

التسلسل الجيني تقنية بحثية لكشف سلالات كورونا كلية الصيدلة اليسوعية تساعد في الحد من انتشار المرض

روزيت فاضل

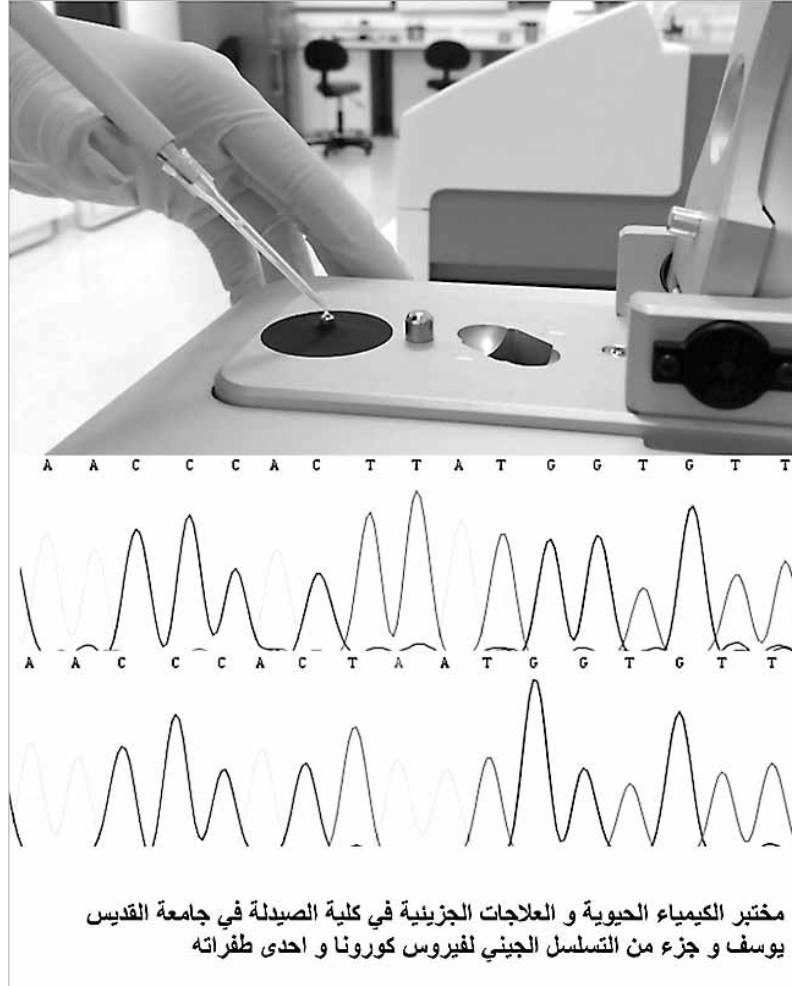
السريعة الانتشار في بؤر عدة تمت دراستها في مختبري كلية الصيدلة، من مناطق القبيات، بعبداء، الشوف، كسروان والمتمن، علماً أنه يجري حالياً دراسة عينات من بؤر أخرى"، مشيرة الى أنّ "الجهود ستواصل بهدف العثور على طفرات أخرى مقلقة لا سيما في بروتين "سبايك"، والتي قد يتم اكتشافها في لبنان والعالم".

وقالت: "هذه التقنية مفيدة للغاية ويمكن الاعتماد عليها الى جانب تقنيات اخرى مثل تسلسل الجيل الجديد، لا سيما في حال عدم إمكان الوصول الى المنصات المحلية والدولية التي يمكنها توفير هذه الخدمة، بعد زيادة الطلب عليها في جميع أنحاء العالم، في محاولة لوقف انتشار السلالات المقلقة".

وتابعت أن مختبر الكيمياء الحيوية والعلاجات الجزيئية الذي تديره، متخصص في دراسات الكيمياء الحيوية والدراسات الجينية والجزيئية للأمراض القلب والشرائين، وبخاصة الارتفاع الوراثي لمعدلات الكولستيرول في الدم"، وأن "بحوث هذا المختبر تهدف الى فهم هذه الأمراض الشائعة في لبنان وتشخيصها بغية علاجها المبكر وابتكار علاجات جديدة".

"المهم"، وفقاً لأبي فاضل أن "هذا التعاون سمح لها في العام 2003 باكتشاف جينة PCSK9 التي تساهم في تعديل مستويات الكولستيرول في الدم، والذي أدى الى احد العلاجات الكفيلة بالتصدي بفعالية لارتفاع الوراثي لمعدلات الكولستيرول في الدم".

