۵ و ۱ درصد، به ترتیب به  $5 \pm 1/9$  ( $P < 0/01$ ) و  $7 \pm 2/2$  درصد کاهش یافت ( $P < 0/01$ ). مقایسه درصد کاهش انفارکت ساینر بین گروههای تست با یکدیگر تفاوت معنی داری نشان نداد ( $P < 0/05$ ). وسعت ناحیه در معرض خطر در گروههای تست و کنترل نیز فاقد تفاوت آماری بود. نتیجه گیری: احتمالاً ترکیبات آنتی اکسیدان موجود در غسل نظیر اسیدهای آلی غیر حلقوی و آنتی اکسیدان های فنلی نقش مهمی در پیشگیری از آسیب های ناشی از ایسکمی- ربرفیوژن از جمله انفارکت ساینر دارند.