



## كورونا خطر داهم .. واستنفار حكومي لمواجهة

alanba.com.kw

f t w i



الصيدلاني والباحث الأكاديمي في علم الأدوية أكد أن اكتشاف دواء جديد يحتاج إلى 8 سنوات لكن مع 'كوفيد-19' الوضع يختلف

# د. يوسف شمس الدين لـ «الأنباء»: 5 أدوية تخضع للتجارب لإثبات فاعليتها في علاج كورونا

أجرت الحوار: آلاء خليفة

قال الصيدلاني والباحث الأكاديمي في علم الأدوية د.يوسف شمس الدين ان الفترة اللازمة لاكتشاف دواء جديد هي 8 سنوات ولا يمكن اكتشاف دواء جديد في 3 أشهر، موضحاً أن الأدوية المستخدمة لمعالجة فيروس كورونا المستجد أدوية تدرج تحت ما يسمى بـ«إعادة استخدام الأدوية لهدف جديد». وتحدث شمس الدين في لقاء خاص مع «الأنباء» عن أبرز الأدوية التي تخضع للتجارب الإكلينيكية لعلاج مرضى فيروس كورونا كوفيد -19، موضحاً انه حتى الآن لا يوجد لقاح ضد الفيروس وجميع التطعيمات الحالية قيد التجارب الإكلينيكية. العديد من الاسئلة الأخرى التي طرحتها «الأنباء» وجدت إجاباتها لدى شمس الدين، فإليك التفاصيل:



- التعرف على الحمض النووي للفيروس يساعد على تصميم التطعيمات المناسبة
- المضادات الحيوية غير فاعلة في علاج كورونا لكن تستخدم لعلاج الالتهابات البكتيرية
- الأدوية المستخدمة للعلاج تدرج تحت ما يسمى بـ«إعادة استخدام الأدوية لهدف جديد»
- سهولة التنقل كانت أحد أسباب الانتشار السريع للفيروس حول العالم

لبعض مرضى كوفيد -19 بناء على بعض المؤشرات في الدم التي تعكس احتمالية حدوث تجلطات وعندما ترتفع تلك المؤشرات يتم تداركها بإعطاء مسيلات أو مضادات للتجلطات حفاظاً على المريض من الإصابة بالجلطة، وإجراء المسحة من الأنف والغم الخبار المناسب لتشخيص حالة المريض والتأكد من إصابته بفيروس كورونا المستجد، حيث يتم رصد وجود الحمض النووي للفيروس.

لا مدى صحة ان الفيروس لا ينشط مع ارتفاع درجة حرارة الطقس؟  
● لا يوجد دليل قاطع على ان فيروس كورونا المستجد سيختفي مع ارتفاع درجة الحرارة، فعلى الرغم من ان فيروس سارس اختفى مع ارتفاع الحرارة إلا ان فيروس MERS نشط أكثر في أشهر الصيف.

شاهدنا في الأيام الأخيرة إصابة عدد من الأطفال وصغار السن في الولايات المتحدة الأميركية رغم تأكيد الكثير من المختصين ان الأقل عرضة للإصابة بهذا الوباء هم صغار السن؟  
● المرض يصيب الجميع ولكن الأعراض تختلف من فئة لأخرى، والاختلاف بين الصغار والكبار هو في ردة فعل الجهاز المناعي الذي يبني عليها الأعراض الجانبية لهذا المرض.

### استخدام الصابون

لماذا ينصح باستخدام الصابون كثيراً وعدم الاكتفاء بالماء؟  
● الفيروس يتشكل من 3 عناصر رئيسية وهي الحمض النووي والغلاف الدهني والبروتينات ومن أجل التخلص منه لا بد من الدخول الى الحمض النووي وكسر الغلاف الدهني وذلك من خلال استخدام الصابون الذي يتضمن جزيئات صابونية تتغلغل في الغلاف الدهني للفيروس وتسمح بنفاد الماء داخل الغلاف بما يؤدي الى تحطيم الحمض النووي للفيروس، بالإضافة الى تحطيم مركب الفيروس بشكل عام عن طريق الجزيئات الصابونية والماء.

