

اكتشاف "ذاكرة" الخلايا المناعية



الدخول

اكتشف الدكتور ستيفن إل رينير خريج جامعة هارفارد كيفية انتقال المعلومات في الجهاز المناعي البشري، والتقنية التي تمكن الخلايا الدفاعية من تذكر الجسم الغريب والطريقة التي تمت مكافحته بها من قبل.

ويعد الاكتشاف واحداً من أهم عشرة اختراعات علمية مؤخراً وقد يمكن العلماء مستقبلاً من اكتشاف التراتبية التي تنشأ بها خلايا الدم في العظام وكيف تنتج خلايا السرطان الورم الخبيث.

واستماتة الخلايا المناعية في الدفاع عن الجسم وحقيقة وجودها في الدم معلومة قديمة في كتب الطب، لكن الآلية التي تجعل الخلية الجديدة تتذكر عدوها وطريقة الدفاع وتطويرها ظلت لغزا حير العلماء الى أن قام ستيفن إل رينير وزملاؤه بإجراء اختبارات على خلايا الدفاع البيضاء التي تدعى تي سيل في المختبرات التي أمنتها لهم جامعة بنسلفانيا للطب حيث وجد ستيفن أن الخلايا هذه تنقسم الى اثنين تقوم الأولى بمواجهة الدخيل في حين تتذكر الثانية طريقة الدفاع وتطويرها ما يؤكد أن الخلايا التي تتكاثر لا تكون متطابقة تماما ولولا هذه التقنية لكان الجسم قادرا على مقاومة لسعة بعوضة مرة واحدة في حين ستؤدي اللسعة الثانية الى الوفاة.

ولم يصدق رئيس رينير تومبسون في البداية حقيقة اكتشاف بنك الذاكرة الذي اكتشفه الفريق لكن مع تكرار الاختبارات وظهور النتائج تباعا اقتنع بالفكرة ويقول انه بعد فترة من التجارب وقراءة المعلومات عرف أن الفريق توصل إلى اكتشاف طبي هائل.

وبدأ الأطباء من مختلف أنحاء العالم يتصلون بالمركز وطلبوا من الفريق المزيد من المعلومات عن العمل الذي قام به ستيفن إل رينير وفريقه والقدوم لإلقاء المحاضرات.

ويقول رينير إن هدفه الرئيسي اكتشاف لقاحات أفضل وأكثر فاعلية لمواجهة الفيروسات القاتلة كفيروس الإيدز والمalaria ويأمل أن يتمكن من اختراع لقاحات تحفز ذاكرة الخلايا المناعية.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.