

## حشرات جای موش‌های آزمایشگاهی را می‌گیرند

حشرات جای موش‌های آزمایشگاهی را می‌گیرند...



### حشرات جای موش‌های آزمایشگاهی را می‌گیرند

محققان می‌گویند می‌توان از پروانه‌ها به جای موش‌ها در آزمایش‌های زیست‌شناسی و پزشکی استفاده کرد به گزارش رویترز، محققان دریافته‌اند که تعدادی از سلول‌های مهم در بین پستانداران و حشرات مشترک هستند که در واکنش به مواد شیمیایی و عفونت‌ها، رفتار مشابهی دارند. این امر به معنی عدم نیاز به استفاده از 80 درصد موش‌هایی است که همه ساله برای آزمایش‌های پزشکی مورد استفاده قرار می‌گیرند. کیوبین کاواناگ از دانشگاه ملی ایرلند می‌گوید: "هم‌اکنون پزشکان برای تست داروهای جدید از حشرات استفاده می‌کنند و تنها برای تأیید نهایی به سراغ موش‌ها می‌روند." وی می‌افزاید: "این روش تست دارو سریع‌تر است چرا که نتیجه آزمایش در موش‌ها بین 4 تا 6 هفته طول می‌کشد و این در حالی است که می‌توان نتیجه مشابه را در حشرات در 48 ساعت مشاهده کرد." تحقیقات کاواناگ و همکارانش نشان می‌دهد که نتروفیل‌های پستانداران یا همان گلبول‌های سفید خون و هماتوسیت‌های حشرات در واکنش به عفونت‌های میکروبی رفتارهای مشابهی دارند. این دو سلول، در زمان عفونت ساختار مشابهی تولید می‌کنند که بر روی سلول یک سطح محافظ تشکیل می‌دهد. سپس سلول‌های ایمنی میکروب را به دام می‌اندازند و با ترشح آنزیم مخصوص آن را تجزیه می‌کنند. کاواناگ می‌گوید در آزمایش میزان بیماری‌زایی باکتری‌ها و قارچ‌ها، نتایج بدست آمده همبستگی زیادی داشتند. وی علت این امر را شباهت 90 درصدی ساختار سیستم ایمنی بدن پستانداران و حشرات می‌داند.