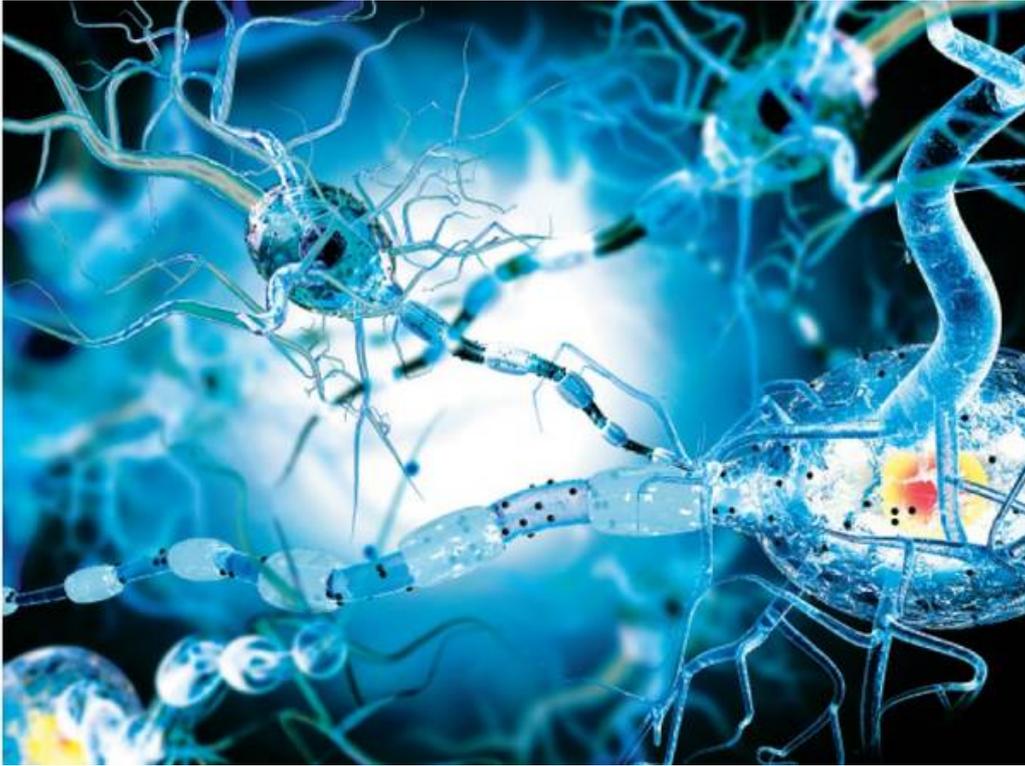


حلول لوقف الهجوم الذاتي للمناعة



اكتشف فريق من الباحثين الألمان، الطريقة التي تتحرك بها الخلايا التائية مسببة أضراراً بالغة للجسم وخاصة باتجاه الإصابة بمرض التصلب المتعدد، معروف أن الخلايا التائية هي جزء أصيل من الجهاز المناعي وتتشكل في صورة مجموعة من خلايا الدم البيضاء التي تلعب دوراً كبيراً في مناعة الخلايا، ووظيفة هذه الخلايا هي مكافحة العدوى الفيروسية والبكتيرية بصورة جيدة، ولكن في بعض الحالات تقوم بمهاجمة بعض خلايا الجسم وهي ما يطلق عليها مهاجمة ذاتية محدثة مشاكل كبيرة للشخص، وهذا الفريق الألماني استطاع أن يتعرف إلى الطريقة التي تتحول فيها الخلايا التائية إلى أحد مسببات مرض التصلب المتعدد، وبذلك تفشل معظم التدخلات العلاجية في الحد من هذا المرض.

يعتبر مرض التصلب المتعدد من أمراض المناعة الذاتية، حيث تقوم الخلايا التائية أحد أسلحة جهاز المناعة بمهاجمة غلاف غمد المايلين، وهو الغشاء أو الغلاف الذي يحيط بالخلايا العصبية في الدماغ والحبل الشوكي أيضاً، وهذا الغلاف له دور في نقل وتسريع الإشارات الكهربائية وحماية مسار الخلايا العصبية ونقل المعلومات من الدماغ وإليها، ومن ثم يحدث ضرراً ملحوظاً في الخلايا العصبية وتضطرب عملية الإدراك حسب حجم ومكان الإصابة، وبينت دراسة سابقة أن الخلايا التائية تتفاهم مع الخلايا الشجرية بطريقتين، وهي عن طريق إفراز مواد تواصل بينهم، وإما عن طريق

الإشارات العابرة.

اكتشفت الدراسة الجديدة وجود مادة تلعب دوراً كبيراً في توجيه الخلايا التائية؛ حيث توصل فريق البحث إلى أن هذه المادة التي توجه الخلايا التائية تعدّ الطريقة الثالثة في التفاهم والتواصل الذي يحدث بين الخلايا الشجيرية والخلايا التائية، وتظهر هذه المادة في الخلايا الشجيرية وتتعامل مع الخلايا التائية؛ حيث تتكون مجموعات مشتركة من الخلايا الشجيرية والخلايا التائية، وبذلك تلعب هذه المادة في توجيه هذه الكتل الجديدة إلى إضرار غشاء غمد المايلين المغلف للجهاز العصبي المركزي، ويساعد ذلك على حدوث الاستجابة المناعية المستمرة المفيدة في حالة العدوي والضرارة للغاية في حالة مهاجمة غمد المايلين وهي مرض التصلب المتعدد، وتوصل الباحثون في هذه الدراسة إلى فكرة جديدة وهي إذا تم وقف إشارات هذه المادة التي توجه الخلايا التائية، يمنع التحول الضار لهذه الخلايا في مهاجمة الجسم، ويمكن استخدام هذه الفكرة في علاج التهاب المفاصل الروماتويدي الناجم عن خلل المناعة وبعض الحالات الأخرى.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.