ولفتت الى أنها "اضافة الى ادارتها مختبر الكيمياء الحيوية والعلاجات الجزيئية، فهي تقوم بالمهمات ذاتها في مختبر رودولف ميريو، الذي يعمل بمعايير دولية منذ انطلاقه في العام 2011، ما ساهم في تعيينه في حزيران 2019 من قبل وزارة الصحة في لبنان كمختبر مرجعي وطني للبرنامج الوطني لمكافحة السل".



مختبر الكيمياء الحيوية و العلاجات الجزيئية في كلية الصيدلة في جامعة القديس يوسف و جزء من التسلسل الجيني لفيروس كورونا و احدى طفراته

بريطانيا وجنوب افريقيا والبرازيل، والتي يمكن ان تؤثر على انتشار المرض أو تطوره أو السيطرة عليه".

وأوضحت أبي فاضل أنه "بناء على العينات المشخصة ايجابية في مختبر رودولف ميريو في كانون الثاني 2021، والتي أرسلت من قبل مراكز صحية، بلديات، ادارات الكوارث ومنظمات حكومية وغير حكومية، تمت دراسة بعض العينات، لاسيما من البؤر المعديّة في مناطق لبنانية مختلفة. وبهذه الطريقة تمكّن فريق البحث في المختبر من العثور على طفرات السلالة البريطانية

الجينومية التي نشفر بروتين "سبايك" الخاص بفيروس كورونا المسبب لمرض الكوفيد - 19".

وعزّفت هذه التقنية بأنها "تقنية معتمدة في كثير من الدراسات الجينية الكلاسيكية لتحديد التغيرات او الطفرات الجينية". وأضافت: "ان دراسة هذه الطفرات هي في غاية الاهمية حالياً، نظراً الى مساهمتها في ترقب أي تغيّرات كتلك المعروفة حالياً وغير المعروفة حتى الآن في هذه المنطقة المهمة من الفيروس، خصوصاً بعد ظهور سلالات وتغيرات مقلقة في بلدان مختلفة، مثل

يستمر الفريق البحثي في مختبر الكيمياء الحيوية والعلاجات الجزيئية بالتعاون مع مختبر رودولف ميريو في لبنان التابعين لكلية الصيدلة في جامعة القديس يوسف في التواصل مع المجتمع اللبناني في أحلك أوقاته، لاسيما خلال جائحة كورونا، من خلال دراسة التغيّرات الجينية لفيروس SARS-CoV-2 لفهم الانتشار السريع للوباء وتكثيف الوسائل اللازمة للتعامل معه.

بكلام أكثر وضوحاً، أكدت عميدة الكلية البروفيسور ماريان أبي فاضل في حديث خاص لـ"النهار" أن "هذه الدراسات الجينية تنفّذ محلياً في مختبر الكيمياء الحيوية والعلاجات الجزيئية ومختبر رودولف ميريو بالتعاون مع وحدة علم الوراثة الطبية وبدعم من جامعة القديس يوسف والمجلس الوطني للبحوث العلمية ومؤسسة ميريو".

وشددت على أن "الهدف من هذا العمل البحثي هو المساعدة في الحد من انتشار المرض، لا سيما ان كانت هذه الطفرات تؤثر على سرعة انتشار الفيروس، او على حدة العوارض او على فعالية اللقاح".

ولفتت أبي فاضل الى أنه "في إطار جائحة كورونا، واستجابة لطلب وزارة الصحة في لبنان في آذار 2020، كان مختبر رودولف ميريو أول مختبر جامعي خاص يقوم بإجراء فحص الـPCR لتشخيص مرض الكوفيد - 19 الى جانب مختبر مستشفى رفيق الحريري الجامعي".

وقالت: "قامت فرق من هذا المختبر بمهمات انسانية لدى الفئات المهمشة والأكثر عرضة لمرض الكوفيد - 19. توجهت هذه الفرق الى مناطق عدة في بيروت والبقاع وعكار حيث تم أخذ عينات وفحصها اضافة الى فحص العينات المرسله من المناطق اللبنانية الاخرى".

ثم انتقلت الى الآلية المعتمدة، مشيرة الى أنه "بفضل خبراتهم في مجال علم الوراثة الجزيئية، تمكن فريق البحث في مختبر الكيمياء الحيوية والعلاجات الجزيئية من دراسة وتحليل تسلسل المنطقة