

NHẬN DẠNG GENE LIÊN QUAN TỚI KHỐI LƯỢNG VÙNG ĐỔI THỊ

Theo kết quả nghiên cứu vừa được công bố ngày 15/4 trên tạp chí trực tuyến Nature Genetics, một nhóm các nhà khoa học quốc tế đã phát hiện ra 4 vị trí gene quan trọng liên quan đến việc giảm khối lượng của các vùng đổi thị.

Các nhà nghiên cứu dẫn đầu bởi trường Đại học y khoa Boston (BUSM) đã thu thập dữ liệu về khối lượng vùng đổi thị của khoảng 9.232 người không bị mắc chứng tâm thần phân liệt. Họ đã nhận dạng được 4 điểm gene, bao gồm 7 gene nằm trong và gần những điểm này, chúng có vai trò quan trọng xác định đến khối lượng của vùng đổi thị.

Kết quả trên chỉ ra rằng nếu một trong những gene trên bị thay đổi, thì trung bình vùng đổi thị ở những người này sẽ có cùng kích thước với những người già hơn họ từ 4 đến 5 tuổi.

Những kết quả này được nhân rộng trong hai nghiên cứu lớn của châu Âu bao gồm các đối tượng tham gia ở nhiều độ tuổi khác nhau nhưng đều bị suy giảm nhận thức.

Ông Sudha Seshadri, giáo sư khoa thần kinh học tại BUSM cho biết: "Những phát hiện này chỉ ra rằng những điểm gene trên có thể có một sự liên hệ mật thiết lớn giúp xác định tính toàn vẹn của vùng đổi thị qua một loạt độ tuổi và năng lực nhận thức".

Một trong các gene được các nhà nghiên cứu xác định cũng cho thấy đóng một vai trò quan trọng về hiệu năng bộ nhớ trong nhiều mẫu dữ liệu khác nhau.

Các hiệp hội xác định di truyền chỉ ra rằng gene trên có thể tác động đến việc chết của các tế bào thông qua apoptosis (Chức năng chính của apoptosis là loại bỏ những tế bào không cần thiết ra khỏi mô mà không làm ảnh hưởng đến tế bào lân cận), sự phát triển não bộ và chuyển động thần kinh trong quá trình phát triển não bộ, và sự căng thẳng oxy hóa.

Ngoài ra, các nhà nghiên cứu thấy rằng các gene quan trọng trên cũng có vai trò lớn trong quá trình Ubiquitin hóa, một quá trình mà các protein được chỉnh sửa và protein nào hư hỏng sẽ bị loại bỏ hoàn toàn.

Ông Seshadri nhấn mạnh các nghiên cứu trong tương lai cần khám phá sâu hơn nữa các vị trí gene này (trên nhiễm sắc thể) để hiểu rõ hơn về vai trò của các gene trong việc xác định khối lượng vùng đổi thị.