هل الشخص الذي يتعافى من كورونا يكون عرضة للإصابة بها مرة أخرى ام تكون لديه مناعة من المرض؟  
● نعم هناك حالات رصدت في الصين بإصابة جديدة لحالات سبق لها ان تشافت، لذلك نشاهد تطعيمات كورونا كوفيد-19 ليست كما التطعيمات الكلاسيكية مثل تطعيم الإنفلونزا الموسمية على سبيل المثال بتاريخ 9 مارس 2020، قاموا بتفنيذ الكثير من الاختلافات في تطور المرض من بينها الانتهاج الروي وزيادة احتمالية حدوث تجلطات مع تطور المرض وهذه الزيادة بلغت 50٪ في الأشخاص الذين توفوا وبشكل عام هناك ارتفاع لمخاطر التجلطات ونظراً لأن الفيروس مستجد فلا بد من فهم الأعراض حتى يمكن تداركها، وحالياً هناك العديد من البروتوكولات الدوائية (مسح أميركا والصين) يستخدمون مسيلات الدم

يتسبب بنتائج عكسية في مرضى كوفيد-19، بالإضافة الى ان تلك الأدوية خاصة البروتين ACE2» والذي يعتبر المرسى الذي يلصق عليه الفيروس للدخول الى الخلية ويعتقد ان تلك الأدوية خاصة البروتين تزيد من هذا البروتين وبالتالي تزيد من المراسى اللازمة لالتصاق الفيروس بالخلايا ومن ثم يعتقد زيادة فرصة الالتهاب بسبب زيادة عدد نقاط الالتقاء بين الخلية والفيروس، لذا ينصح البعض ممن يعتقدون بهذه الطريقة بالاعتماد على الأدوية التي تحتوي على مادة الباراسيتامول المعروف تجارياً باسم «بانادول» على سبيل المثال.

### اللقاحات والتطعيمات

هل هناك لقاح لعلاج فيروس كورونا وهل الأشخاص الذين قاموا بأخذ تطعيم «الدرن» في الصغر أقل عرضة للإصابة بالفيروس؟  
● في الوقت الحالي لا يوجد تطعيم ولا يوجد علاج معتمد بشكل نهائي لعلاج كورونا (كوفيد -19) وجميع الإجراءات التي يجب ان نحرص عليها الآن هي الوقاية من عدم الإصابة بالفيروس، وحالياً هناك 3 تطعيمات لمرض (كوفيد -19) قيد التجارب الإكلينيكية أحدها من شركة موديرنا الأميركية (1273 - MRNA) والثاني من جامعة أكسفورد (CHADOXI - 19) والثالث هو (4800 - INO) من شركة اينوفيو الأميركية، وحالياً هناك تجارب إكلينيكية تجري في أستراليا، حيث سيتم إعطاء تطعيم الـ 4 آلاف شخص من العاملين في الطاقم الطبي بهدف تحفيز النشاط المناعي للجهاز التنفسي بشكل عام بحيث يكون قادراً على حماية نفسه تجاه أي ميكروب وهو ليس تطعيماً مباشراً للفيروس وإنما تطعيم شامل في الجهاز التنفسي يعتقد ان له مفعول شامل مناعي على الجهاز التنفسي قد يساعد في تقليل الأعراض الناتجة من الإصابة بالفيروس.

### نشابه الأعراض

هناك تشابه في الأعراض بين الإنفلونزا الموسمية وفيروس كورونا فهل المسحة هي الطريقة الوحيدة لمعرفة وجود الفيروس من عدمه؟  
● الأعراض قد تكون في بدايتها متشابهة من كحة وارتفاع درجة الحرارة ولكن تطور المرض نفسه يكون مختلفاً والذي ينتج عنه التهاب رئوي، وبحسب دراسة أجريت في بكين على 191 شخصاً نشرت بتاريخ 9 مارس 2020، قاموا بتفنيذ الكثير من الاختلافات في تطور المرض من بينها الانتهاج الروي وزيادة احتمالية حدوث تجلطات مع تطور المرض وهذه الزيادة بلغت 50٪ في الأشخاص الذين توفوا وبشكل عام هناك ارتفاع لمخاطر التجلطات ونظراً لأن الفيروس مستجد فلا بد من فهم الأعراض حتى يمكن تداركها، وحالياً هناك العديد من البروتوكولات الدوائية (مسح أميركا والصين) يستخدمون مسيلات الدم



