# الدكتور اميل ر و

( ١٨٥٣ — ١٩٣٣ )

Dr. Pierre - P. - Emile Roux

للدكتور محمد عوض محمد

فى اليوم التاسع من الشهر الماضى شهدت باريس حشدا هائلا يعلوه الحزن، وتخيم عليه الكآبة : فان فرنسا فى ذلك اليوم كانت تشيع جثمان عالم جليل من أكبر علمائها وهو الدكتور إميل رو، خليفة باستور ومدير المعهد الشهير باسمه زهاء الثلاثين عاما. وقد سار الموكب الخطير : يتقدمه رئيس الجمهورية والوزراء والسفراء والعلماء حتى وصل الى كنيسة نوتردام، حيث أقيمت مراسم الحزن على الفقيد العظيم ؛ ثم نقل النعش بعد ذلك الى معهد باستور حيث أودع مؤقتا ذلك السرداب الذى يحوى قبر باستور نفسه، وذلك ريثما يقام له ضريح خاص فى حديقة المعهد

ولد إميل رو فى ١٧ ديسمبر سنة ١٨٥٣ فى مقاطعة شارنت ( Charente ) ؛ وبعد أن أتم دراسته الأولى ونال البكالوريا فى العلوم، ذهب يدرس الطب فى مدينة كلرمان فران ( Clermont Ferrand ) أولا ثم فى باريس. وقد اجتذبه الى هنالك وجود استاذه الذى تلقى عليه علم الكيمياء وهو الاستاذ دلكار ( Dulcaux ) وجعل يشتغل محضرا فى معامل استاذه هذا، وفى عام ١٨٧٨ كان الاستاذ باستور يلتمس مساعدا له من درسوا الطب. فصدر الاستاذ دلكاو بترشيح رو لهذا المنصب ومن تلك السنة بدأت صلته بالأستاذ الأكبر ؛ تلك الصلة التى لم تزدد على الأيام الا توثيقا ؛ والتى لم يقطع حبلها سوى الوفاة

الدكتور إميل رو

لم يمض زمن حتى اصبح رو ألصق الناس بباستور، وجعل هذا يشركه معه فى تجاربه عن الغيد، وفى ابحاثه فى هيضة الدجاج، واخرة الحيّة التى تصيب الماشية، وفى سنة ١٨٨٣ أرسله مع بعض مساعديه الى القطر المصرى لدراسة الهيضة (الكوليرا) الآسيوية التى انتشرت فى بعض أقاليم مصر. وبعد عودته اشترك مع استاذه فى الابحاث التى كان باستور يقوم بها عن مرض الكلب

وفى السنوات التاليه أخذ رو ينشر أبحاثا هامة عن مرض الجمرة الخبيثة وبعض الامراض التى تصيب الخنازير. وفى عام ١٨٨٧ وفق الى اكتشاف خطير وهو اكتشاف التوكسين ( أى المادة التى يفرزها المكروب، فانه استطاع ان يبين للعالم ان المكروب لايؤثر تأثيره بنفسه بل بواسطة مادة يفرزها وانه فى كثير من الاحيان يمكن عزل هذه المادة. وهذا الاكتشاف أوصله الى

---

أما المرض وقد أصاب المريض فليس له دواء. امامك المريض يتضور من الالم الشديد، ويقيء الدم الاسود الصديد، قد اصطبغ جلده صفرة، وعلت وجهه وعيناه وخياشيمه حمرة، ولا حيلة لك فيه غير التمريض بتخفيف الاعراض بالثلج وأشباهه ثم الصبر حتى يقضى قضاء الله، كل هذا وأنت نفسك معلق بين الموت والحياة

ولكن مع كل هذا، وبعد كل هذا، أليس يحق للانسان أن يظل يتساءل : أفى الامكان اختلال الاتزان بين قبيل الانسان، وقبيل من سائر الاحياء، ولو دنيئا كالذى نحن بصدده، اختلالا يذهب بسيد الحيوان ويمسح آثاره من رقعة الوجود؟

احمد زكى

اختراعات خطيرة تتعلق بمعالجة بعض الامراض بواسطة المصل ؛ ولهذا يعتبر رو مبتكر العلاج بالمصل Séro therapie ولم يلبث ان وصل الى ايجاد الأمصال ضد مرض الكزاز ( tétanos ) وضد الطاعون وضد سموم مكروب الالتهاب الرئوى . ولعل أكبر اكتشافاته جميعاً هو اكتشافه لتوكسين الدفتريا ؛ فقد كان هذا هو الخطوة الأولى فى سبيل ايجاد المصل الشافى والواقى من هذا المرض .

