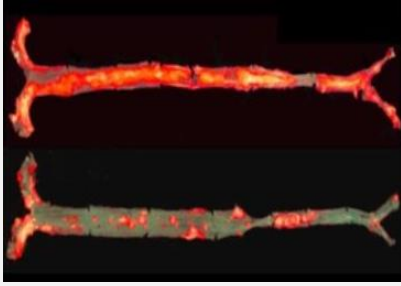


پادتن از التهاب جلوگیری می‌کند

محققان دانشکده پزشکی "دانشگاه کالیفرنیا، سن دیگو" (University of California San Diego) کشف کردند که می‌توانند التهاب در موش‌ها را تنها با یک پادتن که به مولکول‌های "فسفولیپید اکسید شده" (OxPL) متصل می‌شود، متوقف کنند.



محققان دانشکده پزشکی "دانشگاه کالیفرنیا، سن دیگو" (University of California San Diego) کشف کردند که می‌توانند التهاب در موش‌ها را تنها با یک پادتن که به مولکول‌های "فسفولیپید اکسید شده" (OxPL) متصل می‌شود، متوقف کنند. به گزارش ایسنا و به نقل از مدیکال اکسپرس، مولکول‌های "فسفولیپید اکسید شده"، مولکول‌های روی سطوح سلولی هستند که توسط التهاب تغییر می‌کنند.

مطالعات محققان نشان داد که حتی در رژیم غذایی با چربی بالا نیز این پادتن از موش‌ها در برابر بیماری تصلب شرایین و بیماری کبدی محافظت می‌کند.

نتایج این مطالعه همچنین یک رویکرد جدید برای جلوگیری یا معکوس کردن تعدادی از بیماری‌های التهابی را نیز نشان داد.

"جوزف ویتستوم" (Joseph Witztum) استاد ارشد دانشکده پزشکی دانشگاه سن دیگو می‌گوید: هرچای بدن که ملتهب می‌شود با مولکول‌های فسفولیپید اکسید شده مرتبط است. این بدان معنا نیست که فسفولیپید اکسید شده علت آن التهاب است بلکه به این معنی است که این مولکول نقش مهمی در ایجاد آن التهاب ایفا می‌کند.

برخی از فسفولیپیدها (مولکول‌هایی که غشاهای سلولی را تشکیل می‌دهند) مستعد تغییر به "گونه‌های اکسیژن واکنش پذیر" (reactive oxygen species) و تشکیل فسفولیپید اکسید شده هستند. این اتفاق به ویژه در شرایط التهابی مانند تصلب شرایین، رایج است.

پیش از این مطالعه، محققان قادر به کنترل اکسیداسیون فسفولیپید به گونه‌ای که بتوانند نقش آن را در التهاب و تصلب شرایین بررسی کنند، نبودند.

محققان موش‌ها را با دو ویژگی خاص اصلاح کردند: 1: آنها یک مدل از موش‌ها که دارای جهش ژنی بودند، در اختیار داشتند که این موش‌ها یک مدل خوب برای بررسی بیماری تصلب شرایین بودند و در مرحله دوم آنها یک قطعه‌ای از "پادتن E06" را تولید کردند که به مولکول فسفولیپید اکسید شده متصل می‌شود و مانع از ایجاد التهاب در سلول‌های ایمنی بدن می‌شود. طی این آزمایش موش‌ها رژیم غذایی با چربی بالا داشتند.

نتایج آزمایش نشان داد در مقایسه با موش‌های کنترل شده، موش‌های دارای پادتن E06، به رغم داشتن سطح کلسترول بالا 28 تا 57 درصد کمتر به بیماری صلب شرایین مبتلا بودند. پادتن نیز بیماری "کلسیفیکاسیون دریچه آورت" (aortic valve calcification)، کبد چرب و التهاب کبدی را کاهش داد.

پادتن E06 همچنین باعث طول عمر موش‌ها شد به طوری که پس از 15 ماه، تمام موش‌های تولید شده توسط پادتن E06 زنده بودند.

این مطالعه در مجله "Nature" منتشر شد.