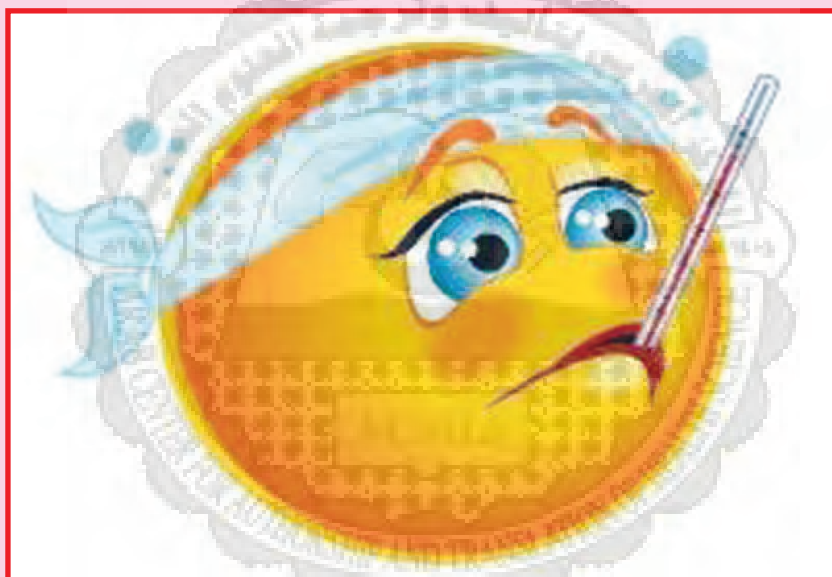


المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية (أكملز)
دولة الكويت



الأنفلونزا



تأليف: د. إيهاب عبد الغني عبد الله

مراجعة: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

سلسلة الثقافة الصحية (103)

(الأمراض المعدية)

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية (أكملز)
دولة الكويت



الأنفلونزا

تأليف

د. إيهاب عبد الغني عبد الله

مراجعة

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

سلسلة الثقافة الصحية

(الأمراض المعدية)

الطبعة العربية الأولى 2016

ردمك: 978-99966-34-98-7 ISBN:

حقوق النشر والتوزيع محفوظة

للمركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

(هذا الكتاب يعبر عن وجهة نظر المؤلف ولا يتحمل المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية أية مسؤولية أو تبعات عن مضمون الكتاب)

ص.ب 5225 الصفاة - رمز بريدي 13053 - دولة الكويت

هاتف : +965) 25338610/1/2 فاكس : +965) 25338618/9

البريد الإلكتروني: acmls@acmls.org





المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية (أكملز)

منظمة عربية تتبع مجلس وزراء الصحة العرب، ومقرها الدائم دولة الكويت وتهدف إلى:

- توفير الوسائل العلمية والعملية لتعليم الطب في الوطن العربي.
- تبادل الثقافة والمعلومات في الحضارة العربية وغيرها من الحضارات في المجالات الصحية والطبية.
- دعم وتشجيع حركة التأليف والترجمة باللغة العربية في مجالات العلوم الصحية.
- إصدار الدوريات والمطبوعات والأدوات الأساسية لبنية المعلومات الطبية العربية في الوطن العربي.
- تجميع الإنتاج الفكري الطبي العربي وحصره وتنظيمه وإنشاء قاعدة معلومات متطورة لهذا الإنتاج.
- ترجمة البحوث الطبية إلى اللغة العربية.
- إعداد المناهج الطبية باللغة العربية للاستفادة منها في كليات ومعاهد العلوم الطبية والصحية.

ويتكون المركز من مجلس أمناء حيث تشرف عليه أمانة عامة، وقطاعات إدارية وفنية تقوم بشؤون الترجمة والتأليف والنشر والمعلومات، كما يقوم المركز بوضع الخطط المتكاملة والمرنة للتأليف والترجمة في المجالات الطبية شاملة المصطلحات والمطبوعات الأساسية والقواميس، والموسوعات والأدلة والمسوحات الضرورية لبنية المعلومات الطبية العربية، فضلاً عن إعداد المناهج الطبية وتقديم خدمات المعلومات الأساسية للإنتاج الفكري الطبي العربي.

المحتويات

ج		:	المقدمة
هـ		:	التمهيد
ز		:	المؤلف في سطور
1		:	الفصل الأول : مقدمة عن الأنفلونزا
7		:	الفصل الثاني : التشخيص والتحري الوبائي
11		:	الفصل الثالث : أمراض الأنفلونزا الشائعة
27		:	الفصل الرابع : الوقاية من مرض الأنفلونزا
39		:	الفصل الخامس : الأنفلونزا وبعض الحالات الخاصة
45		:	المراجع

المقدمة

الفيروس، أو ما يعرف باللاتينية "سُم" أو "ذيفان" يعد عاملاً ممرضاً صغيراً لا يتكاثر إلا داخل كائن حي آخر، وتصيب الفيروسات جميع أنواع الكائنات الحية من الإنسان، والحيوانات والنباتات. على الرغم من وجود ملايين الأنواع من الفيروسات إلا أنه لم يتم وصف سوى 5000 نوع فقط؛ وذلك منذ الاكتشاف الأولي للفيروسات عام 1898، حيث تم اكتشاف الفيروسات عن طريق الصدفة عندما قام أحد العلماء بإجراء أبحاث على أوراق نبات التبغ حيث وجد أنه مصاب بكائنات دقيقة أصغر في الحجم من الجراثيم، وقام بابتكار مصفاة معروفة حالياً باسم «مصفاة شمبرلند» تمكن بواسطتها عزل الفيروس.

إن الإصابة بالفيروسات تعمل على استثارة الجهاز المناعي الذي بدوره يقوم بمحاربة الفيروس والقضاء عليه، ولكن الفيروس في كثير من الأحيان يكون أذكى مما تتصور حيث يتحور، ويغير من شكله، ولا يمكن للجهاز المناعي محاربته، لذلك ظهرت الحاجة إلى اختراع الأدوية المضادة للفيروسات التي تستهدف المادة الجينية للفيروس، وتقوم بالقضاء عليه، وكذلك تم اختراع اللقاحات التي تعمل على إعطاء مناعة طويلة الأمد ضد الفيروس. وسوف نتناول في هذا الكتاب أحد الفيروسات المعروفة لدى كثير منا ألا وهو «فيروس الأنفلونزا» الذي يعتبره البعض من الفيروسات البسيطة إلا أنه من الفيروسات الفتاكة التي يمكن أن تؤدي بحياة الفرد إذا لم يتبع إجراءات المعالجة السليمة، وفي كثير من الأحيان تكون الإصابة به بسيطة وتمر بسلام. وللحفاظ على الصحة العامة عموماً يجب اتباع إرشادات العناية الشخصية من غسل الأيدي بالطريقة الصحيحة، وتطهير الملابس، وكذلك إرشادات السلامة العامة التي منها تجنب الأماكن المزدحمة، واستخدام المحارم عند العطس أو السعال، وكذلك تجنب التعامل مع الحيوانات أو الطيور التي يشتبه في إصابتها.

والله ولي التوفيق،،

الدكتور/ عبد الرحمن عبد الله العوضي

الأمين العام

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

التمهيد

ينتقل الفيروس المسبب للأنفلونزا بسهولة خاصة في المدارس، وأماكن العمل، والمنازل إذا لم تكن جيدة التهوية، حيث إن العدوى يمكن أن تنتقل عن طريق الرذاذ من شخص إلى آخر، كما يمكن أن ينتشر الفيروس عن طريق الأيدي الملوثة سواء أكانت بإفرازات الجهاز التنفسي من شخص مصاب، أو عن طريق وسيط من الجماد، كما في حالة المصاعد حيث إنها ضيقة وغير جيدة التهوية، فتوفر بيئة سهلة لانتقال الفيروس. وتظهر الأعراض في البداية في صورة ارتفاع بدرجة حرارة الجسم وسعال، كما يشكو المريض من صداع وألم في المفاصل والعضلات مع شعور عام بالإعياء.

في أغلب الأحيان يتعافى المريض في غضون أسبوع بدون الحاجة إلى معالجة طبية. ولا يجب الاعتماد فقط على الأعراض المرضية لتشخيص الإصابة بالمرض، ولابد من إجراء الفحوص المخبرية اللازمة عن طريق أخذ مسحة من الأنف في الأيام الأولى من المرض، ويتم إرسال هذه العينة إلى المختبر المختص الذي يستخدم تقنية الاختبار الجزيئي أو الاستزراع للتعرف على الفيروس. ويمكن معالجة حالات الإصابة عن طريق إعطاء مضادات الفيروسات مثل «أمانتادين». وهناك بعض الفئات أكثر عرضة للإصابة بالأنفلونزا مثل الأطفال الذين لا يحصلون على الرضاعة الطبيعية، وكذلك كبار السن ممن تزيد أعمارهم عن 65 عاماً.

يتضمن هذا الكتاب خمسة فصول للتوعية بهذا المرض، حيث يتناول الفصل الأول مقدمة عن مرض الأنفلونزا، ويتحدث الفصل الثاني عن التشخيص والتحري الوبائي، ويتناول الفصل الثالث أمراض الأنفلونزا الشائعة، ويناقش الفصل الرابع الوقاية من مرض الأنفلونزا، ويختتم الكتاب بالفصل الخامس الذي يعرض الحالات الخاصة عن الأنفلونزا.

نأمل أن يفيد هذا الكتاب قراء سلسلة الثقافة الصحية.

والله ولي التوفيق،،

الدكتور/ يعقوب أحمد الشراح

الأمين العام المساعد

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

المؤلف في سطور

• د. إيهاب عبد الغني محمد محمد عبد الله:

- مصري الجنسية، مواليد عام 1968.
- حاصل على بكالوريوس الطب والجراحة - كلية الطب - جامعة القاهرة - عام 1991.
- حاصل على دبلوم متقدم في الرعاية الصحية الأساسية والتنمية - معهد التربية - جامعة لندن - المملكة المتحدة - عام 1995.
- حاصل على شهادة ماجستير الصحة العامة في الدول النامية - المملكة المتحدة - عام 2001.
- يعمل حالياً طبيب صحة وقائية بمركز الصقر الصحي - وزارة الصحة - دولة الكويت.

الفصل الأول

مقدمة عن الأنفلونزا

الأنفلونزا (النزلة الوافدة) إحدى أهم الأمراض التي يمكن أن تهاجم الجهاز التنفسي، وهي سريعة الانتشار تسببها مجموعة من الفيروسات التي تسمى فيروسات الأنفلونزا وتؤدي إلى أعراض صحية ما بين البسيطة إلى المتوسطة والشديدة التي قد تستدعي دخول المستشفى، وتؤدي إلى مضاعفات شديدة قد تنتهي بوفاة المصاب. ويعتبر مرض الأنفلونزا غير جديد، بل قديم، ولكنه متجدد دائماً وذلك لما للفيروس المسبب له من خصائص تركيبية يمكن تحورها، ونظراً لسرعة انتشاره فإنه بإمكانه أن ينتشر في فترة قصيرة جداً ليهاجم سكان دول وقارات، وهو ما يمكن أن نسميه بالوباء العالمي.

تاريخ وباء الأنفلونزا

لقد وقعت وبائات عالمية لمرض الأنفلونزا أربع مرات خلال القرن السابق منذ عام 1918 وتسببت في وفيات عديدة، وحالات مرضية كثيرة نذكرها كما يلي:

وباء الأنفلونزا عام 1918-1919

أطلق عليه وباء «الأنفلونزا الإسبانية» وقد بدأ في عام 1918 وتسبب في إصابة 20 - 40 % من سكان العالم وأدى إلى وفاة أكثر من 50 مليون شخص بالولايات المتحدة وكان سببه فيروس (H1N1) ولم يتوصل العلماء إلى سبب ظهور هذا الوباء الذي أصاب البشرية بهذا العدد الهائل من الإصابات والوفيات.

وباء الأنفلونزا عام 1957-1958

أطلق عليه اسم «الأنفلونزا الآسيوية» حيث بدأ في الصين وانتشر حول العالم ليتسبب في وفيات ضخمة وصلت إلى مليوني حالة وفاة حول العالم، إلا أنه لم يكن بنفس حجم الكارثة الوبائية السابقة التي وقعت في عام 1918، وذلك لاختلاف نوع الفيروس المسبب حيث كان في تلك المرة فيروس الأنفلونزا (H2N2) وهو الذي لم يسر في البشر بعد عام 1968.

			
H5N1	H1N1	H1N1	H7N1
H5N2		H1N1v	H7N2
H5N3		H1N2	H1N2
H7N3		H2N2	
H9N2		H3N2	

الشكل (1): فيروسات الأنفلونزا من النوع A التي انتشرت في الفترة من 1930 : 2010.

وباء الأنفلونزا عام 1968-1969

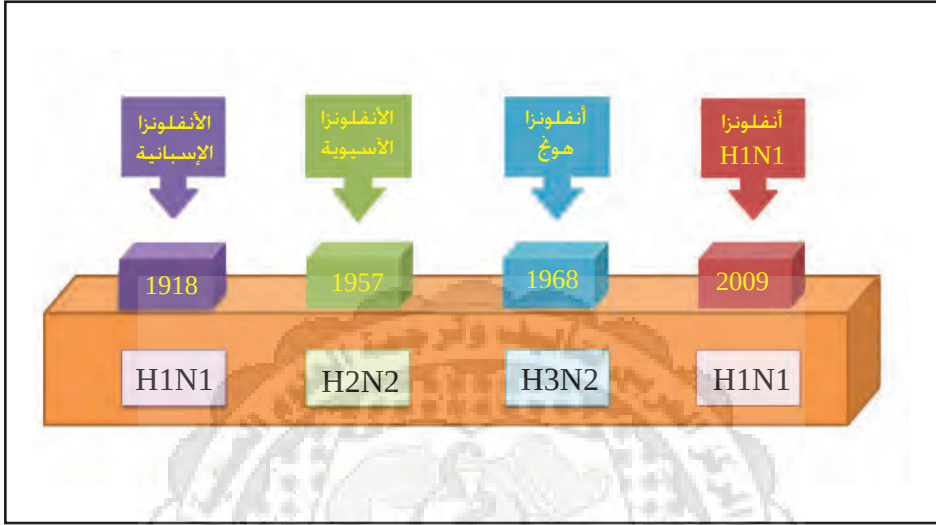
هو الوباء الذي عرف باسم «أنفلونزا هونج كونج»، حيث بدأ سريان الوباء في هذه المنطقة في يوليو عام 1968. وتسبب في وفاة مليون حالة حول العالم، وأوقع وبائيات شديدة في سنغافورة وفيتنام وكان هذه المرة من النوع (H3N2). وهذا النوع تسبب في مقتل ما لا يقل عن 34 ألف شخص بالولايات المتحدة فقط.

