

هل يرتبط النظام الغذائي الغربي باحتمالية الإصابة بمرض ألزهايمر؟



علوم وطب الأعصاب

هل يرتبط النظام الغذائي الغربي باحتمالية الإصابة بمرض ألزهايمر؟



www.nasainarabic.net

@NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic



أكدَ بحث جديد وجود روابط بين عوامل بيئية معينة، والتي تتضمن النظام الغذائي الغربي والحياة قليلة النشاط، وبين زيادة قابلية الإصابة بمرض ألزهايمر **Alzheimer's disease**. في الواقع، يُقدر أن الخليط المكون من الطعام وقلة النشاط يساهم بحوالي 25% من حالات ألزهايمر. ومع ذلك، فنحن لا نعرف إلا القليل حول الآلية الدقيقة للمرض، وكيف أو لماذا يلعب هذا النمط الحياتي المتزايد الشيوع في منتصف العمر دوراً كبيراً في الوظائف الإدراكية لاحقاً.

نُشرَ البحث على شبكة الإنترنت في التقارير العلمية لدورية **Nature** ، وذلك بواسطة باحثين تقودهم طالبة الدكتوراه ليا غراهام **Leah Graham** من جامعة تافتس **Tufts University** ومختبر جاكسون (**The Jackson Laboratory JAX**)، والأستاذ المساعد في مختبر جاكسون جاريت هاو **Gareth Howell** ، والذين ألّفوا نظرة فاحصة على العلاقات بين النظام الغذائي واحتمالية

الإصابة بمرض ألزهايمر. وقد استخدموا النظام الغذائي الغربي تشو **chow** للفئران والتي طورت بواسطة الأستاذ سيمون جون **Simon John** الأستاذ الجامعي بمعهد هوارد هيووز الطبي **HHMI** وأعضاء من مختبره، والتي تجمع كميات كبيرة من المنتجات الحيوانية ودهوناً وسكريات ذات محتوىٍ ذي أصل نباتي وكتافة غذائية منخفضة. ركزت الدراسات السابقة على مكونات محددة للنظام الغذائي الغربي، ولكن يبدو أن النظام الغذائي الشامل أكثر أهمية. أطعمت غراهام نظام تشاو الغذائي لفئران سليمة تنتمي لسلسلة تولدت داخلياً، وهي سلالة تُستخدم استخداماً شائعاً وتسمى **(C57BL/6J)**، وسلالة تُعتبر نموذجاً لبعض جوانب مرض ألزهايمر وهي سلالة **(APP/PS1)** لمدة ثمانية أشهر (من الشهر الثاني للعاشر من عمرها) وهو ما يعادل من أواخر المراهقة إلى أوائل منتصف العمر في البشر.

وقد وجد الباحثون أن الاستهلاك المطول للنظام الغذائي الغربي تشو أدى إلى زيادة دراماتيكية في الرد المناعي في أدمغة الفئران كافة، متضمنة تلك التي ليست نموذجاً لمرض ألزهايمر. زاد النظام الغذائي نشاط الخلايا الدبقية **microglia** التي تعمل كخلايا مناعية للدماغ، والوحيدات **monocytes**، وخلايا الدم البيضاء **white blood cells** التي قد تمر للدماغ كاستجابة لإشارة مناعية. ارتبطت بعض مكونات النظام الغذائي الغربي بتطور الإلتهاب الطرفي على مدار الوقت. وتُقوي نتائج الدراسة احتمالية أن النشاط المناعي في الدماغ يُزيد قابلية الإصابة بالزهايمر.

أظهرت كل الفئران أيضاً زيادة ملحوظة في نسبة الدبقيات/الوحيدات **microglia/monocytes** التي تشفر للبروتين **TREM2**، وهو بروتين مناعي تنظيمي رئيسي. ارتبط بروتين **TREM2** بشكل وثيق مع زيادة قابلية الإصابة بمرض ألزهايمر وأنواع أخرى من أمراض التنكس العصبي المرتبطة بالعمر. ولكن هذه هي أول دراسة تظهر زيادة في خلايا تحتوي على بروتين **TREM2** كاستجابة للاستهلاك المطول للنظام الغذائي الغربي.

بالإضافة لذلك هناك علاقة قوية بين زيادة عدد الخلايا المحتوية على البروتين **TREM2** وزيادة عبء ترسبات البيتا اميلويد **beta-amyloid** في أدمغة الفئران؛ مما يدل على أن استهداف بروتينات **TREM2** قد يكون ذا نفع لمرضى الانحدار الإدراكي الذي سببه النظام الغذائي.

• التاريخ: 2016-04-08

• التصنيف: طب الأعصاب

#الزهايمر #النظام الغذائي #قلة النشاط



المصادر

• ScienceDaily

• الصورة

المساهمون

• ترجمة

◦ أحمد بهجت

• مُراجعة

◦ عبد الرحمن سوالمه

• تحرير

◦ محمد عزيز

◦ عمر الكردي

• تصميم

◦ همام ديب

• نشر

◦ حور قادري