مشاهدة الفيديو

(زين علام)

د.يوسف شمس الدين مع الزميلة آلاء خليفة

- 3 تطعيمات قيد التجارب الإكلينيكية ولا علاج حتى الآن وعلى الجميع استخدام أساليب وقائية
- لا يوجد دليل قاطع على أن فيروس كورونا سيختفي مع ارتفاع درجة الحرارة

بعد ولكن ظهرت من مدينة ووهان الصينية أوضحت ان هذا الدواء ليس لديه الفاعلية الملحوظة في تحسين حالة المريض، والجدير بالذكر ان هناك دراسات إكلينيكية جارية حول هذا الدواء في عدة دول منها ما يقارب 20 دراسة مسجلة في الصين ودراسات أخرى في الولايات المتحدة الأميركية وأوروبا مثل النرويج وفرنسا واليونان.

### عقاقير مضرة بالمناعة

هل هناك أدوية من الممكن ان تؤدي الى تقليل مناعة الشخص وتجعله عرضة للإصابة بـفيروس كورونا؟  
● الفولترين والايروفين هي مضادات غير استيروبيدية للالتهابات وظهرت بعض التقارير تدعى ان تلك المضادات تؤدي الى سوء الحالة المرضية لمرضى كوفيد 19. ولكن تلك التقارير بنيت على الملاحظة وسؤال المرضى ولا يوجد إثبات علمي او بحث دولي مباشر للفيروس يؤكد هذا الأمر حتى الآن، ولكن من الناحية النظرية فإن تلك الأدوية تساهم في تخفيض الحرارة وتقليل الآلام وتقليل التهيج داخل جسم الإنسان وتببط رد الفعل المناعية من قبل هذه الأدوية قد يرحح الكفة تجاه النشاط الفيروسي لذلك يزعم بعض المختصين كتصرحات ظهرت في فرنسا ان استخدم هذه الأدوية قد

حيث قال: «نحن نحرض على اختيار الدواء المناسب بالجرعة المناسبة للشخص في الوقت المناسب..»  
وما طريقة علاج المرضى بـ«الزمن» المتعافين؟  
● في هذه الطريقة يتم سحب دم من المرضى الذين تشافوا من فيروس كورونا وتصفيته واستخراج البلازما وحقن 400 ملي تقريبا في المرضى الذين لم يتشافوا حتى الآن، والفكرة في ذلك ان الشخص الذي تشافى من الفيروس بسبب تحسن الجهاز المناعي لديه وبالتالي قام بتطوير أجسام مضادة لفيروس كورونا، وهذا هو سر استخدام البلازما.

### لماذا يؤثر دواء

«الهايبروكسيكلوروكين» الجدل لعلاج فيروس كورونا حالياً؟  
● لأن هذا الدواء منتشر في علاج الملاريا والتهابات المفاصل الروماتيزمية، وهذا الدواء يدور حوله اللغط الكبير حول مدى فاعليته والتجارب الإكلينيكية ونتائجها متفاوتة، حيث أكدت احدي الدراسات الصادرة من فرنسا فاعلية هذا الدواء ولكن منهجية البحث في تلك الدراسة لم تكن ممتازة من اجل الاعتماد عليها، وفي المقابل هناك دراسة حديثة لم تحكم