وباء الأنفلونزا عام 2009-2010

عاد الفيروس (H1N1) ليهاجم العالم مرة أخرى بصورة وبائية في إبريل عام 2009 وعرف في الفترة الأولى من الوباء باسم «أنفلونزا الخنازير»، ولكن تم تعديل الاسم بعد ذلك بعد التعرف أكثر على نوع وتركيب الفيروس المسبب، وسرعان ما انتشر في العديد من دول العالم، وتم تسجيل أول حالة في منتصف شهر إبريل من ذلك العام، وفي شهر يونيو بعد أن انتشر الوباء في 74 دولة أعلنت حالة الطوارئ من قبل منظمة الصحة العالمية.

- في نوفمبر من نفس العام تم الإعلان عن إجازة لقاح خاص بأنفلونزا (H1N1). وإن كان في بدايته محصوراً على الأشخاص الذين لديهم عوامل اختطار، وبعد أن تم البدء باستخدام اللقاح للعديد من الفئات بدأت التقارير الوبائية تظهر انخفاضاً في عدد الحالات الجديدة المسجلة.

- أعلن مركز مكافحة الأمراض بالولايات المتحدة أنه بين إبريل عام 2009 وإبريل عام 2010 عدد الإصابات جراء الفيروس بلغت 89 مليون حالة على مستوى العالم، وفي أغسطس من عام 2010 أعلنت منظمة الصحة العالمية انتهاء الوباء.

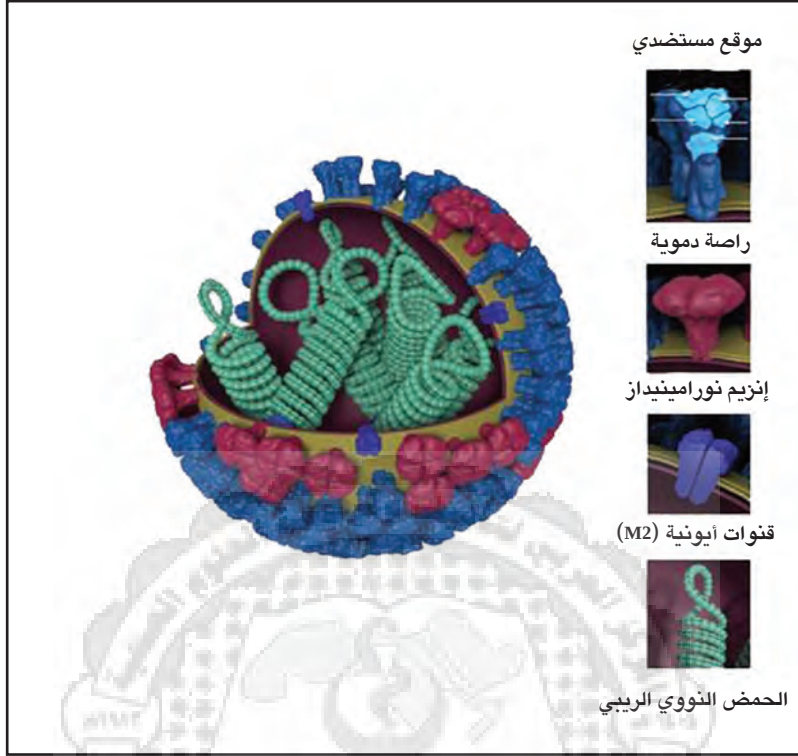


الشكل (2): تاريخ الأنفلونزا خلال 100 عام.

وصف وتركيب الفيروس

حتى نتمكن من وصف فيروس الأنفلونزا نحتاج في البداية لفهم معنى الفيروس، وهو مكروب شديد الصغر لا يُرى إلا تحت المجهر. يتكون الفيروس من مواد جينية (الدنا والرنا) محاطة بمواد بروتينية أو شحمية أو بروتين سكري. لا يتكاثر الفيروس إلا من خلال وجوده داخل خلية مضيضة، حيث يضع المواد الجينية داخل تلك الخلية ومن بعدها يتحكم في وظائفها، وعندها نقول إن الخلية أصبحت مصابة بالعدوى، ويتم زيادة تصنيع البروتين الفيروسي وهو ما يضيف إليه مصطلح «طفيلي» لما له من الصفات الطفيلية التي ذكرناها.

إن انتشار الفيروسات قد يكون من شخص إلى شخص، أو من الأم إلى الجنين عن طريق المشيمة، والانتقال من شخص لآخر قد يكون عن طريق الملامسة المباشرة، أو السعال، والتنفس من خلال الهواء والرذاذ، بعض الفيروسات يمكن أن تنتقل عن طريق سوائل الجسم، أو الاتصال الجنسي أو التعرض الفموي للبراز المحتوي على الفيروس من خلال تلوث مياه الشرب. في بعض الأحيان يمكن أن تنتقل الفيروسات من خلال ناقل عضوي مثل الحشرات.



الشكل (3): التركيب التشريحي لفيروس الأنفلونزا.

أنواع فيروس الأنفلونزا

هناك ثلاثة أنواع من فيروس الأنفلونزا (A, B, C) النوعان (A) و (B) يعرفان بالأنفلونزا البشرية وهما اللذان تزداد معدلات الإصابة الموسمية بهما في الغالب خلال فصل الشتاء، ويمكن أن تظهر من هذين النوعين أنماط جديدة متحورة مما يمكنها أن تؤدي إلى حدوث أوبئة قد تنتشر على مستوى العالم، أما النوع (C) فهو يسبب التهابات تنفسية بسيطة ولا ينظر له بأنه يمكن أن يتسبب في حدوث أوبئة.

• **النوع (A):** ينقسم إلى أكثر من نمط بناء على أنواع من البروتينات الموجودة على سطح الفيروس، ويرمز لها بالرمز (H)، ونوع آخر من البروتينات يسمى نورامينيداز ويرمز لها بالرمز (N)، وهناك 18 نمطاً من البروتين (H) و 11 نمطاً من النوع (N) تأخذ كل منها رقماً مستقلاً موصوفاً بنوع البروتين، فنجد مثلاً (H1, H2, ..., H5) وهكذا، وكذلك النوع الآخر (N) نجد منه (N1, N3, ..., N7). وأنفلونزا (A) تنقسم إلى أكثر من

نمط طبقاً لنوعية البروتينات الموجودة على سطح كل فيروس، فمثلاً يمكننا أن نرى نوع (H1N1)، ونوع (H3N2) .

- **النوع (B):** لا يوجد له نمط أو تقسيمات منها، وإن وجد منه سلالات مختلفة من نفس النوع، ويسري منه حالياً نوعان وهما فيروس أنفلونزا B ياماجاتا و B فيكتوريا.
- **النوع (C):** لا يسبب التهابات تنفسية شديدة، وكما ذكرنا سابقاً لا ينظر له على قدرته في إحداث وبائيات.



الفصل الثاني

التشخيص والتحري الوبائي

عند بدء سريان فيروس الأنفلونزا في المجتمع فإن العاملين الصحيين من أطباء وتمريض وفنيين هم من يكونون أكثر اعتماداً على التاريخ المرضي والأعراض الطبية في تشخيص الأنفلونزا، والنتائج المخبرية السريعة يكون معدل إيجابيتها محدوداً.

المعيار المؤكد للإصابة بفيروسات الأنفلونزا هو اختبار المتسخة العكسية لسلسلة البوليمراز أو باستخدام طريقة الاستزراع الفيروسي من خلال أخذ مسحة من الأنف أو البلعوم، وإن كانت تلك الطريقة غالباً ما تحتاج إلى فترة طويلة نوعاً ما من 3 - 7 أيام للحصول على النتيجة، ويكون المريض فيها قد غادر العيادة أو المستشفى وشفي من الأعراض.

ولهذا الغرض نقول أيضاً إنه لا يجب الاعتماد على العلامات المرضية سواء من الأعراض التي يشكو منها المريض، أو مما يلاحظه الطبيب عند فحصه للحالة من أجل تشخيص الأنفلونزا، ويجب عمل الفحوص المخبرية اللازمة لذلك كما شرحنا سابقاً وتكون عادة عبارة عن مسحة من البلعوم أو الأنف للشخص المريض في الأيام الأولى من المرض، هذه العينة يتم إرسالها إلى المختبر المختص الذي يستخدم تقنية الاختبار الجزيئي أو استزراع الفيروس أو الاثنين معاً (استزراع الفيروس يجب أن يتم في مختبرات شديدة الحماية).

بالنسبة للمرضى الذين يعانون من أعراض شديدة، أو من لديهم عوامل اختطار فإن أخذ العينات، واختبار الجهاز التنفسي السفلي يمكن أن يؤدي إلى التشخيص في عدوى أنفلونزا الطيور، أما هؤلاء المرضى الذين لم تصبح عندهم الأعراض شديدة بشكل كبير فإنه يكون من الصعب إيجاد فيروس أنفلونزا الطيور في العينة باستخدام هذه الوسائل، وإن كان يمكن في بعض الأحيان التشخيص من خلال التعرف على الاستجابة المناعية لجسم الشخص المريض من خلال ملاحظة وجود الأضداد التي ينتجها الجسم كاستجابة للعدوى وهذه تحتاج إلى عینتين من الدم واحدة خلال الأسبوع الأول، والثانية بعد 3 - 4 أسابيع من العينة الأولى. أيضاً يمكن أن تحتاج لعدة أسابيع من أجل تأكيد النتائج، ويجب أن يتم الاختبار في مختبرات خاصة.

الاختبارات السريعة

هناك أجهزة حديثة يمكنها تشخيص الأنفلونزا لبعض أنواع A، B وذلك في خلال 15 دقيقة فقط، ونتائجها تكون دقيقة بنسبة تزيد عن 50 % في معظم الحالات، وقد يكون استخدام هذه التقنية مفيداً في فترات انتشار الأوبئة لما لها من دور في سرعة تأكيد الحالات وذلك لاتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة من أجل احتواء المرض وإيقاف عجلة انتقاله إلى أشخاص آخرين يعيشون في نفس المحيط نتيجة اختلاطه بهم.

التحري الوبائي للأنفلونزا

علم الوبائيات هو أحد فروع الصحة العامة في السيطرة على الأمراض السارية، ويهتم بمعرفة مصدر العدوى، والمخالطين للحالات المعدية من أجل احتواء المرض، وإيقاف سريانه في المجتمع حتى لا يتحول إلى وباء.

يتضمن التحري الوبائي ما يلي من معلومات يجب التعرف عليها عند ظهور حالة مرض معدٍ في المجتمع

- تحديد الفصول لانتشار الفيروس خلال السنة مع التوصل إلى بداية ونهاية موسم انتشار مرض الأنفلونزا.
- تحديد أعباء الأنفلونزا من أجل معاونة أصحاب القرار في تحديد الموارد اللازمة، والأولويات مع خطط التدخل بأعمال الصحة العامة للسيطرة على المرض.
- التعرف على البيانات الشخصية للمريض مثل اسمه، وجنسه، وعمره، ووظيفته، ومحل عمله، وعنوان إقامته الفعلي، وحالته الاجتماعية.
- التعرف على أنماط الفيروسات السارية، وعلاقتها بالأنماط الأخرى السارية في المناطق الإقليمية، وفي باقي دول العالم.
- التعرف على بيانات المخالطين للمريض في المنزل، وأيضاً في العمل، ونوع المخالطة وإذا ما كان عائداً من السفر، فيجب أيضاً التعرف على مكان جلوسه في الطائرة والمخالطين له خصوصاً في رحلات الطيران الطويلة، وإذا ما كان طالباً في مدرسة أو معهد أو جامعة فيجب التعرف على المجاورين له في محل الدراسة.
- التعرف على العوامل البيئية المساعدة أو الممكنة مثل سوء التهوية، أو نوع السكن (خصوصاً العشوائيات وأماكن السكن للمقيمين في سكن جماعي أو نزل الطلبة).

- التعرف على حركة المريض في الأيام السابقة للمرض فيما يتعلق بفترة الحضانة المرضية للمرض بحيث يتم التعرف على الأماكن التي زارها، ومدة بقاءه فيها، ووسيلة السفر، أو الانتقال منها، والمخالطين له.

- التعرف أيضاً على بيانات اللقاحات الخاصة به في خلال العام السابق لمرض الأنفلونزا، للتعرف على كفاءة اللقاح الذي حصل عليه، وأي أدوية حصل عليها منذ بداية التشخيص، أو بداية الأعراض المتعلقة بمرض الأنفلونزا.

كل ما سبق نعتبره التقصي الوبائي الخاص بالمرض ويقوم المتخصص بعد ذلك بعمل ما يسمى بالتحليل الوبائي لتحديد مصدر العدوى وحصر المخالطين النهائي، ويتخذ ما يراه من إجراءات وقائية لتحويل الحالة وعزلها (إن كانت تستدعي) وعلاجها وحماية المخالطين مع توعية الجميع بالمرض وطرق انتقاله وكيفية الوقاية منه وأهمية غسل الأيدي وكيفية رعاية الحالة المرضية وأخذ اللقاح لمن تنطبق عليه شروط التطعيم طبقاً لتعليمات الجهات الصحية المسؤولة في الدولة. كما يجب على الجهة المختصة بالسيطرة على الأمراض المعدية تدوين الحالة في السجلات الرسمية الخاصة بذلك أو قاعدة البيانات وذلك لزوم الإحصائيات والبحث العلمي والمتابعة الدورية للحالات الوبائية وكذلك للارتباط مع الهيئات الدولية الخاصة بالسيطرة على الأمراض المعدية.

أهداف التحري الوبائي

تختلف أهداف التحري الوبائي للأمراض طبقاً لنوعية المرض، إلا أن هناك هدفاً عاماً للتحري الوبائي، وهو تقليل تأثيرات المرض من خلال التعرف على المعلومات اللازمة للسلطات الصحية لكي تكون أكثر قدرة على اتخاذ القرارات السليمة من أجل السيطرة على المرض ومنع انتشاره.

- التعرف على الفئات التي لديها عوامل اختطار عند التعرض للمرض الذي يمكن أن تؤدي الإصابة به عندهم إلى مضاعفات صحية خطيرة قد تهدد حياتهم، كما يهتم التحري الوبائي بمراقبة هذه الفئات خلال مراحل المرض المختلفة مع تحديد طرق مراقبة ذلك. هذا يتم عن طريق حصر المخالطين للحالات المكتشفة ودرجة المخالطة بهم وبالتالي تحديد احتياجاتهم لأية أدوية وقائية أو تطعيمات.

- تحديد أعباء الأنفلونزا من أجل مساعدة أصحاب القرار في تحديد الموارد اللازمة والأولويات مع خطط التدخل بأعمال الصحة العامة للسيطرة على المرض.

- تحديد حساسية الفيروس للمضادات الفيروسية التي يتم استخدامها في الحد من أعراض الفيروس ومعالجة المريض.

