

XÁC ĐỊNH ĐƯỢC GIEN CÓ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VIỆC UỐNG RƯỢU

Theo kết quả một cuộc nghiên cứu mới đây thì một biến thể của một gen liên quan đến việc liên lạc giữa các tế bào thần kinh ở chuột có một có ảnh hưởng trực tiếp đến việc uống rượu ở chuột. Các nhà nghiên cứu chưa biết liệu một biến thể tương tự ảnh hưởng đến việc uống

Theo kết quả một cuộc nghiên cứu mới đây thì một biến thể của một gen liên quan đến việc liên lạc giữa các tế bào thần kinh ở chuột có một có ảnh hưởng trực tiếp đến việc uống rượu ở chuột. Các nhà nghiên cứu chưa biết liệu một biến thể tương tự ảnh hưởng đến việc uống rượu có tồn tại ở người hay không.

Gen biến thể có tên gọi là Grm7 giải mã một cơ quan cảm thụ cấp dưới gây ức chế việc tạo ra các glutamine và các chất chuyển hóa thần kinh khác mà các tế bào thần kinh sử dụng để liên lạc với nhau. Các nhà nghiên cứu đã xác định được gen biến thể gây ra sự thừa thãi các RNA thông tin (viết tắt mRNA) của Grm7 trong tế bào thần kinh. Những con chuột có gen biến thể này uống nhiều rượu hơn chuột có nồng độ mRNA của gen Grm7 cao. Bản báo cáo về kết quả nghiên cứu này được đăng trên ấn bản điện tử của tạp chí Press in Genomics.

Bác sĩ Ting-Kai Li, giám đốc viện nghiên cứu quốc gia về nghiện rượu (Mỹ), phát biểu: “Đây là một công hiến đáng ghi nhận đặc biệt bởi việc xác định gen chi phối các hành vi do rượu gây ra là một công việc rất khó khăn.”

Các nhà khoa học từ lâu đã khám phá nhiều gen được cho chiếm một tỷ lệ quan trọng trong việc dẫn đến nguy cơ nghiện rượu. Tuy nhiên, do có rất nhiều gen như vậy tương tác với nhau và nhiều nhân tố môi trường ảnh hưởng đến hành vi uống rượu nên đã gây khó khăn trong việc nghiên cứu để xác định chính xác từng gen riêng biệt.

Tiến sĩ Csaba Vadasz, tác giả chính của bài viết, giáo sư nghiên cứu tâm thần học thuộc khoa tâm thần học của trường đại học Y New York và là chủ nhiệm chương trình nghiên cứu hành vi thần kinh tại viện Nathan Kline ở thành phố Orangeburg, bang New York.

Để vượt qua những khó khăn này, tiến sĩ Vadasz và đồng nghiệp của mình đã áp dụng các biện pháp kỹ thuật gen và kỹ thuật phân tích tương đồng lên các loài động vật có nền tảng gen gần giống nhau nhưng lại khác nhau về sở thích rượu nhằm xác định vùng nhiễm sắc thể có liên quan.

Tiến sĩ Vadasz cho biết: “Các phát hiện của chúng tôi củng cố dẫn chứng nổi lên về vai trò quan trọng của lối mòn glutamine ở bộ não trong việc nghiện rượu. Từ trước đến giờ chất dẫn truyền xung động thần kinh dopamine được cho là trung tâm phản ứng trong việc sử dụng chất hóa học thần kinh. Nhiều nghiên cứu gần đây cho thấy hệ thống glutamine đóng một vai trò rất quan trọng trong việc gây ra nghiện rượu”.

Nếu những nghiên cứu sâu hơn chứng minh được một biến thể tương tự có liên quan đến chứng nghiện rượu ở con người thì phát hiện của tiến sĩ Vadasz và đồng nghiệp của mình sẽ tạo ra hy vọng trong việc sản xuất ra thuốc để chữa bệnh nghiện rượu. Tiến sĩ Vadasz tự biện rằng loại thuốc đó sẽ được dùng để kiểm soát số lượng các sản phẩm gen của gen Grm7 hoặc điều chỉnh hoạt động của các sản phẩm gen.

Nghiên cứu này được hỗ trợ bởi Viện nghiên cứu quốc gia về nghiện rượu một bộ phận của Viện quốc gia về sức khỏe con người và Bộ quốc phòng Mỹ.

Uyển Nhi

