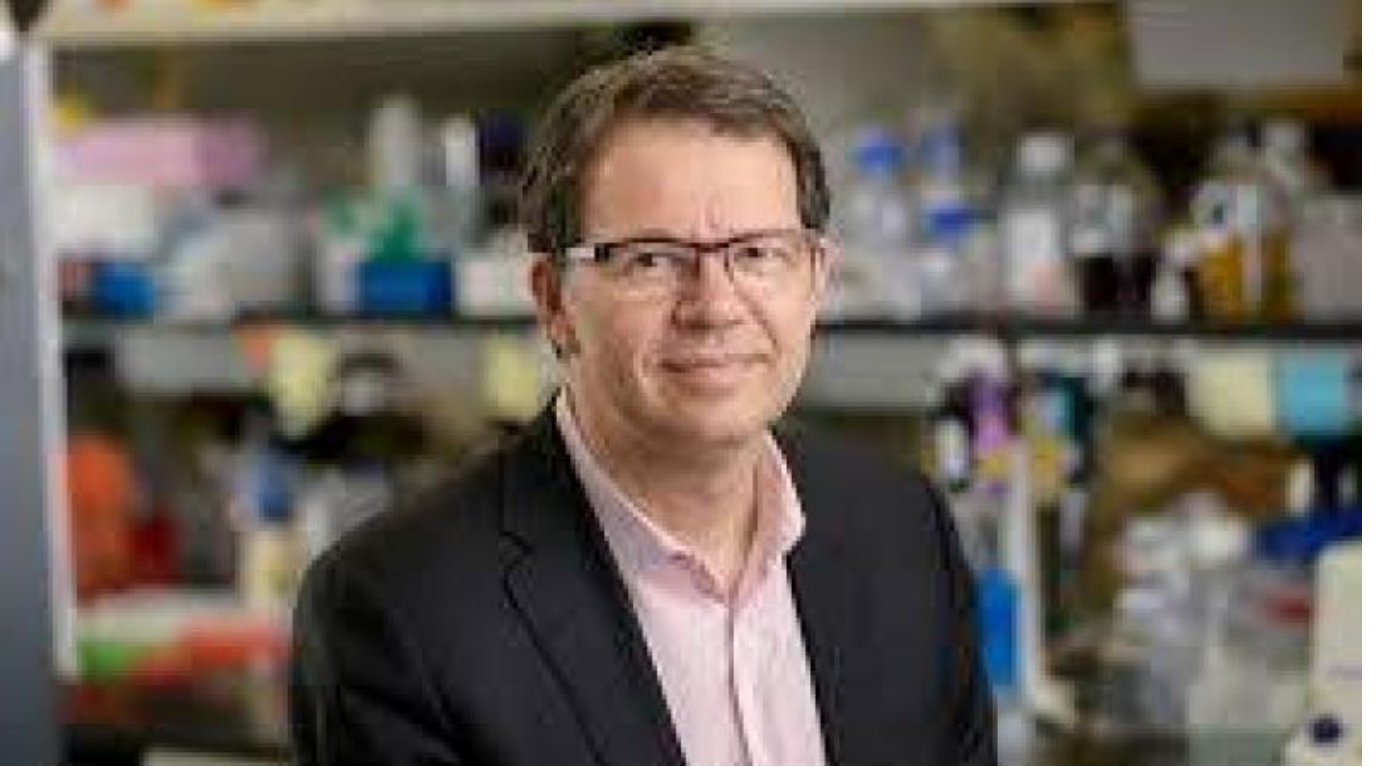


باحث يحصد «أوسكار العلوم» لمكافحة السرطان



حصل المهندس في العلم الوراثي، الباحث الفرنسي الكندي ميشال سادلان، السبت، على جائزة «أوسكار العلوم» في لوس أنجلوس، عن أبحاثه التي أتاحت برمجة خلايا الجهاز المناعي لمحاربة السرطان. وتسلم خلال حفلة زاهرة بالنجوم جمعت أسماء كبيرة في مجال التكنولوجيا بينهم إيلون ماسك وبيل غيتس، وعدداً كبيراً من المشاهير، بينهم جيسكا تشاستين وروبرت داووني جونيور وبرايلي كوبر. يتمتع بفعالية كبيرة ضد بعض أنواع سرطان CAR-T وقد أتاح عمل سادلان، تطوير شكل جديد من العلاج يسمى الدم.