- في السيدات يجب التعرف عما إذا كان هناك حمل أم لا باعتبار أن ذلك يعد واحداً من أهم عوامل الاختطار، كما يجب تناول المعلومات الخاصة بعوامل الاختطار الأخرى مثل أمراض الجهاز التنفسي وخصوصاً الربو، وكذلك مرض السكري، وأمراض القلب، وأمراض الكبد، وأمراض الكلى، والأمراض العصبية، والعضلية، وأمراض الدم، وأمراض الجهاز المناعي بما فيها متلازمة نقص المناعة المكتسبة المعروفة بالإيدز.
 - التعرف على الأعراض المرضية الظاهرة على الشخص وشكواه، وكذلك التعرف على العادات الخاصة مثل التدخين، وإذا ما كان الشخص مصاباً بمرض الدرن الفعال، كما يجب التعرف على الوزن والطول لتحديد معدل كتلة الجسم، حيث إن السمنة تدخل ضمن عوامل الاختطار. كما ينبغي على القائم بجمع البيانات التعرف على أمراض الدم مثل مرض الفوال.
 - تيسير اختيار الفصل الخاص باللقاحات السنوية، وتحديد الفيروسات التي سوف يتم إنتاج اللقاحات عليها.
 - وصف نوعية الفيروس، والتركيب الجيني للفيروسات المنتشرة.
- يجب أن تكون المعلومات المجمعة في حدود المعلومات المطلوبة للسلطات الصحية من أجل تسهيل اتخاذ القرار، وتقود أهداف التحري الوبائي عملية جمع البيانات المطلوبة؛ أي أنه لا توجد قائمة استبيان ثابتة، بل تكون مرنة، يمكن التغيير في المعلومات المجمعة من أجل تحقيق الهدف من التحري.



الفصل الثالث

أمراض الأنفلونزا الشائعة

كما ذكرنا أن هناك العديد من أنواع الأنفلونزا التي يمكن أن تصيب وتهدد الإنسان، نستعرض في هذا الفصل أكثر هذه الأنواع انتشاراً وشيوعاً، أو تلك التي أثارت قلقاً في الأوساط الصحية خصوصاً في الفترة الأخيرة، ولذلك سوف نتناول بالشرح أمراض الأنفلونزا الموسمية، وأنفلونزا الطيور، وأنفلونزا H1N1.

أولاً: الأنفلونزا الموسمية

تعتبر الأنفلونزا الموسمية طبقاً لتوصيف منظمة الصحة العالمية عدوى فيروسية حادة، تنتشر بسهولة من شخص إلى آخر، ويمكن أن تصيب جميع الأشخاص والأعمار، وتنتشر حول العالم، مما يجعلها تتخذ شكل وبائيات سنوية تصل إلى ذروتها خلال فصل الشتاء في المناطق المعتدلة، لذلك فإنها تعتبر مشكلة صحية عامة خطيرة، لأنها قد تؤدي إلى أمراض شديدة قد يصل بالمريض إلى الوفاة خصوصاً في هؤلاء الذين يعتبرون من ذوي معدل الاختطار العالي.

فترة الحضانة المرضية

غالباً ما تكون فترة الحضانة من يومين إلى ثلاثة أيام، وهي الفترة التي تعرف على أنها المرحلة بين دخول الفيروس المسبب للمرض إلى جسم الإنسان وحتى بداية ظهور الأعراض.

كيف ينتقل الفيروس ؟

ينتقل الفيروس المسبب للأنفلونزا بسهولة، وخصوصاً في المدارس وأماكن العمل والمنزل خصوصاً إذا لم تكن التهوية جيدة فيها. إن انتقال الرذاذ من شخص آخر يجعله عرضة للمرض بسبب العدوى، يمكن أيضاً أن ينتشر الفيروس عن طريق الأيدي الملوثة سواء أكان ذلك بإفرازات الجهاز التنفسي من شخص مصاب، أو عن طريق وسيط من الجماد، ولعلنا هنا نذكر أن أحد أهم الأماكن التي يمكن أن ينتشر عبرها بسهولة هي المصاعد، حيث إن تهويتها غالباً ما تكون عبر جانب واحد فقط ويدخلها العديد من الناس، وأن تعرض

أي شخص مريض للعطس يمكن أن يترك أثر الرذاذ ملتصقاً على جدران المصعد والحواجز المعدنية، ومن هنا يمكن لأي شخص يستخدم المصعد لاحقاً أن يلامس هذه الأسطح الملوثة، ثم يستخدم يده دون تطهيرها في حك الأنف أو العين، وبذلك يسهل دخول الفيروس إلى جسمه أو باستنشاق الرذاذ فقط يكون مدخل العدوى للشخص السليم قد تحقق.

الأعراض المرضية

الأنفلونزا الموسمية تميزها البداية الحادة في الأعراض المرضية، خصوصاً ارتفاع درجة حرارة الجسم، والسعال الذي غالباً ما يكون جافاً، ومن الممكن أن يمتد إلى أسبوعين، كما يمكن أن يشكو المريض من ألم في الرأس (صداع) وألم في المفاصل والعضلات مع شعور عام بالإعياء الشديد. تكون هناك شكوى من ألم في البلعوم مع رشح لدى كثير من المرضى.

في أغلب الأحوال يتعافى المريض من ارتفاع درجة حرارة الجسم والأعراض الأخرى في غضون أسبوع بدون الحاجة إلى المعالجة الطبية. لكن في المقابل يمكن أن تتدهور حالة المريض، ويعاني من المضاعفات التي يمكن أن تصل إلى الوفاة لمن لديهم عوامل اختطار.

عوامل الاختطار

عوامل الاختطار هي تلك العوامل التي عندما تتوفر في أي شخص تجعله عرضة لمضاعفات المرض؛ ولرضى الأنفلونزا نعتبر ما يلي من صفات عوامل الاختطار:

- إذا كان العمر أقل من سنتين أو أكبر من 65 سنة.
- السيدات الحوامل.
- الأشخاص في أي عمر ممن يعانون من أمراض القلب المزمنة.
- الأشخاص الذي يعانون من أمراض الرئة والكلية المزمنة.
- أمراض الكبد المزمنة، وأمراض الدم، وأمراض الأيض أو مرضى السكري.
- أمراض اضطراب الجهاز المناعي.
- السمنة المفرطة.

الوقاية من الأنفلونزا الموسمية

الوقاية من الأنفلونزا الموسمية تعتبر أساسية لحماية الشخص وحماية المحيطين به والوقاية تعتمد في الأساس على الابتعاد عن مخالطة المرضى، وتحقيق السلامة الشخصية بالاهتمام بغسل الأيدي المتكرر والسليم مع الاهتمام بآداب العطس، أما الجانب الآخر من الوقاية فإنه يعتمد بالدرجة الأولى على أخذ لقاح الأنفلونزا الموسمية.

علاج الأنفلونزا الموسمية

يتوفر العلاج الفيروسي ضد الأنفلونزا في بعض الدول، وهو يقلل من احتمالات التعرض لمضاعفات المرض خصوصاً في هؤلاء ممن لديهم عوامل الاختطار، مما يقلل أيضاً من احتمالات الوفاة نتيجة الإصابة بمرض الأنفلونزا الموسمية، ولكن نذكر بأهمية تناول المضاد الفيروسي في بداية الوعكة الصحية أي في خلال 48 ساعة من بداية الأعراض لتحقيق أفضل النتائج، والمضادات الفيروسية نوعان:

1. الأدامانتانات مثل: الأمانتادين، والريمانتادين.
2. مثبطات النورامينيداز مثل: الأوسلتاميفير، والبيراميفير، وهي مرخص بتداولها في العديد من الدول.

بعض فيروسات الأنفلونزا تظهر لها مقاومة للمضادات الفيروسية، مما يقلل من التأثيرات العلاجية للعقاقير، وإن كان ذلك يبقى محل اهتمام ومراقبة من الهيئات الدولية العاملة في مكافحة المرض من أجل التوصل إلى دليل إرشادي محدد بإطار زمني لاستخدام العقاقير المضادة للفيروسات في التعامل الطبي مع المرض مع احتمالية وجود أثر في الوقاية من المرض باستخدام هذه الأدوية للمخالطين لما يمكن أن ينتج عنها من ظهور فصيل مقاوم لها.

مضاعفات مرض الأنفلونزا الموسمية

- يتعافى أغلب المصابين بمرض الأنفلونزا الموسمية في أحوالهم الطبيعية في فترة تمتد من عدة أيام إلى أقل من أسبوعين، حيث تختفي الأعراض كلها ويصبح الشخص معافى تماماً إلا أن البعض قد يتطور معه المرض ليؤدي به إلى المضاعفات المقلقة، التي يمكن أن يكون على رأسها المضاعفات بالجهاز التنفسي، مثل التطور إلى الالتهاب الرئوي، وقد تكون هذه المضاعفات سبباً في تهديد حياة المريض، والتسبب

في وفاته إذا ما سارت الأمور على غير المرغوب، ولم يتلق العلاج اللازم في الوقت المناسب أو لضعف حالة المريض بصفة عامة.

- توجد بعض المضاعفات التي يمكن أن تكون سبباً في تأخر تعافي المريض، مثل: الالتهاب الرئوي، أو التهاب الأذن الوسطى، ويمكن أن تتسبب في مشكلات تؤثر على حالات مزمنة، مثل التسبب في سوء حالة مريض الربو، أو سوء حالة المريض المصاب بفشل القلب الاحتقاني المزمن، حيث يمكن أن تتسبب الإصابة بالأنفلونزا في تطور المرض وما لذلك تأثيرات خطيرة على قلب المريض.

- قد تمهد الإصابة بالأنفلونزا إلى تسهيل الإصابة بأنواع أخرى من المكروبات، وقد تكون تلك الإصابة السبب في التدايعات الصحية، فعلى سبيل المثال، في موجة وباء الأنفلونزا الذي انتشرت عامي 1918 - 1919 لوحظ أن الوفيات بسبب الالتهاب الرئوي كانت بسبب الإصابة بمكروب العنقودية الذهبية، وهي إصابة جرثومية، وكانت السبب الرئيسي في الوفيات. وفي عام 2009 كانت نسبة الإصابات التي تسببها العدوى الجرثومية المرافقة للأنفلونزا 30 % من الذين تم إيداعهم في العناية المركزة ومثلت 55 % من حالات الوفيات. لقد كانت العدوى الجرثومية المرافقة للأنفلونزا سبباً مباشراً في تأخر التعافي من الأنفلونزا لتمد في المعدل من 4 أيام إلى 14 يوماً تقريباً، وأحياناً ما تبدأ أعراض الالتهاب الرئوي بعد بداية الأعراض الخاصة بمرض الأنفلونزا بخمسة أيام.

- تتطور الأنفلونزا في حالات نادرة وتتسبب في التهاب الدماغ، أو التهاب النخاع الشوكي المستعرض، أو متلازمة راي، أو التهاب العضلات، أو التهاب عضلة القلب، أو التهاب التأمور، أو الفشل في وظائف الكلى.

ثانياً: أنفلونزا الطيور

يعتبر هذا النوع من الأنفلونزا مرضاً خاصاً بالطيور، وهو شائع بينها في الغالب، ولا ينتقل إلى الإنسان إلا نادراً، وفي سلالات معينة لبعض الأنواع مثل H5N1، وكذلك نوع H7N9 فإنه قد ينتقل إلى الإنسان وقد يسبب مرضاً شديداً خطورة، ولذلك تؤدي الإصابة الفاشية في الطيور إلى قلق في هيئات الصحة الدولية والوزارات المعنية في كل بلد، خشية انتقال المرض للمزارع لديها بسهولة؛ مع احتمالية الانتقال للإنسان. ولذلك فإن مكافحة المرض في المزارع تقلل من تلك المخاوف.

يمكن أن يصيب الفيروس الطيور بصفة عامة، ولكن على الأخص الطيور البرمائية مثل الأوز، والبط ومن الممكن أن تنقله أيضاً إلى الدواجن مما قد يمهد إلى فاشية على نطاق واسع، ويكون المرض بلا أعراض في الطيور، وينتقل إلى البشر والثدييات وإحداث العدوى التي قد تكون شديدة الخطورة على صحة الإنسان وقد تهدد حياته.

وتنقسم فيروسات أنفلونزا الطيور إلى فئتين: شديدة الأمراض، وقليلة الأمراض، وذلك طبقاً لقدرتهما على إحداث المرض في الدواجن. وتؤدي الفيروسات شديدة الأمراض إلى ارتفاع معدلات النفوق التي يمكنها أن تبلغ نسبة 100 % في خلال يومين فقط في بعض أنواع الدواجن، أما الفيروسات قليلة الأمراض فإنها تتسبب أيضاً في حدوث فاشيات بين الدواجن، ولكنها لا تؤدي عموماً إلى حدوث مرض وخيم.

تظهر المخاوف على الصحة العامة عند حدوث فاشيات المرض بين الطيور، مما يمهد إلى حدوث إصابات بشرية قد تؤدي إلى وفيات والأخطر أن يحدث تحول في نمط الفيروس مما يسهل من عملية انتقاله بين البشر، خصوصاً وأن هناك أنماطاً أخرى من الفيروس يمكن أن تصيب الحيوانات وبالتبعية تهدد الإنسان.

تتمثل خطورة أنفلونزا الطيور H5N1 التي تصيب البشر في أن معدلات الوفيات منها عالية جداً، حيث تتجاوز تلك الناتجة عن الفيروسات الموسمية للأنفلونزا، خصوصاً وأن مسار التدهور في الحالة الصحية لمريض أنفلونزا الطيور يكون سريعاً ومتلاحقاً مما يرفع من معدل الإماتة.

معدلات الإصابة

أكدت منظمة الصحة العالمية ظهور حالات بشرية مصابة بمرض أنفلونزا الطيور H5N1 في آسيا وإفريقيا وأوروبا والشرق الأدنى وإندونيسيا وفيتنام.

بصفة عامة وصل معدل الإماتة من أنفلونزا الطيور إلى 60 %، وغالبية الحالات المرضية وقعت في الأطفال والبالغين الذين تقل أعمارهم عن 40 عاماً، وكانت أكثر الحالات المصابة تقع في الأعمار من 1 - 19 سنة، كما وثقت الإصابات عوامل الاختطار في الانتقال وهي الاتصال المباشر مع طائر مريض، أو ميت، أو حتى زيارة سوق الطيور الحية. أظهرت أيضاً الدراسات أنه في الغالب الحالات المرضية تصل إلى المستشفى متأخراً وتكون ذات مرض تنفسي شديد وحاد، بينما توجد حالات قليلة جداً ممن عانوا من أعراض بسيطة للمرض.

انتقال المرض

في حالات تفشي المرض في الطيور يكون هناك احتمالية لانتقال المرض من الطيور المصابة إلى الإنسان أو من خلال الأسطح الملوثة بدم أو إفرازات تلك الطيور المصابة، خصوصاً هؤلاء العاملين في مزارع الطيور. ولا ينتقل الفيروس إلى الإنسان من خلال لحوم الطيور التي تم طهيها بشكل جيد، أو حتى تناول بيضها، وبالتقصي الوبائي للحالات المصابة تم التأكد من أن غالبية الحالات البشرية المصابة قد تعرضت وبشكل مباشر للاحتكاك، أو مخالطة الطيور المصابة بالفيروس، أو للأسطح الملوثة بإفرازاتها فإن كانت الطيور مصابة فالطهي الجيد للحمها يقتل الفيروس.

