مقابلة

داود رمال
aborami20@hotmail.com

رياض سركيس: درّبنا الكلاب على كشف المصابين بكورونا من رائحة التعرّق

فرضت جائحة كورونا نفسها اكثر من ضيف ثقيل على البشرية، وتحولت الى عدو قاتل اذا لم يتم التعامل معه بسرعة لجهة الكشف المبكر والحجر والعلاج الطبي. وبما انه لم يتم اكتشاف علاج مضاد للفيروس، انصبت الجهود على تطوير التقنيات التي تسهل عملية تحديد المصابين، الا ان الامر بقي مع هامش خطأ كبير

مرة جديدة تتفتق العبقرية اللبنانية عن انجاز جديد. هذا البلد الذي يختزن كنزا نادرا جدا من العقول المغيبة محليا لكن تستفيد منها كل دول العالم. قيض للعالم اللبناني البروفسور رياض سركيس ان يكون عقلا طبيا متميزا. اشتهر باختراعاته لاسيما ما يتعلق بالكشف المبكر على الامراض المستعصية، علما انه يعمل منذ 12 عاما على تقنية كشف الامراض من خلال رائحة الافرازات الجلدية، اي التعرق، وتدريب الكلاب على تحديد نوع محدد من الرائحة تنبعث نتيجة اصابة الانسان بمرض معين.
حاليا، يعمل سركيس على هذا الامر في ما خص فيروس كورونا، وقد تمكن من توظيف تقنية الكشف عبر الكلاب بنجاح باهر، ما دفع الجهات الرسمية، لاسيما العسكرية والامنية الى تبنيها.
"الامن العام" التقت البروفسور سركيس الذي شرح تفاصيل الفكرة التي عمل عليها وتحولت الى حقيقة مطلوبة.

■ كيف تكونت فكرة الاستعانة بالكلاب المدربة للكشف عن المصابين بفيروس كورونا؟
□ فكرة الاستعانة بالكلاب هي فكرة قديمة اعمل عليها منذ 12 سنة لكشف الامراض المزمنة لاسيما الامراض السرطانية. وكوني جراح امراض سرطانية، كلما كنت اقوم بعملية جراحية لمريض احزن لان في لبنان 90 في المئة من الحالات قد تخطت المرحلة الثانية، وبالتالي نوجههم الى العلاجات الكيميائية والاشعة، ونكون امام شخص نعالجه وقد تحدد عمره. لذلك، كانت الفكرة العمل على كشف الامراض من خلال تعبيرها، اي نتيجة التعرق الذي يعطي علامات معينة. وقد تأكدنا ان كل نوع سرطان يفرز رائحة خاصة على الجلد. اذ هناك 150 الف رائحة على الجلد تميز كل انسان، بحيث لا يوجد شبه بين انسان وآخر حتى لو كانا توأمين حيث لكل انسان رائحة مختلفة، وكل تعبير خلايا في الجسم ينبعث عبر الجلد. وبما اننا نجحنا في الكشف المبكر عن انواع السرطانات عبر الكلاب المدربة، بدأنا حاليا بالامراض المزمنة العصبية، لاسيما مرض الباركنسون والتصلب اللوحي والالزهايمر، وهي امراض مرتبطة بتأثيرات الجهاز الهضمي ونوعية البكتيريا في الجسم، وتؤدي الى تكاثر الكثافات السامة حول الاعصاب في المعدة والتي تسبب تسمما بالعصب الموصل الى الدماغ بحيث لا يستطيع العمل بشكل طبيعي، ما يؤدي الى ظهور المرض. كل هذا العلم الذي توصلنا اليه، عندما بدأت جائحة كورونا، حضر في ذهني ان هذا المرض معد الى هذا الحد، لذا من المؤكد ان لديه علامة جلدية تعبيرية. فتكلمت مع فريق البيطرة في مستشفى Maison Alfort ومع البروفسور Dominique Grand – jean المسؤول عن الكلاب البوليسية وهو ايضا ضابط الامن في باريس. في البداية اعتبر ان الفكرة صعبة لأن العمل هو على فيروس، فكان جوابي: صحيح انه فيروس وليس له سابقة لكن علينا تجربة الامر. لقد تكونت لديّ شكوك من خلال معاينة المرضى لأن طريقة تعرقهم غريبة، فقرر دعمي من خلال تزويدي الكلاب. باشرت تنفيذ البرنامج من خلال الكلاب المدربة على كشف المتفجرات، وفي خلال اسبوع اعطت ان هناك علامة غريبة جديدة، وقمنا بتشبيه هذه العلامة الجديدة لمرضى كورونا الذين ثبت اصابتهم من خلال فحص PCR. بدأ الكلب بالتمييز بين المصاب وغير المصاب، لذا تأكدنا من وجود مادة جديدة تفرز نتيجة الاصابة بكورونا.