والذي تنتجه شركة «توياما كيميكال» التابعة لمجموعة فوجي فيلم في اليابان، وقد أعلن الرئيس التنفيذي للشركة في أواخر شهر مارس الماضي ان هذا الدواء دخل المرحلة الثالثة «مرحلة التجارب الإكلينيكية» وهي المرحلة الأخيرة من التجارب الإكلينيكية، وهذا الدواء معتمد في 2014 لعلاج الأنفلونزا ولكن فقط في اليابان وله أحقية تصنيع في الصين وله القدرة على تقليل الفترة الزمنية للمرض لتصل الى 4 أيام وفاعلية الدواء خاصة للكثير من التجارب الإكلينيكية، كما ان هناك دواء آخر يخضع للتجارب الإكلينيكية وهو دواء معتمد مسبقاً لعلاج الإيدز ويسمى «كاليتر» والذي تنتجه شركة ABBVIE ويحتوي على مادة «لوبينافير» ومادة «ريتونافير»، وعلى الرغم من فائدة هذا الدواء في بعض التجارب الإكلينيكية إلا ان دراسة حديثة بينت ضعف فاعليته في التغلب على المرض في حين ان دراسات أخرى بينت عدم قدرة هذا الدواء على مضاهاة الأدوية الأخرى في تقليل الفترة الزمنية لمرض كوفيد -19، هذا عدا عن البلازما ودواء الهيدروكسي كلوروكين. وأود الإشارة حقيقة الى تصريح مفوض إدارة الغذاء والدواء الأميركية ستيفن هان عندما سئل عن سبب تأخر نتائج التجارب الإكلينيكية،

استخدم هذا الدواء في علاج فيروس «الإيبولا»، ويعاد حالياً استخدامه لعلاج فيروس كورونا المستجد وهذا الدواء لاقي صدق 2020 صرح الرئيس التنفيذي لشركة «جيليا ساينسز» بأن دواء «ريديسيفر» ساهم في علاج ما يزيد على 1700 شخص من الفيروس وهم مرضى وافقوا على دخول التجارب الإكلينيكية، كما أكد ان الشركة لديها مليون و500 ألف جرعة من هذا الدواء لتوفير علاج لأكثر من 140 ألف شخص معلناً عن استعداد شركته للطببات العلاجية لمرضى المستقبل، والجدير بالذكر ان دواء «الريديسيفر» قد دخل المرحلة الثالثة من التجارب الإكلينيكية منذ شهر تقريبا، حيث ان المرحلة الأولى تكون الثانية لضمان الفاعلية والرحلة الثالثة هي لضبط جودة الامونية والفعالية، كما ان دواء الريميسيفر لديه انتشار واسع وخضع لتجارب إكلينيكية منظمة ويستخدم في أكثر من 14 دولة «في تجارب إكلينيكية منظمة» وهي أميركا والصين وهونغ كونغ وتايوان وكوريا الجنوبية وألمانيا وهولندا والنرويج وبريطانيا وإيطاليا وإسبانيا وسنغافورة وفرنسا والسويد، وهناك دواء آخر يسمى «فايفيبيرفير» وله اسم آخر «فايفيبيرفير»

في البداية ما رأيك في ان هناك دراسات تقول ان فيروس كورونا المستجد تم تعديله جينياً في أحد المختبرات؟  
● لا بد ان نوضح هنا ان ينتمي الى مجموعة «كورونا فيروس» التي تم اكتشافها في منتصف الستينيات ثم ظهرت بشكل ملحوظ بعد ظهور فيروس «سارس» في عام 2003 ومن ثم ظهور كورونا الشرق الأوسط «MERS» في عام 2012، والحالي يختلف عن الفيروسات الأخرى بحسب الدراسات الجينية وآراء علماء الأمراض الفيروسي الذين أوضحوا ان فيروس كورونا المستجد ينتمي بشكل كبير الى «سارس» ولكن حدثت بعض الطفرات الجينية التي جعلته مختلفاً عنه.

سبب انتشار الفيروس وما سبب انتشار الفيروس في دول العالم بهذا الشكل المخيف من وجهة نظرك؟  
● أسباب كثيرة ومنها ان الشركات الدوائية لم تنتبه او لم تنتبأ باحتمالية ظهور فيروس كورونا، فبعد ظهور سارس MERS بدأت الشركات الدوائية بإجراء أبحاث ولكنها توقفت بمجرد اختفاء الفيروس وحالياً مع ظهور فيروس كورونا بدأت الشركات الدوائية بإجراء الأبحاث مرة أخرى، وان كانت تلك الشركات قامت بتطوير تطعيم معتمد للفيروس كورونا كان الحال سيكون أفضل مما عليه الآن، وآرى ان سهولة التنقل اليوم كان أحد العوامل المساعدة في انتشار المرض وانتقاله من الصين إلى معظم دول العالم.