فترة الحضانة المرضية

فترة الحضانة المرضية في مرض أنفلونزا H5N1 تكون بين 2 - 8 أيام وفي بعض الأحيان تمتد إلى 17 يوماً، وهي تخالف بذلك المألوف في الأنفلونزا الموسمية، حيث تكون فترة الحضانة المرضية في المعتاد 2 - 3 أيام، وقد اعتمدت منظمة الصحة العالمية فترة حضانة مرضية مدتها 7 أيام بناء على ما توفر من معلومات خلال التقصي الوبائي والتحريات الميدانية وحصر المخالطين.

الأعراض المرضية

لا تختلف أعراض المرض كثيراً عن أعراض الأنفلونزا الموسمية، إلا أن الملفت للنظر هو ارتفاع درجة حرارة الجسم إلى أعلى من 38 درجة مئوية، بالإضافة إلى ظهور بعض الأعراض المعوية في بعض المرضى مثل القيء والإسهال والمغص أو ألم البطن والصدر، كما يمكن أن يعاني المرضى من نزف في الأنف واللتة. تتطور أعراض المرض في الجهاز التنفسي السفلي، مما يؤدي إلى صعوبة في التنفس بعد خمسة أيام، وغالباً ما يعاني المرضى من ضيق التنفس وحة في الصوت وكركرة أثناء الاستنشاق، ويتباين البلغم الناتج عن الإصابة، وقد يكون مصحوباً بالدم.

تشخيص أنفلونزا الطيور

لا يمكن الاعتماد على الأعراض المرضية في تشخيص مرض أنفلونزا الطيور ولهذا يجب إجراء فحص مخبري للحالات المشتبه فيها، ويتم ذلك عن طريق جمع مسحة من الأنف أو البلعوم خلال الأيام الأولى من المرض، ويتم إرسالها إلى المختبر للفحص باستخدام الاختبارات البيولوجية الجزيئية، أو باستخدام الاستزراع، وهذا



ما يتم غالباً في مختبرات خاصة فيها مستويات فائقة من الحماية.

عندما يتم الفحص في فترات متأخرة من المرض فإنه يكون من الصعب استخدام هذه الطرق، وإن كانت الفرصة لا تزال قائمة لإيجاد الفيروس في العينة، وذلك خلال التعرف على رد فعل الجسم تجاه الفيروس، وهذا يحتاج إلى عينتين من دم الشخص المصاب، وقد يستغرق ذلك عدة أسابيع.

الشكل (4): الحماية الشخصية للمتعاملين مع الطيور في المزارع من أهم وسائل احتواء المرض وإيقاف انتشاره.

الوقاية من أنفلونزا الطيور

حيث إن عامل الاختطار الأول الذي يؤدي إلى العدوى البشرية بأنفلونزا الطيور هو المخالطة المباشرة للطيور المصابة، أو النافقة وعلى هذا فإن تجنب ذلك يقي من العدوى مع اتخاذ الاحتياطات الكاملة لتجنب الإصابة بها من قبل العاملين في المزارع، وزوار أسواق الطيور، كما أنه يجب على الإنسان تجنب التعرض لدم الطيور أثناء الذبح، أو نزع الريش إضافة إلى الاهتمام بسلامة الأيدي بتكرار الغسيل بالماء والصابون أو باستخدام المطهرات.



علاج أنفلونزا الطيور

يعتبر الأوسيلتاميفير هو الدواء الأمثل حيث يقلل من فترة تنسخ الفيروس، مما يزيد من احتمالية النجاة من مضاعفات المرض، ولكن يجب أن يتم البدء بالعلاج في أسرع وقت ممكن سواء عند اكتشاف حالة، أو عند مخالطة طيور، وقد حدث أدنى شك في احتمالية الإصابة بها على أن يتم البدء في العلاج في أول 48 ساعة من ظهور الأعراض

الشكل (5): أخذ العينات من الطيور المهاجرة للفحص.

للاستفادة منه وتحقيق الاحتواء للمرض سريعاً، وقبل الدخول في مضاعفات، وفي الغالب يتم وصف الدواء لمدة خمسة أيام على جرعتين يومياً، وقد يرى الأطباء امتداد هذه الفترة، أو زيادة الجرعة الدوائية في حالة الإصابة الشديدة.

بيّنت الدراسات وجود مقاومة من الفيروس في بعض الإصابات تجاه الأدوية، ويمكن أن يكون العلاج فعالاً في البداية ويكون دون جدوى في وقت آخر نتيجة تلك المقاومة، وإن كانت هذه المقاومة للأدوية تحتاج إلى المزيد من الدراسات للتعرف على فعالية هذه الأدوية بصفة عامة. تكون المقاومة أكثر ضد الأدمانتدين والريمانتادين، أما أدوية الأوسيلتاميفير والزناميفير، فإنها تعمل بشكل جيد في علاج أنفلونزا الطيور ولكن لازالت تحتاج إلى العديد من الدراسات من أجل التعرف على فعاليتها. ولا تزال الأدوية هي العلاج الفعال خصوصاً في ظل عدم وجود لقاح للوقاية من هذا المرض، بالإضافة إلى الحماية الشخصية بالطرق المشار إليها.

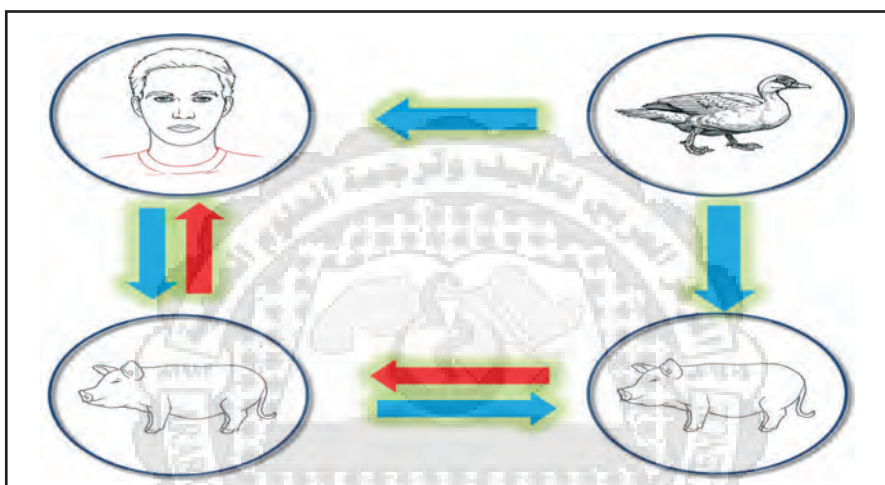
التخوف من الجائحة

لازال فيروس أنفلونزا الطيور يصيب الطيور، والإنسان، وحيث إن الفيروس قادر على الانتقال إلى البشر بواسطة الطيور، وإحداث مرض شديد ونسبة الإماتة فيه عالية، لذلك فإنه يمثل قلقاً صحياً يتجدد كلما ظهرت فاشية المرض في الطيور، وخصوصاً في ظل ظهور أنماط أخرى من فيروس الأنفلونزا في الحيوانات مثل H7, H9 وكذلك أنماط مثل H1, H3 في الخنازير، إضافة إلى أن نمط H2 يمثل أيضاً خطراً جائحة محتملة، لذلك فإن هذه الأنماط والمخاطر في مجملها تمثل خطراً ظهور جائحة للفيروس في ظل طائفة متنوعة من الأنماط الفرعية لفيروسات الأنفلونزا.

ثالثاً: أنفلونزا H1N1

في شهر إبريل عام 2009 حذرت منظمة الصحة العالمية من وباء الأنفلونزا حيث ظهر فيروس أنفلونزا H1N1 في المكسيك وبعض الولايات الأمريكية، وسرعان ما انتشر في صيف ذلك العام على مستوى العالم وهاجم بقوة العديد من الدول في كل القارات محدثاً العديد من الإصابات والقليل منها تعرض للوفاة، مما أدى إلى إعلان منظمة الصحة العالمية عن وجود وباء عالمي للأنفلونزا كان معروفاً في بدايته بأنفلونزا الخنازير، نظراً لما أظهرته الفحوص المخبرية من تقارب التركيب الجيني للفيروس المكتشف مع الفيروس المنتشر

بالخنازير، ولكن مع استيضاح الأمور نتيجة التقصي الوبائي، ومعرفة مصادر العدوى تبين أن الفيروس المنتشر يعتبر هجيناً بين الأنفلونزا البشرية والطيور، وتلك التي تصيب الخنازير وبعد دراسة التركيب الجيني للفيروس تبين أنه من النوع H1N1 ولذلك تغير المسمى إلى ذلك الاسم. علماً بأن الخنازير يمكن أن تصاب بالفيروس مثل أي كائن حي وإن كانت من الممكن أن تكون مستودعاً لفيروسات (H1N1),(H3N2),(H1N2),(H3N1) وإن كان الأخير هو الأكثر انتشاراً بها خلال الفترة الحديثة.



الشكل (6): كيفية انتقال أنفلونزا H1N1.

في العاشر من شهر أغسطس عام 2010، وبعد انحسار الانتشار الخاص بالفيروس أعلنت منظمة الصحة العالمية انتهاء الوباء العالمي لأنفلونزا H1N1، ودخول الفيروس في مرحلة ما بعد الجائحة وتم تعريف الفيروس على أنه نوع من الأنفلونزا الموسمية. ولذلك لم تعد الإصابة تمثل خطراً طالما توجد عوامل اختطار لدى المصاب.

انتقال المرض

- ينتقل المرض من شخص إلى شخص عندما تتوفر العناصر الكاملة لسلسلة العدوى، لذلك يكون انتقال المرض سهلاً في وجود التهوية الضعيفة والممارسات غير الصحية وعدم النظافة والتطهير. يمكن أيضاً أن ينتقل المرض عندما يلامس



الشخص السليم سطحاً عليه إفرازات تحتوي على الفيروس دون غسل يديه بالشكل السليم بعدها ثم يقوم بلمس العين، أو الأنف، أو الفم مما يؤدي إلى انتقال الفيروس إلى جسمه. وبصفة عامة، إن أنفلونزا H1N1 لا تنتقل عن طريق الطعام أياً كان نوع اللحم الذي يتم تناوله.

- رجحت إجراءات التقصي الوبائي لمعرفة مصدر وانتقال العدوى في العديد من

الدراسات أن انتقال المرض يكون بنسبة 30 % من خلال المنزل، ولا يختلف كثيراً في انتقاله عن باقي أنواع الأنفلونزا إلا أنه يستمر في الانتقال عن طريق إفرازات الجهاز التنفسي، والرياح، والتنفس في محيط ضيق يسهل الانتقال. إن العادات الصحية السيئة مثل: عدم غسل الأيدي بشكل منتظم، وعدم ترك مسافة كافية (أكثر من متر) مع الآخرين، وعدم تغطية الأنف والفم أثناء السعال، وغيرها تؤدي إلى الانتقال السهل للفيروس مسبب المرض إلى الآخرين.

فترة الحضانة المرضية

في فيروس أنفلونزا H1N1 تكون غير محددة بدقة إلا أنه في أغلب الأحوال تتراوح بين 1 - 4 أيام وبصفة عامة يمكن لهذه الفترة أن تمتد من 1 - 7 أيام.

فترة العدوى

تمتد هذه الفترة إلى سبعة أيام من بدء الأعراض المرضية وفي حالة استمرار الأعراض لأكثر من سبعة أيام فإنه يكون معدياً للآخرين إلى حين زوال الأعراض والأطفال الصغار يمكن أن تكون فترة العدوى فيهم أطول من ذلك. أما من لديهم أعراض شبيهة بالأنفلونزا

فإنه يجب نصحهم بالبقاء في المنزل إلى مدة 24 ساعة بعد التعافي من ارتفاع درجة حرارة الجسم دون استخدام أي أدوية خافضة لها.

أعراض المرض

تتفاوت أعراض المرض من شخص إلى آخر، ولكنها في الغالب تأخذ الصور التالية لمعظم المصابين:

- ارتفاع في درجة حرارة الجسم مع شعور بالقشعريرة.
- سعال وغالباً ما يحدث بشكل مفاجئ.
- ألم في البلعوم.
- ألم عام في الجسم.
- رشح من الأنف.
- ألم في العضلات أو ألم عام بالجسم.
- ألم في الرأس (صداع).
- خمول عام وشعور بالإعياء والارتباك.
- أعراض معوية لدى بعض الأشخاص في الغالب على شكل إسهال أو قيء.

خطورة العدوى

يمكن أن تتراوح شدة المرض بين البسيط إلى الشديد وهي في ذلك مثل الأنفلونزا الموسمية، وفي حالات الاختطار يمكن أن تصل الشدة إلى ما يؤدي إلى الوفاة طبقاً لما استعرضناه في عوامل الاختطار.

علامات الاختطار لدى مريض أنفلونزا H1N1

وفي مثل هذه الأعراض يجب أخذ الاستشارة الطبية فوراً.

• في الكبار البالغين

- صعوبة التنفس وقصره.
- ألم أو شعور بالضغط على الصدر.
- شعور بالدوخة خصوصاً إذا كانت مفاجئة.
- القىء الشديد أو المستمر.
- أعراض الأنفلونزا العادية التي تتحسن ثم تعود مع الحرارة والسعال الشديد.

• في الأطفال

- التنفس السريع أو مشاهدة الطفل يبذل مجهوداً من أجل التنفس، أو يوجد توتر أثناء التنفس.
- زرقة لون الجلد.
- عدم تناول السوائل الكافية.
- التحول إلى التوتر الشديد مع عدم الرغبة في أن يحمله أحد.
- أعراض الأنفلونزا العادية التي تتحسن ثم تعود مع الحرارة والسعال الشديد.
- عدم القدرة على تناول الطعام.
- يبكي بدون دموع.



الشكل (9): الأعراض المرضية لأنفلونزا H1N1 في الأطفال .



الشكل (8): الأعراض المرضية لأنفلونزا H1N1 في الكبار .

• أنفلونزا H1N1 والرضاعة

إن الأطفال الذين لا يحصلون على الرضاعة الطبيعية يكونون أكثر عرضة للمرض، ولمضاعفات المرض خصوصاً احتمالية تأثر الجهاز التنفسي بشدة ودخول المستشفى.

إذا ما تعرضت الأم للمرض فإنه يجب عليها أن تستمر في إرضاع طفلها ما لم يكن المرض مانعاً للرضاعة، لكن يظل استخدام الشفاط وحفظ الحليب ممكناً، وإن كان بصفة عامة وصول الفيروس من الأم للرضيع عبر الحليب الطبيعي أمراً نادراً. أيضاً يجب العلم بأن المضادات الفيروسية المستخدمة في علاج أنفلونزا H1N1 لا تعد مانعاً طبيياً للرضاعة.

• نصائح لمريض الأنفلونزا H1N1

إذا ما تم تشخيص الحالة بأنها أنفلونزا H1N1 أو أنفلونزا موسمية بصفة عامة والأعراض ليست مما يستدعي الذهاب إلى المستشفى عليك بما يلي:

1. ابق في المنزل ولا تخرج إلا للاستشارة الطبية، ويمكن العودة لمخالطة الناس بعد 24 ساعة من عودة الجسم لحرارته الطبيعية دون استخدام أدوية خافضة للحرارة.
2. تجنب مخالطة المتواجدين في المنزل خصوصاً هؤلاء ممن لديهم عوامل اختطار.
3. أكثر من شرب السوائل لمنع الجفاف.
4. عالج الحرارة.

