

ترجمة كلمة الدكتور  
قرقوري بول ونتر  
الفائز (بالاشتراك) بجائزة الملك فيصل العالمية  
للطب لعام 1415هـ / 1995م

صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن عبد العزيز  
النائب الثاني لرئيس مجلس الوزراء  
ووزير الدفاع والطيران والمفتش العام  
أصحاب السمو والأمراء أصحاب الفضيلة والمعالي والسعادة

إنه لشرف عظيم أن أتسلم جائزة الملك فيصل العالمية من رجال يحافظون على حضارة كان  
الغرب فيما مضى ينهل العلم منها، فقد ضم الإسلام أناسا عديدين جابوا أركان الدنيا سعيا وراء  
المعرفة، فدونوا العلوم وطوروها بالنظرية والتجربة، وبينما كانت أوروبا تعيش في عصور الظلام،  
حمل المسلمون شعلة العلم وأبقوا عليها حياة متقدة.

لقد عرف علم الكيمياء طريقه إلى أوروبا في القرون الوسطى من خلال ملفات الرازي التي  
كانت مفتاحا للكيمياء الطبية في أوروبا. أما مؤلفات ابن سينا فقد ظلت المرجع الأساسي في الطب  
في أوروبا لقرون عدة، لذا جاء ذكره في حكايات (كانتربري)، إحدى أهم الأعمال في الأدب الإنكليزي  
التي كتبها جفري تشوسر في القرن الرابع عشر الميلادي. لقد كان التواصل على أشده في ذلك  
الزمان، والآن، في عصرنا هذا، ترعى مؤسسة الملك فيصل تلك التقاليد وتحافظ على التواصل  
الفكري والإبداعي الذي يتخطى حواجز اللغة واختلاف الثقافات.

إن أعماله تمثلت في تطوير طرائق لإنتاج الأجسام المضادة البشرية بالوسائل الصناعية، أي  
في أنبوب الاختبار. فالأجسام المضادة تلعب دورا جوهريا في تمكين الجسم من مقاومة المرض. إن  
الأجسام المضادة الطبيعية تتعرف على الأجسام الغريبة مثل الفيروسات والبكتيريا والطفيليات  
فتدمرها. ولكل جسم مضاد تركيب خاص يتناسب نوعيا مع الأجسام الغريبة، تتناسب المفتاح مع

القفل، ومن ثم فإن الجسم المضاد لكائن مُمرضٍ ما لا يؤثر إلا على ذلك الكائن دون غيره من الكائنات الممرضة الأخرى.

من المهم طبعا أن نتعرف الأجسام المضادة على العوامل الغريبة فقط، وألا تهاجم أنسجتها. فنشوء أجسام مضادة للخلية العصبية مثلا سوف يؤدي إلى إتلاف العصبات والإصابة بالشلل. ولكن لحسن الحظ فإن لجسم الإنسان آلياته الخاصة التي تمكنه من التخلص من هذا النوع من الأجسام المضادة في مرحلة مبكرة. لكن هنالك حالات تتطلب فعلا وجود أجسام مضادة لبعض الخلايا الموجودة بالجسم. فنحن مثلا بحاجة إلى أجسام مضادة تدمر الخلايا السرطانية. ولما كان مستحيلا قيام الجسم بتشديد مثل هذه الأجسام المضادة فقد أضحي ضروريا تشييدها خارج الجسم في أنبوب الاختبار. كيف نعمل ذلك؟ إن التقنية اللازمة صعبة، ولكن الفكرة بسيطة للغاية، ويمكن شرحها من خلال المثال التالي: تصور أنك تريد أن تفتح بابا مغلقا ليس لديك مفتاحه إنك إن صنعت عددا قليلاً من المفاتيح المختلفة بطريقة عشوائية فالاحتمال ضعيف أن تنجح في فتح الباب، لكن كلما زاد عدد المفاتيح التي تصنع زادت فرصتك في الحصول على مفتاح مناسب. أما إذا صنعت عدداً هائلاً من المفاتيح المختلفة فإنك بلا شك سوف تنجح في فتح الباب وربما أي باب آخر. وهذه هي الوسيلة التي يلجأ إليها اللص البارع.

دعونا الآن نتصور أن الجسم المضاد هو المفتاح الذي ننشده والخلية السرطانية هي القفل. نحن قمنا بتطوير تقانة تمكننا من الحصول على الأجسام المضادة المناسبة، أو المفاتيح، التي تقضي على هذه الخلية فقد تمكنا من توفير مجموعة من المورثات المسؤولة عن إنتاج الأجسام المضادة فدمجناها ضمن المخزون الوراثي لبعض الفيروسات بحيث أصبح كل جزيء فيروسي قادرا على طرح نوع مختلف من الأجسام المضادة على سطحه. بعد ذلك تتم إضافة الجزيئات الفيروسية إلى الخلايا السرطانية، وعندها سوف يلتصق الجسم المضاد المناسب مع تلك الخلايا. وهكذا يمكننا الحصول على أجسام مضادة صناعية فعالة ضد مختلف الأشياء سواء كانت خلايا غير مرغوب فيها أو ميكروبات غريبة تغزو الجسم. إن هذه التقانة لا تحتاج لإجراء تحصين في الإنسان أو الحيوان وفي اعتقادنا أنها سوف تفيدينا لافي علاج السرطان فقط وإنما كذلك في علاج الأمراض المعدية.

ختاماً يسرني أن أعرب عن عظيم امتناني لمؤسسة الملك فيصل لمنحي هذه الجائزة. إن هذه المناسبة تفتح عيني على عالمكم وعلمائكم, وعلى فرص التواصل الحضاري؛ آملاً في الوقت نفسه أن يكون هذا التقدير حافزاً لي نحو مزيد من العمل للاستفادة من الأجسام المضادة في الطب بما يحقق الخير للناس كافة.