■ لماذا تم اختيار كلاب مدربة على كشف المتفجرات؟
□ لأن هذه الكلاب مدربة على كيفية كشف المتفجرات من خلال الرائحة، وما علينا سوى تغيير الرائحة. هذا الامر يحتاج الى اسبوعين، وقد تبين ان فيروس كورونا له رائحة قوية جدا مكنتنا من تدريب الكلاب خلال خمسة ايام. بعدما تأكدنا من نجاح التدريب، انتقلنا الى المرحلة الثانية وكانت بمساعدة وزير الصحة، بحيث استحصلنا على تعرق 256 مريضا بكورونا موجودين في المستشفيات الحكومية. وضعنا التعرق على قاعدة داخل المختبر من بين اربع قواعد، وعندما يمر الكلب يحدد من خلال حاسة الشم السلبي من الايجابي من خلال جلوسه قبالة تعرق المصاب. لكن الطريقة الاسرع للكشف هو ان يمر الكلب المدرب خلف الاشخاص الجالسين او الواقفين ضمن صف مع تحقيق تباعد يصل الى متر ونصف متر. علما انه في امكان 4 كلاب الكشف على 4 الاف شخص في اليوم، وكل كلب يعمل نحو عشرين دقيقة ويرتاح المدة ذاتها. يمكن الكشف عبر الكلاب من خلال طريقتين: الكشف المباشر او الاستحصال على التعرق. النقطة الاهم ان تعرق الناس تختلف رائحته حسب العرق، بينما تبين ان تعرق كورونا هي الرائحة ذاتها لدى كل المصابين، وكل تحرك خاطئ في جسم الانسان ينتج ترسبات خاطئة على الجلد.

البروفسور رياض سركيس.

■ هل من فارق في دقة تحديد المصابين بكورونا بين الفحص العادي (PCR) وعبر الكلاب؟
□ فحص PCR عبر المنخار يصل هامش الخطأ فيه الى 30 في المئة، بينما نسبة الخطأ في كشف الكلاب متدنية جدا.

■ من هي الجهات الخارجية التي تساعد لبنان على هذا المشروع المهم؟
□ الجهة الاساسية الخارجية التي تساعدنا هي الدولة الفرنسية. كوني احمل الجنسية الفرنسية افترض الفرنسيون انني يجب ان اعمل على المشروع في فرنسا وليس في لبنان. اول المستفيدين من المشروع امارة دبي التي ستبدأ تطبيقه، واشترطت على الفرنسيين الذين زاروها عدم ادخال لبنان من ضمن الفريق الفرنسي الاماراتي الذي سينفذ المشروع، مع تقديرهم لكوني انا اللبناني الفرنسي صاحب الفكرة والمشروع. هذا الامر ازعجني كثيرا، وابلغت الفريق الفرنسي ان يوصلوا الى الاماراتيين انني لبناني واعتز بلبنانيتي ولا

> **تعرّق المصابين بكورونا يفرز الرائحة الكريهة ذاتها**

مانع عندي من تنفيذ المشروع عندهم لان المشكلة لديهم من جراء كورونا كبيرة جدا. كما انني لا امانع في تنفيذ المشروع في الامارات، علما ان لبنان في ازمة كبيرة. بدأت دبي وتشيلي عملية التنفيذ على الارض، وكذلك باشرت فرنسا تطبيق المشروع في الداخل الفرنسي.

■ ما هو الامر المهم جراء تطبيق هذا المشروع في لبنان؟
□ المهم ان التقنية تم تأكيدها، وهي بخسة وغير مكلفة. صحيح ان سعر الكلب مرتفع، لكن سنشتريه لمرة واحدة. سنوفر تاليا كلفة الفحص، ونزيح عن المريض مشقة الفحص عبر المنخار وهو مزعج جدا. الفحص عبر الكلاب لم نستخدمه حتى نلغي فحص الـ PCR، لكننا نجحنا في هدفنا العلمي الذي سيساعد جدا في ظل الكثافة السكانية وفي حالات الفقر. فالشعوب والدول يمكن ان تستخدمه من دون صعوبة، لأن كلفة فحص PCR مرتفعة جدا. منذ انتشار الوباء، تكلف لبنان نتيجة الفحوصات التي اجراها نحو 80 مليون دولار، بينما ندفع ثمن الكلاب مرة واحدة. ان تطبيق هذا المشروع يوفر كثيرا من الناحية المادية، علما ان ثمة حالات يتبين بالفحص الطبي انها سلبية فتضطر للذهاب الى الحجر. بينما اذا اخذنا عينات منها واخضعناها لتقنية الكلاب وتبين انها ايجابية، وبعد اسبوع اعيد الفحص الطبي وتبين انه ايجابي، فعندما يحدد الكلب الحالة علينا اخذ الامر على محمل الجد وعدم التهاون.