غرفة العزل بالمنزل

من أجل أن تقل فرصة انتشار العدوى يجب أن يبقى الشخص المصاب في المنزل طوال مدة الأعراض وحتى اختفاء الحرارة ولدة 24 ساعة بعدها دون تناول الأدوية الخافضة للحرارة وعند وجوده بالمنزل من الأفضل أن:

- ينزل الشخص في غرفة بمفرده ويمكن أن يتشارك معه في نفس الغرفة من يعاني من نفس الإصابة.
- يستخدم دورة مياه واحدة في حالة توفر أكثر من دورة مياه بالمنزل.
- يتناول طعامه وشرابه في أواني خاصة به فقط خلال فترة المرض.
- استخدام المنشفة الخاصة به وأي مناشف أو شراشف قماشية أخرى.

في الغرفة يجب أن يتوافر ما يلي:

- ترمومتر لقياس حرارة الجسم.
- محارم ورقية.
- مطهر كحولي للأيدي.
- وعاء للنفايات مزود بغطاء وكيس قمامة بلاستيكي ويتم التخلص منه يومياً.
- حافظة حرارة مبردة .
- كوب مع قسبة للشرب.
- غطاء للرم والأنف في حالة ما إذا تحرك خارج الغرفة.
- وسائل ترفيه داخل الغرفة لتجنب الملل وتجنب الخروج منها منعاً لمخالطة الآخرين.

كيفية تطهير غرفة المريض

- الأسطح بصفة عامة يمكن أن تحتوي على المكروب المسبب وخصوصاً الشيء الذي يجوار المريض ومقابض الأبواب وأسطح دورة المياه والتلفون وأية ألعاب يمكن تطهيرها باستخدام المياه أو صابون الصحن المنزلي، أو استخدام السوائل المطهرة الأخرى المعتاد استخدامها بالمنزل.
- المفارش والمناشف وأكياس الوسادات يتم غسلها بمسحوق الغسيل العادي على أن يتم تجفيفها بالمجفف بالهواء الساخن ويمكن وضعها مع ملابس الأصحاء في الغسالة ويجب على القائم بالتنظيف إبعادها عن وجهه وجسده مع أهمية تطهير الأيدي بعد ملامستها.
- الأواني والأكواب يمكن أن يتم غسلها بنفس صابون الصحن المستخدم، ويمكن وضعها بعد الغسيل في مكانها مع باقي الصحن والأواني طالما تم غسلها جيداً.

مقدمو الرعاية بالمنزل لمرضى أنفلونزا H1N1

- أولاً يفضل أن لا يقدم الرعاية كل من لديه عوامل الاختطار التي ذكرناها سابقاً وأن يقوم شخص واحد فقط بتولي تقديم الرعاية للمصابين في غرفة العزل المنزلية.



- عليه أن يتجنب التعامل وجهاً لوجه مع المصاب مع تقليل المدة الزمنية للمخالطة قدر المستطاع.

- على من يحملون الأطفال من الأفضل أن يكون وجه الطفل موجهاً للخلف كما هو موضح في الصورة.

- يجب غسل الأيدي بشكل متكرر مع اتباع التعليمات الخاصة بذلك خصوصاً في حالة التعامل المباشر مع جسم المصاب أو تناول أي شيء يستخدمه المصاب.

- في حالة ما لم يكن الصابون متوفراً يجب استخدام مطهر كحولي يدوي.

الشكل (10): طريقة حمل طفل مصاب بالأنفلونزا.



الفصل الرابع

الوقاية من مرض الأنفلونزا

التلقيح ضد الأنفلونزا

الأنفلونزا مرض يبدو بنسبة كبيرة خطيراً، ويمكن أن يؤدي إلى الحاجة للعلاج داخل المستشفى وأحياناً يمكن أن يؤدي إلى الوفاة خصوصاً في الأعمار التي تزيد عن 65 عاماً، حيث إنه طبقاً للإحصائيات الخاصة بالمرض فإن 90 % من الوفيات تحدث لمن هم في عمر أكبر من 65 عاماً بموسم الأنفلونزا في الأحوال الطبيعية، ولقد تم توصيف الموسم من مركز مكافحة الأمراض بالولايات المتحدة على أنه يمتد من بداية أكتوبر إلى نهاية شهر مايو وخلال هذا الوقت فإن الفيروس الذي ينتقل بين الناس يكون في أعلى مستوياته، ولذلك فإن اللقاح يقلل من فرص الإصابة وصعوبة انتقاله بينهم. يظن 43 % من الناس أن التطعيم يؤدي إلى الأنفلونزا طبقاً لدراسة نشرت في بداية عام 2015، وإن كانت الدراسات قد أكدت في نتائجها أن العمل على تغيير تصحيح مفاهيم المجتمع، لذلك الأمر لا يؤدي إلى تعديل موقفهم من التطعيم.

يعد التلقيح ضد الأنفلونزا من أهم مراحل الوقاية من العدوى صحيح أنه لا يمنع العدوى بنسبة 100 % خصوصاً في كبار السن نتيجة التغيرات المتلاحقة في تركيب الفيروس إلا أنه يقلل كثيراً من احتمالية الإصابة وشدها.

أوصت منظمة الصحة العالمية بتلقيح الفئات التالية بلقاح الأنفلونزا الموسمية كل عام

- الأم الحامل في أي عمر من الحمل.
- الأطفال في عمر أكبر من 6 أشهر إلى خمس سنوات.
- البالغون الذين تتجاوز أعمارهم 65 عاماً.
- العاملون في المجال الصحي.
- الأشخاص الذين يعانون من أمراض مزمنة.

كيف يعمل اللقاح؟

يؤدي اللقاح إلى استثارة الجهاز المناعي للجسم لإنتاج الأضداد التي تحمي من الإصابة الفعلية من الفيروس الذي تم تجهيز اللقاح ضده. لقاح الأنفلونزا الموسمية يحمي من فيروسات الأنفلونزا التي أثبتت الأبحاث أنها سوف تكون الأكثر شيوعاً في الموسم التالي. تجهز اللقاحات الثلاثية التقليدية للوقاية ضد ثلاثة فيروسات أنفلونزا، وهي أنفلونزا H1A1 (A)، وأنفلونزا H3N2 (A)، وأنفلونزا (B) وبالإضافة إلى ذلك، فإن هناك اللقاحات الرباعية التي تعمل ضد الفيروسات السابق ذكرها في اللقاحات الثلاثية، إضافة إلى نوع إضافي من الفيروس (B).

نوع اللقاح

لقاح الأنفلونزا نوعان:

النوع الأول: غير النشط
وهو ما يُعطى على شكل حقنة.

والنوع الثاني: لقاح حي موهن ويعطى على شكل بخاخ بالأنف، وهذا النوع الأخير غالباً ما يستخدم في الولايات المتحدة الأمريكية وبعض الدول الأوروبية، ولكن الشائع استخدامه في المنطقة العربية هو النوع غير النشط المتوفر على شكل حقنة.



الشكل (11): لقاح الأنفلونزا: طريقة الوخز .

يحتاج اللقاح إلى أسبوعين بعد الحقن من أجل الحصول على أعلى درجات المناعة ضد المرض، ويتم تصنيع اللقاح سنوياً ليشمل ثلاثة أنواع جديدة أو أربعة تكون أكثر شيوعاً، وحيث إن الفيروس دائم التغير فإن اللقاح يجهز سنوياً للأنواع الجديدة الشائعة. يمكن تطعيم الفئات في بعض الأطفال الأقل من 8 سنوات والأكثر من 6 أشهر بجرعتين طبقاً لرأي الطبيب المختص.

اللقاح لا يمكنه الوقاية من جميع فيروسات الأنفلونزا تماماً، وهذا يعود للطبيعة المتغيرة للفيروس، ولكن اللقاح هو السبيل الأفضل للوقاية من المرض. ولا يجب الخلط بين بعض الأمراض التي يمكن أن تتشابه في أعراضها مع الأنفلونزا، حيث إن التطعيم لا يقي منها.

طالما أنها ليست أنفلونزا من الأساس. قد تحتوي بعض أنواع اللقاحات على مادة حافظة زئبقية تسمى ثيومرسال ولقد أجريت عليها كثير من الدراسات التي لم تثبت بالقطع خطورتها على الإنسان وإن كان هناك أيضاً لقاحات لا تحتوي على المادة الحافظة.

الجرعة ومكان الحقن

تعطى الجرعة (0.25 ملي) من الطعم المعطل غير النشط في العضل للأطفال أكبر من عمر 6 أشهر وأقل من 36 شهراً، وفي الأطفال الذين يتلقون اللقاح للمرة الأولى يجب أن يعاد إعطاؤهم اللقاح بجرعة مماثلة (0.25 ملي) بعد 4 أسابيع. أما من هم أكبر من ذلك والبالغون فتكون الجرعة (0.5 ملي) في العضل مرة واحدة لا تحتاج للإعادة. وكما ذكرنا سابقاً أن التلقيح لأصحاب الحالات المذكورة يجب أن يتم بشكل دوري كل عام ومن المفضل أن يكون قبل موسم الشتاء.

الأعراض الجانبية للقاح

مثل أي لقاح يمكن أن يؤدي إلى بعض الأعراض الجانبية منها ما يكون بسيطاً ومنها ما يمكن أن يكون خطيراً وهذا الأمر نادر الحدوث.

الأعراض الجانبية البسيطة التي يمكن أن تحدث بعد التلقيح لمدة يوم أو يومين على الحد الأقصى

- ألم واحمرار وتورم مكان الحقن وهذا أمر قد يحدث مع أي لقاح.
- بحة في الصوت.
- حكة في العينين واحمرارها.
- ارتفاع في درجة حرارة الجسم.
- سعال.
- آلام عامة في الجسم.
- صداع (ألم في الرأس).
- شعور عام بالتعب.
- حكة في أماكن عامة بالجسم.

- في بعض الفئات يمكن أن تحدث أعراض جانبية أشد تعود إلى الاستعداد الجسماني للشخص المصاب، كما تعود إلى تحسسه من التطعيمات بصفة عامة، وهذه الأعراض قد تكون على هيئة ارتفاع شديد في حرارة الجسم خصوصاً في بعض الأطفال الذين يتم حقنهم بلقاح المكورات الرئوية في نفس الجلسة، أو تكون على هيئة حساسية مفرطة تؤدي إلى انتفاخ الجسم خصوصاً بالوجه مع بحة في الصوت، وهذه الأعراض تستلزم تدخلاً سريعاً، وتستلزم طلب الخدمة الطبية العاجلة. لابد من إعطاء دواء عن طريق الحقن للتعامل مع هذا العرض الجانبي، وفي الغالب يتم التوجيه إلى البقاء قليلاً بالمستشفى حتى اختفاء الأعراض تماماً.

حساسية البيض

قد يعاني بعض الأشخاص من الحساسية عند تناول البيض، لذلك يجب لمن سبق له التلقيح ضد الأنفلونزا والتعرض لأعراض الحساسية أن يستشير الطبيب الخاص قبل حقن اللقاح، حيث إن الأشخاص الذين عانوا سابقاً من حساسية مفرطة بعد تناول البيض يمكن أن يتلقوا نوعاً من اللقاح يسمى لقاح الأنفلونزا المؤتلف وإذا ما كان الشخص أكبر من 18 عاماً فإن بإمكانه أخذ لقاح الأنفلونزا العادية عند طبيب لديه خبرة عملية في كيفية التعامل مع الحالات الطارئة الخاصة بالحساسية المفرطة بعد التلقيح. أما من يعانون من حساسية للبيض على شكل احمرار في الجلد مع تعرجات أو انتفاخات بسيطة، فإنه يمكنهم الحصول على التطعيم مع بعض التدابير الاحترازية لمنع أي تأثيرات على جسم الشخص المتلقي للتطعيم.

أعراض حساسية البيض

تتضمن انتفاخاً بالشففتين، أو اللسان، أو حدوث ضيق تنفسي شديد وحاد بعد تناول البيض خصوصاً ممن لديهم تاريخ مرضي سابق مع تناول البيض، مثل التعرض للربو الشعبي بعد تناوله، ولذلك يوجد منهاج خاص بتلقيح الأطفال ممن يعانون من الربو المرتبط بالحساسية من البيض.

موانع التطعيم

قد لا يكون تطعيم الأنفلونزا مناسباً لبعض الفئات مثل:

- من سبق له التلقيح ضد الأنفلونزا وعانى من حساسية مفرطة.

- من هم أقل من عمر ستة أشهر.
- من تعرض لمرض مُتَلَزِمَةٌ غَيَّان – باريه (التهاب الجذور والأعصاب الحاد مجهول السبب) بعد لقاح سابق للأنفلونزا.
- من لديهم ارتفاع في درجة الحرارة أو مرض متوسط إلى شديد.

هل يمكن أن يتم التلقيح بلقاح آخر في نفس جلسة التلقيح ضد الأنفلونزا؟

نعم يمكن التلقيح بأكثر من لقاح آخر في ذات الجلسة، خصوصاً اللقاحات غير النشطة مثل لقاح التهاب السحائي أو الكبدي أو المكورات الرئوية.

لماذا تكون الأنفلونزا صعبة الوقاية والمعالجة؟

في بداية عام 2015 أعلن مركز مكافحة الأمراض في الولايات المتحدة بأن اللقاح كان تأثيره بنسبة 23 % فقط في الوقاية من الأنفلونزا من النوع A للفصيل H3N2، وهذا لم يكن مفاجئاً للعلماء، نظراً للتحورات التي تطرأ على النوع الساري من فيروس الأنفلونزا الفصيل A، ولكنه بلا شك قد يبدو أمراً مثيراً للتساؤل لدى عامة الناس ممن يحصلون على اللقاح بشكل دوري .. لماذا نأخذ اللقاح ونصاب بالأنفلونزا؟ ومع ذلك فإن مركز مكافحة الأمراض بالولايات المتحدة لازال يشجع على تطعيم كل من هو أكبر من 6 أشهر من العمر، كما كرر توصيته بأن يتم إعطاء علاج مضاد للفيروسات لكل المرضى ممن يعانون من أنفلونزا شديدة ويخضعون للعلاج بالمستشفيات.

وصف د. جريجوري بولند فيروس الأنفلونزا ولا سيما H3N2 على أنه «فيروس حيوي غير مميز، يتحور باستمرار، دائم التغير» وهو العالم الذي شدد بالتوصية لمنتجي التطعيم على تضمين الفصائل في التطعيم خلال فبراير ومارس من العام السابق حيث تبدأ عملية عزل وتنامي الفيروس مما يؤدي إلى إنتاجه بعد عدة أشهر وخلال هذه الفترة يمكن أن يتحور الفيروس خصوصاً H3N2 مما ينتج عنه تغير عن ما تم إنتاجه من لقاحات.