وقال سادلان، على السجادة الحمراء في متحف الأوسكار: «هذه الجائزة تقدير استثنائي»، مضيفاً، «الشرف أكبر لي لأن زملائي العلماء لطالما كانوا يخبرونني أن هذا الأمر لن ينجح أبداً». وقد أطلقت جائزة «بريكترو» من جانب مستثمرين في سيليكون فالي، أوائل العقد الفائت لمكافأة الإنجازات في مجال البحوث الأساسية.

وتوصف الجائزة من جانب القائمين عليها بأنها «أوسكار العلوم»، كما أن المكافأة المالية المرتبطة بها أعلى من تلك الممنوحة للفائزين بجوائز نوبل.

ويتقاسم سادلان، مبلغ 3 ملايين دولار مع الأمريكي كارل جون، عالم المناعة الذي تشارك معه البحوث في الموضوع نفسه.

وأوضح العالم الذي بدأ دراسته في فرنسا وكندا قبل أن يستقر في مركز ميموريال سلون كيترينغ للسرطان في نيويورك، «لكن المتعة الأكبر هي رؤية المرضى الذين لم يتبقّ لديهم أي فرصة، يشكروننا، وهم على قيد الحياة اليوم». CAR-T بفضل خلايا

وبشكل ملموس، أتاح بحوث سادلان، إعادة برمجة الخلايا الليمفوية التائية وراثياً، والتي تؤدي دوراً كبيراً في جهاز المناعة.

وتكتسب هذه الأخيرة مستقبلات قادرة على التعرف على الخلايا السرطانية ومكافحتها، فيما يسمح الجسم عادة بتكاثرها لأنه لا يدرك ضررها.

بالإنكليزية)، ترسل أيضاً أمراً للخلايا التائية (CAR) هذه المستقبلات، التي يسميها مستقبلات المستضد الخيميري بالتكاثر، بحيث يكون لديها عدد أكبر من العناصر المقاتلة للأمراض.

هذه الطريقة في العلاج كانت في البداية «خيالاً علمياً»، على ما يقول سادلان، لكن اليوم، يبدي الباحث ارتياحه لرؤية صناعة بأكملها قد تطورت لإنتاج هذه «الأدوية الحية».

وبفضل عمله وعمل كارل جون، تمت الموافقة على ستة علاجات باستخدام هذه الطريقة في الولايات المتحدة، وتجري الآن مئات التجارب السريرية الأخرى.

ويصار أولاً إلى جمع الخلايا التائية للمريض، وتعديلها خارج الجسم، ثم إعادة حقنها في مجرى الدم. وقد أثبت العلاج فعاليته ضد الأورام الليمفوية، وبعض أنواع سرطان الدم، وحتى ضد الماييلوما، وهو سرطان دم خطر ومعقد.

لكن سادلان يأمل، أن يتيح البحث «تطبيق هذا العلاج على أنواع أخرى من السرطان».

أن تعمل ضد أمراض المناعة الذاتية، وأمراض مثل مرض الذئبة، وربما في يوم CAR-T ويوضح، «ربما يمكن لخلايا من الأيام أمراض مثل السكري والتصلب المتعدد».

ويتمثل أحد التحديات الرئيسية أيضاً في خفض تكاليف العلاج، البالغة راهناً أكثر من 500 ألف دولار، وهو مبلغ تغطيه شركات التأمين عموماً.

وتمت مكافأة نحو عشرين عالماً آخر، السبت، في حفلة جوائز «بريكثرو»، في فئات مختلفة.

ومن بين البحوث التي شملتها هذه المكافآت، أدوية فعالة لعلاج السبب الكامن وراء مرض التليف الكيسي، وهو مرض رئوي قاتل، واكتشاف الأسباب الوراثية الأكثر شيوعاً لمرض باركنسون