فى عام ١٨٩٥ توفى پاستور ودفن فى المعهد العظيم المسمى باسمه بالقرب من سان كلو . فخلفه فى ادارة المعهد الأستاذ دلكلو ؛ وكان الدكتور رو نائبا للمدير الجديد ؛ الى ان توفى هذا عام ١٩٠٤ فتولى رو ادارة معهد پاستور . وقبل هذا بسنوات انتخب رو عضوا لأكاديمية الطب ، ثم عضوا لأكاديمية العلوم ، وقلد جميع وسامات اللجيون دونير بجميع طبقاتها .

وقد بقى لمعهد پاستور رونقه ونشاطه تحت ادارة إميل رو . بل لقد تقدم واتسعت أعماله وانتشرت فروعه . غير أن أعمال رو الادارية كانت كثيرة ومجهدة ، فاستغرقت منه كل وقته ، ولم يكن فى وسعه فى السنين الأخيرة من حياته أن يتفرغ لابحاثه كما كان يفعل من قبل . لكنه كان أكبر مرشد للباحثين ؛ وكان كثير التشجيع للعلماء ، ومن غير شك كان له فضل فى كثير من الأكتشافات التى صدرت عن المعهد اثناء إدارته دون أن تنسب اليه .

وقد قضى رو حياته كلها فى خدمة العلم والانسانية . وعدا جهوده العلمية لم يكن فى حياته حادث يستحق الذكر ؛ فانه لم يتزوج ولو أنه كان كثير العطف على أخواته وأقربائه . وكان شديد التواضع الى درجة إنكار الذات . ومما يؤثر عنه فى هذا الصدد أنه عندما أريد تقليده وسام اللجيون دونير من درجة أوفيه أبدى امتناعا شديدا وصاح بالحاضرين : « إن شرف الاكتشاف يرجع الى الاستاذ بهرنج . » ولكن الرئيس أمسكه من ردائه بعنف وقلده الوسام بالرغم منه .

* * *

ان أجل شىء قام به رو هو من غير شك اختراعه العلاج بالأمصال ؛ وبنوع خاص اكتشافه لتوكسين الدفتريا عام ١٨٨٧ . وهذا الاكتشاف انتفع به الاستاذ الألمانى بهرنج فى ايجاد مصل ضد الدفتريا ، ولهذا أراد رو أن يعزو شرف الاختراع كله لبهرنج ؛ على أن رو نفسه قد استطاع فى سنة ١٨٩٤ أن يستخرج المصل المضاد للدفتريا بطريقة فى غاية الاتقان . وذلك بحقن الخيل بتوكسين الدفتريا واستخراج المصل من دمها . وقد عرض طريقته هذه على المؤتمر الصحى العالمى فى بوادبست سنة ١٨٩٤ فأثر فى سامعيه أبلغ التأثير . وقد منح بعد قليل هو وبهرنج جائزة نوبل . وقد تهافتت عليه الطلبات من مختلف الممالك من أجل ذلك المصل ، ولم يكن بوسعه ان يجيب كل هذه الرغبات . لكنه لم يلبث أن استعان ببعض أصدقائه على نشر الدعوة فى فرنسا لمساعدة المعهد وتوسيع نطاقه . وقد نجح فى هذا كل النجاح . وفى اصطبلات المعهد اليوم مالا يقل عن ٤٠٠ رأس من الخيل من أجل استخراج مصل الدفتريا ، الذى بلغ ما انتجته منه فى السنين الاربع الأخيرة زهاء ١٢ طنا أو مايكفى لعمل خمسة ملايين حقنة .

ومنذ زمن طويل تنبه رو الى أهمية المصل كوسيلة للوقاية من المرض لا لمجرد العلاج منه . فقد كتب فى سنة ١٨٨٩ الى بعض زملائه يقول :

« لعل من الممكن قريبا الانتفاع بالتوكسين باستخدامه فى الوقاية من المرض . . »

حقا لقد فقدت فرنسا فى رو عالما كبيرا ، وفقد العالم خادما مخلصا . ولم يكن بعجيب ان قررت حكومة فرنسا أن تحتفل بجنازته احتفالا وطنيا ؟

( ملخصاً عن مجلة الستراسيون )

---

# المجـــلة الجديدة

## لصاحبها الاستاذ سلامه موسى

بعد عطلة ادارية قاهرة استغرقت ستة وعشرين شهرا من حياة هذه المجلة المصرية القيمة استأنفت صدورها ابتداء من أول هذا الشهر وهى على مايعهده قراؤها واصدقاؤها من طرافة الموضوع وحرية البحث ونزاهة الاسلوب بل الغاية . فنرجو للزميلة الفاضلة السداد والتوفيق فيما توخته من خدمة الثقافة عامة والمصرية خاصة