أولوية التلقيح بلقاح الأنفلونزا الموسمية

نظراً لتنامي الطلب على لقاح الأنفلونزا للوقاية منها ومن آثارها فإنه يصبح من الصعب تلبية كافة الاحتياجات المجتمعية من اللقاحات ضد الأنفلونزا في العديد من دول العالم،

ولذلك فإنه يتم تحديد فئات يكون لها الأولوية للتطعيم نظراً لخطورة تأثير الأنفلونزا على حالتهم وربما على حياتهم وهذه الفئات هي كما يلي:

1. الأطفال الذين تزيد أعمارهم عن ستة أشهر وتقل عن أربع سنوات (59 شهراً).
2. الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن 50 عاماً.
3. الأشخاص الذين يعانون من أمراض الجهاز التنفسي المزمنة التي تتضمن الربو الشعبي، وكذلك أمراض الجهاز الدوري (ما عدا فرط ضغط الدم)، وكذلك من يعانون من أمراض الكلى والكبد المزمنة وأمراض الجهاز العصبي، وأمراض الدم وأمراض الأيض مشتملة على داء السكري.
4. أصحاب الأمراض المناعية التي تنتج عن استخدام الأدوية وأيضاً مرضى العوز المناعي المكتسب.
5. السيدات الذين يتوقعون الحمل خلال موسم الأنفلونزا.
6. الأشخاص الذين هم أكبر من عمر 6 أشهر وأقل من 18 سنة ويتلقون علاجاً مستمراً بعقار الأسبرين لأي سبب طبي يخشى عليهم من التعرض لأزمة صحية إذا ما أصيبوا بفيروس الأنفلونزا.
7. أعضاء الفريق الطبي في أية منشأة طبية تقدم خدمات الرعاية الصحية سواء أكانت علاجية أو وقائية.
8. أي مكان يقدم الرعاية لأطفال أصغر من خمسة أعوام أو البالغين أكبر من 50 عاماً مع تركيز خاص على المخالطين للأطفال الذين تقل أعمارهم عن ستة أشهر.
9. مقدمو الرعاية للأشخاص والمخالطين لحالة مرضية يخشى عليها من التعرض لمرض الأنفلونزا.
10. من يعانون من السمنة المفرطة ويزيد معدل كتلة الجسم لديهم عن 40، وذلك لخطورة الإصابة عليهم.

الوقاية من الأنفلونزا

طرق الوقاية من الإصابة بأنفلونزا H1N1 كثيرة، وأهمها إدراك مفهوم سلسلة العدوى، تمهيداً لمنع اكتمالها، وإيقاف سريانها في المجتمع، وإن كان هناك طرق أخرى لا تقل أهمية نطرحها فيما يلي:

1. سلامة الأيدي

فالأيدي نستعملها في كل شيء.. نأكل بها، نكتب بها، نؤدي عملنا بها، نتواصل بها مع الناس، كما أنها أيضاً أداة لدخول المكروبات إلى الجسم، خصوصاً تلك التي تنتشر عن طريق الملامسة، أو التي تنتقل عن طريق الرذاذ أو الطعام.

إن أحد دعائم الحد من انتشار الأنفلونزا هو الاهتمام بسلامة الأيدي ونظافتها خصوصاً إذا تم تطهيرها في الوقت المناسب وبالطريقة السليمة، فالاهتمام بسلامة الأيدي هو الأساس لمكافحة العدوى خصوصاً في المنشآت الصحية التي تقدم رعاية صحية للمرضى، ويتردد عليها زائرون وتعتبر مؤشراً رئيسياً في تحقيق جودة الرعاية الصحية.

إن سلامة الأيدي يمكن أن تقطع دائرة العدوى وتنقذ الأرواح، وتمنع الكثير من الأمراض التي يمكن أن تمثل عبئاً على ميزانية أية دولة إذا ما نظرنا إلى اقتصاديات الصحة وهي وسيلة رخيصة للحد من انتشار العديد من الأمراض المعدية خصوصاً الأمراض المعدية المرتبطة بالمنشآت الصحية.

متى يجب غسل الأيدي؟

في العموم يجب غسل الأيدي في الحالات الآتية:

- اتساخ ظاهر بالعين أو وجود رائحة غريبة على اليدين.
- بعد ملامسة أي سطح ملوث مثل طاولة، أو حواجز، أو مقابض الأبواب أو المصاعد.
- بعد مصافحة أي شخص مريض.
- قبل تحضير الأكل.
- بعد إعداد اللحوم والدواجن والأسماك النيئة.
- بعد استخدام المراض.
- قبل ملامسة العين أو الأنف.

في المنشآت الصحية حددت منظمة الصحة العالمية خمس مناسبات لمقدمي الخدمات

من أطباء وفنيين وتمريض وعمال يصبح غسل الأيدي فيها أساسياً للوقاية الشخصية ولوقاية الآخرين من العدوى وهذه المناسبات الخمس تحدت كما يلي:

1. قبل ملامسة المريض لحمايته من الجراثيم المتعلقة بأيدي مقدمي الخدمة الصحية.
2. قبل القيام بإجراء طبي معقم مثل تركيب القنطار أو إدخال للمريض لحمايته من جراثيم خارجية، ومن الجراثيم الأخرى الموجودة على سطح جلد المريض نفسه.
3. بعد التعرض لسوائل جسم المريض مباشرة، وكذلك عقب خلع القفازات وذلك حماية لمقدم الخدمة الصحية وحماية للآخرين الموجودين في محيط المنشأة الصحية.
4. بعد ملامسة المريض أياً كانت إصابته عند المغادرة لتجنب نقل أية جراثيم للآخرين من المرضى أو الموجودين في محيط العمل.
5. بعد ملامسة محيط المريض مثل الأثاث والأسطح حتى لو لم تلمس المريض، وكذلك للحماية الذاتية، وحماية الآخرين من مرضى وعاملين بالمنشأة الصحية.

ما المنظفات التي يمكن أن نستخدمها لتطهير الأيدي؟

هناك وسيلتان أساسيتان يمكن استخدامهما لتطهير الأيدي: الأولى تكون باستخدام الماء والصابون بالغسيل، أما الثانية فتكون باستخدام المطهرات الكحولية بالفرك، والأهم في الوسيلتين هو الاستخدام الأمثل لها، حيث إن هناك خطوات يجب أن تتبع لتحقيق التخلص الكامل من الجراثيم الموجودة على اليدين عند التنظيف أو الفرك.

لكي يحقق غسل أو فرك الأيدي غايته يجب أن يتم باتتباع خطوات محددة تأخذ الوقت الكافي مع استخدام الكمية اللازمة من المنظف سواء أكان صابوناً أو منظفاً كحولياً والخطوات هي كما يلي:

1. ابدأ بفتح صنوبر المياه ثم بلل يديك.
2. ضع الصابون على يدك وقم بعمل رغوة أو ضع المطهر الكحولي.
3. افرك راحة اليدين باتجاه بعضهما البعض.
4. افرك راحة اليد اليمنى على ظهر اليد اليسرى مع تداخل الأصابع وفركهما جيداً في ظل الرغوة ثم اعكس الاتجاه باستخدام اليد اليسرى.
5. افرك راحتي اليدين مع تداخل الأصابع.
6. افرك ظهر الأصابع مع راحة اليد الأخرى مع تشبيك الأصابع.

7. افرك بشكل دائري وبمعانقة اليد اليمنى مع الإبهام الأيسر ثم اعكس ذلك للإبهام الأيمن.

8. افرك بشكل دائري أطراف الأصابع اليمنى على راحة اليد اليسرى والعكس بالعكس.



الشكل (12): خطوات غسل الأيدي بالماء والصابون .

9. ضع يدك تحت الماء الجاري واغسله جيداً.

10. جفف اليدين بمنديل ورقي يستخدم مرة واحدة.

11. أغلق الصنبور باستخدام المحارم ثم ألقها في أقرب حاوية نفايات.

في حالة استخدام المطهرات الكحولية تبدأ الخطوات عند رقم 2 وتتوقف الخطوات عند الخطوة رقم 8 كما هو موضح في الصورة المرفقة. وهكذا تصبح يداك نظيفة وقد تخلصت من المكروبات.

2. الإبقاء على الصحة العامة الجيدة

إن الصحة العامة الجيدة والشعور بالحيوية والنشاط تعد من الأمور السهلة إذا ما كان بوسع الشخص الاعتماد على الغذاء الطبيعي الصحي، والانتظام في ممارسة الرياضة



اليومية طبقاً لعمره، وكذلك النوم بشكل منتظم ولفترات كافية والتعامل مع التوتر والضغوط الحياتية المختلفة والانتظام في تناول السوائل المفيدة، والابتعاد عن العادات غير الصحية مثل التدخين وعدم الاقتراب من المرضى، وتجنب ملامسة الأسطح المحتمل أن تكون ملوثة، فكلها أمور تؤثر على مناعة جسم الإنسان، بالتالي تتأثر قدرة الإنسان على مقاومة المرض.

الشكل (13): كيف أحمي نفسي من الأنفلونزا؟

3. استخدام غطاء الأنف والفم (الكمامة)

يعتبر قناع الوجه أو غطاء الفم والأنف من الأقنعة التي يجب استخدامها مرة واحدة، وتم إقرار استخدامها بواسطة هيئة الغذاء والدواء الأمريكية، وتم تصنيفها على أنها أدوات طبية، ويمكن أن يندرج تحت هذا التصنيف القناع الجراحي، أو القناع الخاص بالأسنان، أو لأي إجراء طبي متخصص، أو للعزل الطبي، أو خاص باستخدام الليزر، وكل منها له

تصميمه وشكله الخاص به، وبصفة عامة يكون من الصعب الحكم على كفاءة هذه الأقنعة في الوقاية من انتقال مرض الأنفلونزا وخصوصاً نوع أنفلونزا H1N1، ولهذا يعتبر استخدام الكمامة أو القناع أحد تدابير الوقاية، ولا يمكن الاعتماد على تدبير واحد بعينه للوقاية، ولكن التدابير في مجملها ترفع من نسبة الوقاية.

بصفة عامة يجب الابتعاد عن الشخص المصاب لستة أقدام (1.82 متر) تقريباً وإذا ما كان هناك ضرورة ملحة لذلك مثل تقديم الرعاية له فيجب إتمام ذلك في أقصر فترة ممكنة ومحاولة ارتداء غطاء الفم والأنف



الشكل (14): غطاء الفم والأنف النموذجي للوقاية من الأنفلونزا.

إرشادات خاصة بغطاء الفم والأنف (الكمامة)

- من الأفضل أن يتم استخدام غطاء الأنف والفم (الكمامة) في حالة الاختلاط مع الآخرين من قبل المريض، تجنباً لنقل العدوى إليهم، كما يفضل في حالات انتشار المرض أن يتم استخدام غطاء الفم والأنف (الكمامة) في الأماكن المزدحمة من قبل الأصحاء تجنباً لاكتساب العدوى من الآخرين، وخصوصاً في المواسم الأشد ازدحاماً مثل مواسم الحج وفي الأسواق المغلقة أو الضيقة ذات التهوية الضعيفة.
- على الشخص الذي يخدم مريضاً بالأنفلونزا أن يستخدمه عند الدخول إلى غرفته مع تغييره في كل مرة خاصة في حالات الجو الرطب أو عند تلوّثه. أيضاً من المفضل أن يتم ارتداء هذا الغطاء في حالة السفر إلى المناطق التي ينتشر فيها المرض.

- يجب التخلص من الكمام بعد انتهاء الزيارة للمريض وذلك بوضعه في سلة القمامة المغطاة حتى لا تؤدي إلى أي تلوث، كما يجب عدم إعادة استخدام غطاء الفم والأنف (الكمامة) مرة أخرى قدر المستطاع وإذا ما اضطر الشخص إلى إعادة استخدامه فيجب أن يتم غسله جيداً باستخدام المنظفات المطهرة على أن توضع بعد ذلك في المجفف الحار. ويجب أيضاً غسل اليدين جيداً بعد خلع الكمام وذلك بالطريقة المذكورة سابقاً في بند سلامة اليدين.



الفصل الخامس

الأنفلونزا وبعض الحالات الخاصة

1. الأنفلونزا والحمل

مع التغيرات التي تحدث في جسم الأم أثناء الحمل فإن الإصابة بالأنفلونزا تعتبر من الأمور التي تستحق الاهتمام، ولذلك يتوجب التعامل مع الأم الحامل المصابة بالأنفلونزا على أن ذلك من علامات الاختطار على الحمل وحياة الأم نظراً للمضاعفات. يجب أن يبدأ علاج الأم التي تصاب بالأنفلونزا على الفور أياً كان عمر الحمل والعلاج المناسب لها هو الأوسيلتاميفير وذلك بنفس الجرعة الموصوفة للإصابات الأخرى في البالغين. فيجب أن يبدأ العلاج في غضون 48 ساعة من بداية الأعراض لتحقيق أفضل النتائج.

يجب على الأم الحامل المخالطة لحالة مرضية مصابة بالأنفلونزا H1N1 أن تحصل على العلاج الوقائي، وبالرغم من عدم وجود دراسات علمية كافية على استخدام الأدوية أثناء الحمل، فإن تناول الدواء أثناء الحمل للحماية يتساوى مع أهمية الوقاية تفادياً للمخاطر التي يمكن أن تتعرض لها الأم الحامل مع الإصابة.

علامات الاختطار في الأم الحامل المصابة بالأنفلونزا

إذا ما كانت الأم حاملاً، وتعاني من أعراض الأنفلونزا فعليها مراجعة الطبيب الخاص بها فوراً. إن ارتفاع درجة الحرارة عند الحامل قد يؤدي إلى أضرار جسيمة بالجنين عند ولادته ويمكن علاجه بالأدوية الخافضة للحرارة المسموح بها أثناء الحمل.

علامات الاختطار التي تتطلب الخدمة الطبية العاجلة تتضمن ما يلي:

- صعوبة أو قصر التنفس.
- الشعور بضغط أو ألم في الصدر أو البطن.
- توقف حركة الجنين أو الانخفاض عن المعتاد.
- الشعور بدوار مفاجئ.

- القىء الشديد أو المستمر.
- الشعور بالالتباس أو الارتباك.
- ارتفاع درجة حرارة الجسم وعدم انخفاضها بالأدوية.

كيف يمكن حماية الأم الحامل من الإصابة؟

• التلقيح

إن التغيرات التي تحدث في جسم المرأة أثناء الحمل على الجهاز المناعي والقلب والرئتين يجعلها أكثر عرضة للمضاعفات في حالة الإصابة بالأنفلونزا عن غيرها وهو ما يرفع التوقعات بخطورة مرضية شديدة على الأم الحامل وتعرضها لمضاعفات قد تستلزم بقاءها بالمستشفى وتهدد حياتها. كما يمكن أن تؤدي الإصابة بالأنفلونزا أثناء الحمل إلى تأثيرات على المولود من نقص وزن المولود عن المعدل الطبيعي، أو الولادة قبل الموعد المحدد. لذلك تبرز أهمية خاصة لحماية الأم الحامل من الإصابة.