هل هذا يعني ان علينا الانتظار كل هذه المدة لظهور علاج فيروس كورونا كوفيد 19؟  
● الأدوية المستخدمة لمعالجة فيروس كورونا المستجد هي أدوية تستخرج تحت ما يسمى بـ«إعادة استخدام الأدوية لهدف جديد»، وتلك الأدوية ضعفت للتجارب البحثية من المختبرية الى الإكلينيكية التي تمتد من 8 الى 10 سنوات ثم تم اعتمادها لعلاج أمراض معينة ويعاد حالياً استخدامها لعلاج مرض جديد، والتجارب التي تجري اليوم تدخل بشكل سريع جدا في التجارب الإكلينيكية، والأدوية التي تتم تجربتها اليوم هي أدوية معتمدة آمنة ولكن يربودن إثبات فاعليتها في علاج فيروس كورونا كوفيد 19.

ظهر مؤخرا عدد من الأطباء يقولون انهم اكتشفوا أدوية للعلاج، هل هذا الأمر صحيح؟ وما نصيحتك للناس حول من يتاجرون بأدوية او أعشاب مدعين انها تقي من كورونا؟  
● تحتاج الى فترة متوسطها 8 سنوات لاكتشاف دواء جديد لأي مرض كان، وان كانت الحاجة الطبية ملحة نحو اكتشاف دواء جديد لمرض فممكن ان تصل المدة الى 8 سنوات، والأبحاث التي يجريها أي شخص من أجل اكتشاف دواء جديد لا بد ان تمر من خلال أبحاث مخبرية على الخلايا ثم على الحيوانات ثم على البشر لذلك لا يمكن اكتشاف دواء جديد خلال 3 أشهر، ولا بد من التوضيح بان التجارب الإكلينيكية التي تجري حالياً من الشركات الدوائية على مستوى العالم هي عبارة عن أدوية معتمدة تمت إعادة استخدامها لإضافة اعتمادات جديدة لعلاجات جديدة.

المضادات الحيوية تستخدم لعلاج الالتهابات البكتيرية ولكن هناك حالات تستدعي إعطاءها المضادات الحيوية أثناء إصابتهم بـفيروس كورونا، حيث انه يبني على الالتهاب الفيروسي التهاب ثانوي بكتيري قد يؤدي الى سوء الحالة الصحية للمريض وعندئذ يستوجب إعطاء المريض مضاداً حيوياً، ووفقاً لما أعلنته منظمة الصحة العالمية فإن المضادات الحيوية غير فاعلة في علاج فيروس كورونا ولكن تستخدم لعلاج الالتهابات الثانوية البكتيرية التي تصاحب ظهور الفيروس.

هل توجد اي أدوية او علاجات يمكنها الوقاية من الإصابة بـفيروس كورونا او علاجها؟  
● في الوقت الحالي لا

## نصائح لتجنب الإصابة بالفيروس

- ارتداء الكمامات والقفازات.
- غسل اليدين بالصابون بعد لمس أي شيء مشترك.
- المحافظة على المسافات بين الأشخاص.
- رصد أي أعراض تظهر على الشخص وأخذ الأمور بجديّة.
- تناول الأغذية الصحية التي تدعم الجهاز المناعي في جسم الإنسان.
- تنفيذ جميع الإجراءات الاحترازية الصادرة من مجلس الوزراء.

## الأدوية خارجة عن سيطرة رؤساء الدول

أكد شمس الدين أن اعتماد الأدوية ليس بيد الرئيس الأميركي ولا الرئيس الصيني بل يقدرها أهل الاختصاص، لافتاً إلى أنه عندما بدأت التجارب الإكلينيكية لعلاج فيروس كورونا المستجد في الظهور سواء في أميركا أو الصين كانت في إطار علمي فقط ولم يسيطر الضوء عليها بالشكل ملحوظ كما هو الحال اليوم، حيث ان الوقت الحالي لاسيما بعد انتشار الفيروس في أميركا أخذت تلك الأخبار منحني سياسياً والخبر نفسه أصبح يروي على لسان السياسيين، لافتاً للدواء ومنظمة الدواء الصينية ومنظمة الدواء اليابانية وغيرها من الجهات المتخصصة في تحليل بيانات الأبحاث والتقارير اللازمة للاعتمادات الدولية.