■ كيف تمت عملية التدريب وعلى ماذا استندت؟
□ حصلت العملية في لبنان. ولانني اعمل على المشروع منذ 12 عاما اقمت مدرسة يزورها كل سنة الفريق الفرنسي البيطري المتخصص للكشف على الكلاب. ننفذ البرنامج العلمي كاملا ويتم الامر تحت الاشراف العلمي. ما نقوم به هو انجاز برنامج التدريب كاملا مع جهوزية الكلاب فمع ولادة الفكرة اوقفنا البرنامج المعد للكلاب لفترة وحولناه الى كشف مرضى كورونا. بعدما وصلنا الى النجاح المميز بالتزامن مع العمل الذي كانت الفرق المتخصصة بفرنسا تقوم بانجازه، نفذنا اول مشروع معا ونجحنا. نتيجة التدريب تمكن الكلب من كشف المصاب بكورونا بنسبة 99 الى 100 في المئة. بعدما تأكد نجاح الاختبارات في لبنان وفي فرنسا، عمدنا الى تغيير الروائح وادخلنا اشخاصا من جنسيات مختلفة، فتبين ان الرائحة هي ذاتها لكل المصابين. انجزنا البرامج الطبية وباشرنا وضع الخطط لكي يكون المشروع في خدمة المنفعة العامة خلال آب الجاري. ◄

تقنية الكلاب المدربة ناجحة جدا وبخسة ماديا.

■ من هي الجهات الرسمية التي شاركت في التدريب؟

□ انتهينا من المرحلة التدريبية العلمية ووضعت في تصرف الجهات المعنية لتطبيقها ميدانيا. الدولة الفرنسية بادرت الى طرح الموضوع عبر سفارتها في لبنان التي اتصلت برئاسة مجلس الوزراء، وطلبوا منها الاتصال بالعالم اللبناني البروفسور رياض سركيس، فتلقيت اتصالا من رئاسة مجلس الوزراء وحصل اللقاء في حضور الفريق الفرنسي الذي ضم مدربين ومهندسين وتطبيقيين واطباء بيطريين. حصل تعاون مع كل الجهات الامنية من الجيش وقوى الامن الداخلي والامن العام وامن الدولة وامن المطار ولواء الحرس الجمهوري، بالتنسيق مع مجلس الوزراء. ثم اجتمعت مع كل من قائد الجيش العماد جوزف عون والمدير العام للامن العام اللواء عباس ابراهيم والمدير العام لقوى الامن الداخلي اللواء عماد عثمان، وقدم القادة الثلاثة كل الدعم لانجاح المشروع. قمت بتوضيح الناحية العلمية وشرحتها، ووفرت الاجهزة العسكرية والامنية ضعف حاجتنا من الكلاب. جرى التدريب في قرية التدريب (عرمون) التابعة لقوى الامن الداخلي.

فرنسا هي الجهة الخارجية الوحيدة التي تساعدنا حاليا

■ متى ستتم الاستعانة بالكلاب المدربة للكشف على المصابين بكورونا؟

□ يريد وزير الصحة العامة ان يتحقق ذلك اليوم قبل الغد. في التجربة الاخيرة لم يخطىء اي كلب في تحديد تعرق المصاب بكورونا وهذا ما ادهش الفريق الفرنسي. مع التأكيد هنا على اهمية التنسيق الاداري الامني، وسهولة الآلية التي ستعتمد، ما سيؤدي الى مساعدة الجميع. هدفي العلمي عدم الابقاء على مرضى مجهولين او من دون كشف، لان عدم الكشف يؤدي الى انتشار الوباء.

■ هل من دور مخصص للامن العام في انجاز هذه المهمة؟

□ بما اننا قررنا البدء من المطار، سيكون الدور الاساس للامن العام، اذ لولا الوافدين لما انتشر كورونا في لبنان. بينما في اوروبا حيث الدول مفتوحة على بعضها البعض والوباء منشأه داخلي، تطبّق تقنية الكلاب على الارض وليس في المطارات. ودور الامن العام سيكون الاستفادة من التقنية في مكاتبه ومراكزه، وفي العلاقات مع الناس، لاننا نحن امام وباء لا نعرف من اصاب. فحين يوجد كلب مدرب يكشف الاصابات صباحا ومساء، نحد بشكل كبير جدا من انتشار الوباء. هذه التقنية تحتاجها كل الاجهزة الامنية للحفاظ على قادتها وضباطها وافرادها، لان الكلب اذا اكتشف ان الزائر مصاب يمكن منعه من الدخول الى مكتب القائد او المدير او الى اي من المراكز ويتم التعامل معه من منطلق العلاج الطبي. ما اود ان اؤكده انه لا يوجد عمليا تقنية مماثلة بهذه السهولة وهذه السرعة، ونحن نضع هذا الانجاز في خدمة الانسان.