تبدأ مهمة حماية الأم الحامل عند زواجها أو عندما تكون متوقعة الحمل في أي وقت ويراعى أن تحصل على اللقاح بشكل دوري كل سنة حتى يكون لديها الحماية في أي وقت من العدوى إلى أن تحصل على اللقاح السنوي الجديد.

يضاف إلى أهمية تلقيح الأم الحامل أهمية خاصة وهي مرور الأضداد من الأم إلى جنينها أثناء الحمل مما يعطي له بعد ولادته فترة حصانة تصل إلى 6 أشهر وهي الفترة التي يصعب فيها تلقيحه وإذا اعتمدت الأم على إرضاع طفلها بعد الولادة، فإن ذلك يضيف له أجساماً مضادة أخرى تنتقل أثناء الرضاعة من الأم للطفل.

هل اللقاح فقط يعتبر كافياً للحماية؟

- لا يمكن الجزم بأن اللقاح وحده كاف خصوصاً مع الأخذ بالمعايير التي سبق سردها التي من أهمها التغيرات التي تطرأ على التركيب الجيني للفيروس بالتالي يكون من الصعب على اللقاح أن يحقق الحماية الكاملة ضد الفيروس.
- يضاف إلى اللقاح أهمية الوقاية من العدوى من خلال الإجراءات الشخصية لمنع انتقال المرض، مثل تجنب مخالطة المرضى والتزام المنزل في حالة المرض، كما يولي

الخبراء أهمية خاصة لمعايير سلامة الأيدي ونظافتها من المكروبات سوء بغسلها بالماء أو المطهرات للفترة الزمنية المشار إليها سابقاً.

- تلقيح باقي أفراد الأسرة ومقدمي الرعاية في المنزل يعتبر أمراً ذا أهمية لوقاية الأم الحامل من مضاعفات الأنفلونزا، خصوصاً وأن هذا الإجراء يحمي أيضاً الرضع ممن هم أقل من 6 أشهر، حيث إنهم لن يتمكنوا من الحصول على اللقاح إلا بعد تجاوزهم الأشهر الستة من العمر.

وللمزيد من حماية الأم الحامل يتوجب الاهتمام بما يلي:

- عدم مخالطة المصابين لتفادي التعرض للإصابة وتجنب الأماكن المزدحمة قدر المستطاع.
- المداومة على غسل الأيدي بالطريقة السليمة وباستخدام المطهرات الكحولية، أو الصابون خصوصاً عند الخروج والمخالطة مع الآخرين.
- تغطية الأنف متى استدعى ذلك (مثلاً عند التواجد في المصاعد والأماكن المزدحمة).
- تجنب حك الأنف والعين قدر المستطاع.
- تفادي خدمة الشخص المريض بالأنفلونزا بالمنزل.
- تهوية المنزل بشكل معتاد ودوري، وخصوصاً في حالة وجود شخص آخر مصاب.

2. الإصابة بالأنفلونزا في عمر أكبر من 65 سنة

أوضحت الإحصائيات في الولايات المتحدة الأمريكية الصادرة عن مركز مكافحة الأمراض أن 90 % من وفيات المصابين بالأنفلونزا الموسمية تكون في الأعمار الأكبر من 65 سنة، بينما يحتاج 50 - 60 % ممن هم أكبر من 65 سنة إلى دخول المستشفى حال إصابتهم بالأنفلونزا، ذلك لضعف المناعة الخاصة بهذه الفئة من العمر. حيث إن الأنفلونزا في هذا العمر تترك أثراً صحياً وخيمة على المصابين، وقد تعرضهم للعديد من المضاعفات الصحية التي قد تتطور إلى الوفاة في حالة لم تتخذ التدابير الصحية اللازمة لاحتواء المرض. ويجب مراعاة ما يلي:

- الجرعة السنوية من لقاح الأنفلونزا الموسمية غاية في الأهمية لكل من تجاوز عمره ستين عاماً وهناك بعض الدول التي طورت من اللقاح ليكون جرعة مركزة خاصة بهذه الفئة العمرية التي تهدف إلى إنتاج حجم أكبر من الأضداد للفيروس.
- ويضاف إلى اللقاح الإجراءات الوقائية الأخرى كالعادات الصحية الجيدة مثل تغطية الأنف والفم عند السعال وعدم مخالطة المصابين وغسل الأيدي المتكرر، كما يجب الاهتمام بالعرض على الطبيب المختص عند الشعور بأعراض الأنفلونزا.

3. الأنفلونزا والربو

الربو أحد الأمراض التنفسية التي تحدث بسبب الالتهاب المزمن للقنوات الهوائية بالجهاز التنفسي التي تعد أكثر الأمراض المزمنة شيوعاً وغالباً بين الأطفال وأيضاً الكبار. يحدث الربو عندما تتعرض القنوات الهوائية إلى التهاب وتضيق مثل الإصابة بعدوى الجهاز التنفسي والحساسية والكيماويات والروائح النفاذة والأبخرة والأدخنة والأتربة وباقي الملوثات الهوائية، وهو المرض الذي تتراوح أعراضه بين ضيق النفس والصدر والسعال خصوصاً في المساء. لذلك تكون الوقاية من الربو بتجنب المثيرات السابق ذكرها وعلى رأسها العدوى التنفسية.

تعد الأنفلونزا أحد أشكال عدوى الجهاز التنفسي حيث قد يكون لها مضاعفات شديدة على الشخص المصاب بالربو لما لديه من حساسية مفرطة في القنوات الهوائية التي تكون أيضاً منتفخة وملتهبة، ولذلك فإن الأنفلونزا تعتبر سبباً كافياً للتعرض لنوبة ربو حادة مما قد يؤدي إلى مضاعفات مثل الالتهاب الرئوي أو أي مرض تنفسي حاد. ويعتبر الطفل المصاب بالربو من أكثر الأطفال الذين يحتاجون لدخول المستشفى حال إصابتهم بالأنفلونزا وتعرضهم للمضاعفات.

لذلك نعتبر الإصابة بالأنفلونزا أحد عوامل الخطر لدى مريض الربو، حيث تؤدي إلى استثارة النوبات التي قد تؤدي إلى دخوله المستشفى، مما يجعلنا دائماً ننبه لأهمية التطعيم السنوي بطعم الأنفلونزا للمصابين بالربو لتقليل احتمالية الإصابة بنوبة الربو أو التعرض للمضاعفات.

4. الأنفلونزا وداء السكري

يعتبر داء السكري من أكثر الأمراض المزمنة شيوعاً في العالم وخصوصاً في المنطقة العربية وهو الداء الذي له الكثير من التأثيرات السلبية على الجسم، ومن ضمن هذه

السلبات أنه يؤدي لإضعاف الجهاز المناعي في جسم المصاب، مما يسهل فرصة الإصابة بالأنفلونزا وحدوث مضاعفاتها بجسم المريض خصوصاً ممن يعانون من أمراض مزمنة أخرى مثل أمراض القلب، والشرايين، وأمراض الجهاز التنفسي كالربو الشعبي.

لذلك يجب على مريض السكري أن يحصل على اللقاح السنوي ضد الأنفلونزا بشكل منتظم مع مراقبة مستوى السكر في الدم إذا ما تعرض للإصابة بالأنفلونزا؛ لأن ذلك سوف يضاعف من التأثيرات السلبية على الجسم ويعرضه لمخاطر كبيرة، ويجب مراقبة السكر في هذه الحالة كما أوصت بها الجمعية الأمريكية لداء السكري بأن يتم قياس مستوى السكر في الدم كل 3 إلى 4 ساعات وضبط جرعة الأنسولين بناء على ذلك.

5. الأنفلونزا ومرضى القلب

إن المرضى الذين لديهم مرض مزمن بالقلب والأوعية الدموية، وأيضاً أولئك الذين لديهم معاناة من أمراض في الأوعية الدموية بالدماغ يكون لديهم معدل اختطار عال لحدوث الأنفلونزا خصوصاً عند تفشي الأوبئة. إن المرضى ممن لديهم عوامل اختطار مثل فرط ضغط الدم، والسمنة وتاريخ مرضي لأمراض القلب، وكذلك المدخنون يكون لهم الأولوية في الاهتمام بعد مقدمي الخدمات الصحية وبعد الذين تم تصنيفهم سابقاً بأن لديهم عوامل اختطار أعلى مثل الأقل من سنتين أو الأكبر من 65 سنة والمصابون بأمراض مزمنة. مقدمو الخدمة الصحية وخصوصاً الأطباء يجب أن يكون لديهم إدراك للعلاقة الطردية بين الإصابة بالأنفلونزا، وتكرار الإصابة بأمراض القلب، أو زيادة في مضاعفاتها، ودخول المستشفى ومعالجة الإصابة بأمراض الشرايين التاجية والسكتات الدماغية والنوبات القلبية. ولذلك يجب وضع الاستعدادات الدوائية الخاصة بمرضى القلب للوقاية والمعالجة من الآثار الجانبية للإصابة بالأنفلونزا، كما ينصح بإعطاء اللقاح السنوي ضد الأنفلونزا الموسمية لمرضى القلب والشرايين بشكل دوري.

الخلاصة

لم يكن مرض الأنفلونزا الأخطر في تاريخ البشرية، ولن يكون الأخير في تهديده ولكنه يظل ويختفي من وقت لآخر ليعلم عن وجوده بشكل جديد يستتفر العالم أجمع لتفادي خطورته واحتوائه في أقل فترة ممكنة. الوقاية من الأنفلونزا سهلة وفي المتناول خصوصاً إذا ما كانت في صورة لقاح، أو الحفاظ على سلامة الأيدي من العدوى، وتجنب مخالطة الآخرين المرضى، والاعتناء بالصحة العامة لتكون في أفضل حالاتها وبصفة عامة العلاج متوفر

ولكنه يكون أكثر جدوى في الفترة المبكرة من المرض. يمكن أن يكون مرض الأنفلونزا له آثار شديدة الخطورة على الإنسان، خصوصاً إذا ما كان من نوع أنفلونزا الطيور، أو إذا ما تركت العدوى دون اهتمام خشية الانتشار وإصابة من لديهم عوامل اختطار.

إن الجهات الصحية المعنية تحاول دائماً ترقب انتقال المرض من دولة إلى أخرى ومن قارة إلى أخرى حتى تكون الدول على أهبة الاستعداد لتحمل مسؤولياتها في حفظ الأرواح والحماية من المرض لكي لا يؤثر على جودة الحياة، والعمل، والإنتاجية، ولكي تستمر شعوب الأرض في أفضل صحة ويكون لديها حماية من المخاطر التي تهددها.



المراجع

References

1. Doug Jordan, Sonja Rasmussen, How to Protect Pregnant Women From the Flu, available online at <http://www.medscape.com/viewarticle/832900> [Opened on 3/7/2015]
2. Linda Brookes; Andrew T. Pavia; Gregory A. Poland, Why Is Influenza So Difficult to Prevent and Treat? Will We See Improvement Any Time Soon? Available online at http://www.medscape.com/viewarticle/838459_2 [opened 18/7/2015]
3. Nyhana B, Reiflerba J. Does correcting myths about the flu vaccine work? An experimental evaluation of the effects of corrective information. *Vaccine*. 2015;33:459-464
4. Influenza and Other Respiratory Viruses , Risk Factors of Pandemic Influenza A/ H1N1 in a Prospective Household Cohort in the General Population, Results From the Copanflu-France Cohort, Rosemary M. Delabre; Nathanael Lapidus; Nicolas Salez; Yohann Mansiaux; Xavier de Lamballerie; Fabrice Carrat *Disclosures , Influenza Resp Viruses*. 2015;9(1):43-50.
5. Pregnant woman need a flu shot, CDC Factsheet, Available online at http://www.cdc.gov/flu/pdf/freeresources/pregnant/flushot_pregnant_factsheet.pdf. [opened 25/7/2015]
6. Diabetes Patients Should Get Flu Shots, Not Nasal Spray, Medscape Medical News. Available online at <http://www.medscape.com/viewarticle/812229> opened [01/09/2015]
7. Robert W Derlet, Influenza, Available online at <http://emedicine.medscape.com/article/219557-overview#a3> opened [20/08/2015]
8. John M. Dorrance, Global Time Bomb, Surviving The H1n1, Swine Flu Pandemic And Other Global Health Threats, Pacific Publishing Studio, 2009 ISBN: 978-0-9824454-0-2
9. Cumulative number of confirmed human cases for avian influenza A(H5N1) reported to WHO 2003-2015, WHO, available online at http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/EN_GIP_20150717cumulativeNumberH5N1cases.pdf?ua=1, [opened 02/09/2015].
10. WHO Interim Global Epidemiological Surveillance Standards for Influenza (July 2012).

إصدارات

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

أولاً: سلسلة الثقافة الصحية والأعراض المعدية

- 1 - الأسنان وصحة الإنسان تأليف: د. صاحب القطن
- 2 - الدليل الموجز في الطب النفسي تأليف: د. لطفي الشربيني
- 3 - أمراض الجهاز الحركي تأليف: د. خالد محمد دياب
- 4 - الإمكانية الجنسية والعقم تأليف: د. محمود سعيد شلهوب
- 5 - الدليل الموجز عن أمراض الصدر تأليف: د. ضياء الدين الجماس
- 6 - الدواء والإدمان تأليف الصيدلي: محمود ياسين
- 7 - جهازك الهضمي تأليف: د. عبدالرزاق السباعي
- 8 - المعالجة بالوخز الإبري تأليف: د. لطفية كمال علوان
- 9 - التمتع والأمراض المعدية تأليف: د. عادل ملا حسين التركيت
- 10 - النوم والصحة تأليف: د. لطفي الشربيني
- 11 - التدخين والصحة تأليف: د. ماهر مصطفى عطري
- 12 - الأمراض الجلدية في الأطفال تأليف: د. عبير فوزي محمد عبدالوهاب
- 13 - صحة البيئة تأليف: د. ناصر بوكلي حسن
- 14 - العقم: أسبابه وعلاجه تأليف: د. أحمد دهمان

15 - فرط ضغط الدم تأليف: د. حسان أحمد قمحية

16 - المخدرات والمسكرات والصحة العامة تأليف: د. سيد الحديدي

17 - أساليب التمريض المنزلي تأليف: د. ندى السباعي

18 - ماذا تفعل لو كنت مريضاً تأليف: د. چاكلين ولسن

19 - كل شيء عن الربو تأليف: د. محمد المنشاوي

20 - أورام الثدي تأليف: د. مصطفى أحمد القباني

21 - العلاج الطبيعي للأمراض الصدرية عند الأطفال تأليف: أ. سعاد الثامر

22 - تغذية الأطفال تأليف: د. أحمد شوقي

23 - صحتك في الحج تأليف: د. موسى حيدر قاسه

24 - الصرع، المرض.. والعلاج تأليف: د. لطفي الشربيني

25 - نمو الطفل تأليف: د. منال طنبيلة

26 - السمنة تأليف: د. أحمد الخولي

27 - البهاق تأليف: د. إبراهيم الصياد

28 - طب الطوارئ تأليف: د. جمال جودة

29 - الحساسية (الأرجية) تأليف: د. أحمد فرج الحسانين

- 30 - سلامة المريض تأليف: د. عبدالرحمن لطفي عبد الرحمن
- 31 - طب السفر تأليف: د. سلام محمد أبو شعبان
- 32 - التغذية الصحية تأليف: د. خالد مدني
- 33 - صحة أسنان طفلك تأليف: د. حبابة المزيدي
- 34 - الخلل الوظيفي للغدة الدرقية عند الأطفال تأليف: د. منال طنبيلة
- 35 - زرع الأسنان تأليف: د. سعيد نسيب أبو سعدة
- 36 - الأمراض المنقولة جنسياً تأليف: د. أحمد سيف النصر
- 37 - القثطرة القلبية تأليف: د. عهد عمر عرفة
- 38 - الفحص الطبي الدوري تأليف: د. ضياء الدين جماس
- 39 - الغبار والصحة تأليف: د. فاطمة محمد المأمون
- 40 - الكاتاركت (السادّ العيني) تأليف: د. سُرى سبيع العيش
- 41 - السمّنة عند الأطفال تأليف: د. ياسر حسين الحصري
- 42 - الشخير تأليف: د. سعاد يحيى المستكاوي
- 43 - زرع الأعضاء تأليف: د. سيد الحديدي
- 44 - تساقط الشعر تأليف: د. محمد عبدالله إسماعيل

- 45 - سن الإياس تأليف: د. محمد عبيد الأحمد
- 46 - الاكتئاب تأليف: د. محمد صبري
- 47 - العجز السمعي تأليف: د. لطيفة كمال علوان
- 48 - الطب البديل (في علاج بعض الأمراض) تأليف: د. علاء الدين حسني
- 49 - استخدامات الليزر في الطب تأليف: د. أحمد علي يوسف
- 50 - متلازمة القولون العصبي تأليف: د. وفاء أحمد الحشاش
- 51 - سلس البول عند النساء (الأسباب - العلاج) تأليف: د. عبد الرزاق سري السباعي
- 52 - الشعرانية «المرأة المُشعِرة» تأليف: د. هناء حامد المسوكر
- 53 - الإخصاب الاصطناعي تأليف: د. وائل محمد صبح
- 54 - أمراض الفم واللثة تأليف: د. محمد براء الجندي
- 55 - جراحة المنظار تأليف: د. رُلى سليم المختار
- 56 - الاستشارة قبل الزواج تأليف: د. ندى سعد الله السباعي
- 57 - التثقيف الصحي تأليف: د. ندى سعد الله السباعي
- 58 - الضعف الجنسي تأليف: د. حسان عدنان البار
- 59 - الشباب والثقافة الجنسية تأليف: د. لطفي عبد العزيز الشربيني

- 60 - الوجبات السريعة وصحة المجتمع
تأليف: د. سلام أبو شعبان
- 61 - الخلايا الجذعية
تأليف: د. موسى حيدر قاسه
- 62 - ألزهايمر (الخرف المبكر)
تأليف: د. عبير محمد عدس
- 63 - الأمراض المعدية
تأليف: د. أحمد خليل
- 64 - آداب زيارة المريض
تأليف: د. ماهر الخاناتي
- 65 - الأدوية الأساسية
تأليف: د. بشار الجمال
- 66 - السعال
تأليف: د. جُلنار الحديدي
- 67 - تغذية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة
تأليف: د. خالد المدني
- 68 - الأمراض الشرجية
تأليف: د. رُلى المختار
- 69 - النفايات الطبية
تأليف: د. جمال جوده
- 70 - آلام الظهر
تأليف: د. محمود الزغبى
- 71 - متلازمة العوز المناعي المكتسب (الإيدز)
تأليف: د. أيمن محمود مرعي
- 72 - التهاب الكبد
تأليف: د. محمد حسن بركات
- 73 - الأشعة التداخلية
تأليف: د. بدر محمد المراد
- 74 - سلس البول
تأليف: د. حسن عبد العظيم محمد

75 - المكملات الغذائية	تأليف: د. أحمد محمد الخولي
76 - التسمم الغذائي	تأليف: د. عبد المنعم محمود الباز
77 - أسرار النوم	تأليف: د. منال محمد طنبيلة
78 - التطعيمات الأساسية لدى الأطفال	تأليف: د. أشرف إبراهيم سليم
79 - التوحد	تأليف: د. سميرة عبد اللطيف السعد
80 - التهاب الزائدة الدودية	تأليف: د. كفاح محسن أبو راس
81 - الحمل عالي الخطورة	تأليف: د. صلاح محمد ثابت
82 - جودة الخدمات الصحية	تأليف: د. علي أحمد عرفه
83 - التغذية والسرطان وأسس الوقاية	تأليف: د. عبد الرحمن عبيد مصيقر
84 - أنماط الحياة اليومية والصحة	تأليف: د. عادل أحمد الزايد
85 - حرقة المعدة	تأليف: د. وفاء أحمد الحشاش
86 - وحدة العناية المركزة	تأليف: د. عادل محمد السيبي
87 - الأمراض الروماتزمية	تأليف: د. طالب محمد الحلبي
88 - رعاية المراهقين	تأليف: أ. ازدهار عبد الله العنجري
89 - الغنغرينة	تأليف: د. نيرمين سمير شنودة

- 90 - الماء والصحة تأليف: د. لمياء زكريا أبو زيد
- 91 - الطب الصيني تأليف: د. إيهاب عبد الغني عبد الله
- 92 - وسائل منع الحمل تأليف: د. نورا أحمد الرفاعي
- 93 - الداء السكري تأليف: د. نسرين كمال عبد الله
- 94 - الرياضة والصحة تأليف: د. محمد حسن القباني
- 95 - سرطان الجلد تأليف: د. محمد عبد العاطي سلامة
- 96 - جلطات الجسم تأليف: د. نيرمين قطب إبراهيم
- 97 - مرض النوم (سلسلة الأمراض المعدية) تأليف: د. عزة السيد العراقي
- 98 - سرطان الدم (اللوكيميا) تأليف: د. مها جاسم بورسلي
- 99 - الكوليرا (سلسلة الأمراض المعدية) تأليف: د. أحمد حسن عامر
- 100 - فيروس الإيبولا (سلسلة الأمراض المعدية) تأليف: د. عبد الرحمن لطفي عبد الرحمن
- 101 - الجهاز الكهربائي للقلب تأليف: د. ناصر بوكلي حسن
- 102 - الملاريا (سلسلة الأمراض المعدية) تأليف: د. أحمد إبراهيم خليل
- 103 - الأنفلونزا (سلسلة الأمراض المعدية) تأليف: د. إيهاب عبد الغني عبد الله

ثانياً: مجلة تعريب الطب

- 1 - العدد الأول « يناير 1997 » أمراض القلب والأوعية الدموية
- 2 - العدد الثاني « أبريل 1997 » مدخل إلى الطب النفسي
- 3 - العدد الثالث « يوليو 1997 » الخصوبة ووسائل منع الحمل
- 4 - العدد الرابع « أكتوبر 1997 » الداء السكري (الجزء الأول)
- 5 - العدد الخامس « فبراير 1998 » الداء السكري (الجزء الثاني)
- 6 - العدد السادس « يونيو 1998 » مدخل إلى المعالجة الجينية
- 7 - العدد السابع « نوفمبر 1998 » الكبد والجهاز الصفراوي (الجزء الأول)
- 8 - العدد الثامن « فبراير 1999 » الكبد والجهاز الصفراوي (الجزء الثاني)
- 9 - العدد التاسع « سبتمبر 1999 » الفشل الكلوي
- 10 - العدد العاشر « مارس 2000 » المرأة بعد الأربعين
- 11 - العدد الحادي عشر « سبتمبر 2000 » السممة المشككة والحل
- 12 - العدد الثاني عشر « يونيو 2001 » الچينيوم هذا المجهول
- 13 - العدد الثالث عشر « مايو 2002 » الحرب البيولوجية
- 14 - العدد الرابع عشر « مارس 2003 » التطبيب عن بعد

اللغة والدماغ	15 - العدد الخامس عشر « أبريل 2004 »
الملاريا	16 - العدد السادس عشر « يناير 2005 »
مرض ألزهايمر	17 - العدد السابع عشر « نوفمبر 2005 »
أنفلونزا الطيور	18 - العدد الثامن عشر « مايو 2006 »
التدخين: الداء والدواء (الجزء الأول)	19 - العدد التاسع عشر « يناير 2007 »
التدخين: الداء والدواء (الجزء الثاني)	20 - العدد العشرون « يونيو 2007 »
البيئة والصحة (الجزء الأول)	21 - العدد الحادي والعشرون « فبراير 2008 »
البيئة والصحة (الجزء الثاني)	22 - العدد الثاني والعشرون « يونيو 2008 »
الألم... « الأنواع، الأسباب، العلاج »	23 - العدد الثالث والعشرون « نوفمبر 2008 »
الأخطاء الطبية	24 - العدد الرابع والعشرون « فبراير 2009 »
اللقاحات.. وصحة الإنسان	25 - العدد الخامس والعشرون « يونيو 2009 »
الطبيب والمجتمع	26 - العدد السادس والعشرون « أكتوبر 2009 »
الجلد.. الكاشف.. الساتر	27 - العدد السابع والعشرون « يناير 2010 »
الجراحات التجميلية	28 - العدد الثامن والعشرون « أبريل 2010 »
العظام والمفاصل... كيف نحافظ عليها؟	29 - العدد التاسع والعشرون « يوليو 2010 »

- 30 - العدد الثلاثون « أكتوبر 2010 » الكلى ... كيف نرعها ونداويها؟
- 31 - العدد الحادي والثلاثون « فبراير 2011 » آلام أسفل الظهر
- 32 - العدد الثاني والثلاثون « يونيو 2011 » هشاشة العظام
- 33 - العدد الثالث والثلاثون « نوفمبر 2011 » إصابة الملاعب « آلام الكتف.. الركبة.. الكاحل »
- 34 - العدد الرابع والثلاثون « فبراير 2012 » العلاج الطبيعي لذوي الاحتياجات الخاصة
- 35 - العدد الخامس والثلاثون « يونيو 2012 » العلاج الطبيعي التالي للعمليات الجراحية
- 36 - العدد السادس والثلاثون « أكتوبر 2012 » العلاج الطبيعي المائي
- 37 - العدد السابع والثلاثون « فبراير 2013 » طب الأعماق.. العلاج بالأكسجين المضغوط
- 38 - العدد الثامن والثلاثون « يونيو 2013 » الاستعداد لقضاء عطلة صيفية بدون أمراض
- 39 - العدد التاسع والثلاثون « أكتوبر 2013 » تغير الساعة البيولوجية في المسافات الطويلة
- 40 - العدد الأربعون « فبراير 2014 » علاج بلا دواء ... عالج أمراضك بالغذاء
- 41 - العدد الحادي والأربعون « يونيو 2014 » علاج بلا دواء ... العلاج بالرياضة
- 42 - العدد الثاني والأربعون « أكتوبر 2014 » علاج بلا دواء ... المعالجة النفسية
- 43 - العدد الثالث والأربعون « فبراير 2015 » جراحات إنقاص الوزن: عملية تكميم المعدة ...

ما لها وما عليها

44 - العدد الرابع والأربعون «يونيو 2015» جراحات إنقاص الوزن: جراحة تطويق المعدة

(ربط المعدة)

45 - العدد الخامس والأربعون «أكتوبر 2015» جراحات إنقاص الوزن: عملية تحويل المسار

(المجازة المعدية)

46 - العدد السادس والأربعون «فبراير 2016» أمراض الشيخوخة العصبية: التصلب المتعدد

47 - العدد السابع والأربعون «يونيو 2016» أمراض الشيخوخة العصبية: الخرف المبكر

48 - العدد الثامن والأربعون «أكتوبر 2016» أمراض الشيخوخة العصبية: الشلل الرعاش





ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND TRANSLATION OF HEALTH SCIENCE (ACMLS)

The Arab Center for Authorship and Translation of Health Science (ACMLS) is an Arab regional organization established in 1980 and derived from the Council of Arab Ministers of Public Health, the Arab League and its permanent headquarters is in Kuwait.

ACMLS has the following objectives:

- Provision of scientific & practical methods for teaching the medical sciences in the Arab World.
- Exchange of knowledge, sciences, information and researches between Arab and other cultures in all medical health fields.
- Promotion & encouragement of authorship and translation in Arabic language in the fields of health sciences.
- The issuing of periodicals, medical literature and the main tools for building the Arabic medical information infrastructure.
- Surveying, collecting, organizing of Arabic medical literature to build a current bibliographic data base.
- Translation of medical researches into Arabic Language.
- Building of Arabic medical curricula to serve medical and science Institutions and Colleges.

ACMLS consists of a board of trustees supervising ACMLS general secretariate and its four main departments. ACMLS is concerned with preparing integrated plans for Arab authorship & translation in medical fields, such as directories, encyclopedias, dictionaries, essential surveys, aimed at building the Arab medical information infrastructure.

ACMLS is responsible for disseminating the main information services for the Arab medical literature.

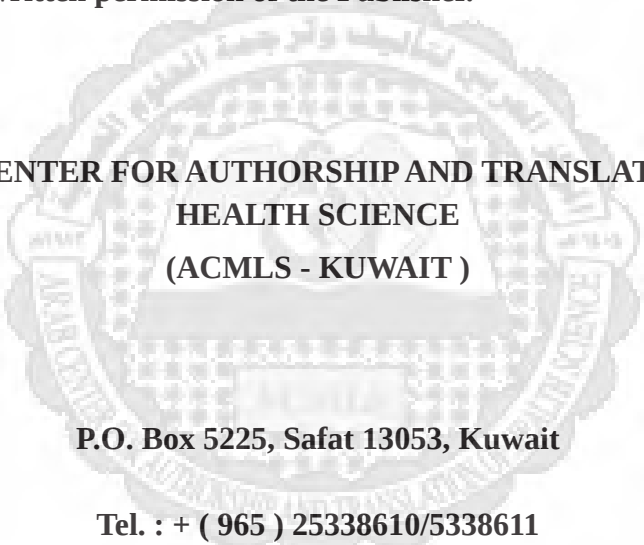
© COPYRIGHT - 2016

**ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND TRANSLATION OF
HEALTH SCIENCE**

ISBN: 978-99966-34-98-7

All Rights Reserved, No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form, or by any means; electronic, mechanical, photocopying, or otherwise, without the prior written permission of the Publisher.

**ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND TRANSLATION OF
HEALTH SCIENCE
(ACMLS - KUWAIT)**



P.O. Box 5225, Safat 13053, Kuwait

Tel. : + (965) 25338610/5338611

Fax. : + (965) 25338618/5338619

E-Mail: acmls@acmls.org

[http:// www.acmls.org](http://www.acmls.org)

Printed and Bound in the State of Kuwait.



**ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND TRANSLATION
OF HEALTH SCIENCE (ACMLS)
KUWAIT**

InFluenza

By

Dr. Ihab A.Abdallah

Revised by

Arab Center for Authorship and Translation of Health Science

**Health Education Series
(Infectious Diseases)**