

平成 28 年度インフルエンザ Q&A

【インフルエンザ総論】

Q1 インフルエンザと普通の風邪はどう違うのですか？

一般的に、風邪は様々なウイルスによって起こりますが、普通の風邪の多くは、のどの痛み、鼻汁、くしゃみや咳等の症状が中心で、全身症状はあまり見られません。発熱もインフルエンザほど高くなく、重症化することはあまりありません。

一方、インフルエンザは、インフルエンザウイルスに感染することによって起こる病気です。38℃以上の発熱、頭痛、関節痛、筋肉痛、全身倦怠感等の症状が比較的急速に現れるのが特徴です。併せて普通の風邪と同じように、のどの痛み、鼻汁、咳等の症状も見られます。お子様ではまれに急性脳症を、御高齢の方や免疫力の低下している方では肺炎を伴う等、重症になることがあります。

Q2 インフルエンザはいつ流行するのですか？

季節性インフルエンザは流行性があり、いったん流行が始まると、短期間に多くの人へ感染が拡がります。日本では、例年 12 月～3 月が流行シーズンです。

Q3 インフルエンザと新型インフルエンザはどう違うのですか？

A 型のインフルエンザはその原因となるインフルエンザウイルスの抗原性が小さく変化しながら毎年世界中のヒトの間で流行しています。これが季節性インフルエンザです。

一方、新型インフルエンザは、時としてこの抗原性が大きく異なるインフルエンザウイルスが現れ、多くの国民が免疫を獲得していないことから、全国的に急速にまん延することによって起こります。新型インフルエンザは、いつどこで発生するのかは、誰にも予測することは困難です。しかし、ひとたび発生すれば、国民の生命及び健康、医療体制、国民生活や経済全体に大きな影響を与えかねません。

過去に流行した新型インフルエンザは、大正 7-8 (1918-1919) 年 (スペインインフルエンザ)、昭和 32-33 (1957-1958) 年 (アジアインフルエンザ)、昭和 43-44 (1968-1969) 年 (香港インフルエンザ)、平成 21-22 (2009-2010) 年 (新型インフルエンザ A (H1N1) 2009) に発生しました。しかし、世界に流行が拡がり、多くの国民が新型インフルエンザに対して免疫を獲得するにつれ、このような新型インフルエンザも、季節的な流行を繰り返すようになってきました。インフルエンザ (H1N1) 2009 についても、平成 23 (2011) 年 4 月からは、季節性インフルエンザとして取り扱われることになりました。

Q4 平成 25 (2013) 年春に中国で発生した、鳥インフルエンザ A (H7N9) の現況を教えてください。

鳥インフルエンザ A(H7N9)は、平成 25 (2013)年 4 月に中国で多数の感染者が報告されましたが、同年の夏にかけて感染者数は大幅に減少しました。しかし、平成 25 (2013) 年 11 月から平成 26 (2014)年 5 月にかけて再度多数の感染者数が報告され、以降同様に、冬季に感染者が報告されています。世界保健機関 (WHO) は、平成 28 (2016)年 8 月 17 日現在、798 人の感染者が確認されていると報告しています。内訳では、中国本土からの報告が 775 症例、台湾から 4 症例、香港から 16 症例です。また、中国からの輸入症例として、マレーシアで 1 症例及びカナダで 2 症例の報告がありました。感染症例の詳細は、WHO のホームページで知ることができます。

[世界保健機関 (WHO) : Avian influenza A(H7N9) virus (鳥インフルエンザ (H7N9) ウイルス)]

http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/influenza_h7n9/en/

現在まで、持続的なヒトからヒトへの感染は確認されていませんが、限定的なヒトからヒトへの感染が疑われたことは指摘されており、今後も引き続き注意が必要です。詳しい情報や最新のリスクアセスメントについては、国立感染症研究所ホームページを御覧ください。

[国立感染症研究所 : インフルエンザ A (H7N9)]

<http://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/a/flu-a-h7n9.html>

Q5 平成 21 (2009) 年に流行した、新型インフルエンザの状況を教えてください。

平成 21 (2009)年 4 月に新型インフルエンザ A (H1N1) 2009 ウイルスがメキシコで確認され、世界的大流行となり、我が国でも多くの人々が免疫を持っていなかったため、同年秋季を中心に大規模な流行となりました。発生後、一年余で約 2 千万人が罹患したと推計されましたが、入院患者数は約 1.8 万人、死亡者は 203 人であり、死亡率は 0.16 (人口 10 万対)と、諸外国と比較して低い水準にとどまりました。翌年には、新型インフルエンザ A(H1N1) 2009 ウイルスに加え、A 香港型や B 型のインフルエンザウイルスも流行しており、季節性インフルエンザとは異なる時期に大きな流行が発生する等の特別な状況は確認されませんでした。

このような状況を踏まえ、厚生労働省は、平成 23 (2011) 年 3 月 31 日の時点において「新型インフルエンザ」と呼ばれていたインフルエンザ A (H1N1) 2009 ウイルスについて、季節性インフルエンザとして取り扱うこととし、対応も季節性インフルエンザの対策に移行しました。

Q6 現在国内で流行しているインフルエンザはどのような種類ですか？

インフルエンザの原因となるインフルエンザウイルスは、A型、B型、C型に大きく分類されます。このうち大きな流行の原因となるのはA型とB型です。

近年、国内で流行しているインフルエンザウイルスは、A (H1N1) 亜型、A (H3N2) 亜型（香港型）とB型の3種類です。このうち、A (H1N1) 亜型のウイルスは、ほとんどが平成21(2009)年に発生したH1N1pdm(pdm: パンデミック)ウイルスです。A (H1N1) 亜型のウイルスの中でも、平成21(2009)年より前に季節性として流行していたもの(Aソ連型)は、平成21(2009)年のインフルエンザ(H1N1)2009ウイルス発生後はほとんど姿を消しました。

これらの3種類のインフルエンザウイルスは、毎年世界中で流行を繰り返していますが、流行するウイルス型や亜型の割合は、国や地域で、また、その年ごとにも異なっています。日本国内における流行状況の詳細は、国立感染症研究所感染症疫学センターのホームページを御覧ください。

[国立感染症研究所 感染症疫学センター：インフルエンザとは]

<http://www.nih.go.jp/niid/ja/diseases/a/flu.html>

Q7 世界でのインフルエンザの流行状況を教えてください。

インフルエンザは、地域によって時期は異なりますが、世界中で流行が見られます。一般的には、温帯地方では冬季(南半球では6~9月)に流行が見られます。熱帯・亜熱帯地方では国や地域により様々で、年間を通じて低レベルの発生が見られる地域や、複数回流行する地域もあります。流行するウイルスの種類は地域によって差はありますが、大きく違いません。世界における流行状況は、WHOのホームページ等で知ることができます。

[世界保健機関(WHO)：Influenza updates (インフルエンザ最新情報)]

http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/en/

Q8 インフルエンザの世界的大流行(パンデミック)の歴史について教えてください。

インフルエンザの流行は歴史的にも古くから記載されていますが、科学的に存在が証明されているのは1900年頃からで、毎年流行に加えて数回の世界的大流行が知られています。

中でも、大正7(1918)年から流行した「スペインインフルエンザ(原因ウイルス:A(H1N1)亜型)」による死亡者数は全世界で2,000万人とも4,000万人ともいわれ、日本でも約40万人の犠牲者が出たと推定されています。

その後、昭和32(1957)年には「アジアインフルエンザ(A(H2N2)亜型)」が、昭和43(1968)年には「香港インフルエンザ(A(H3N2)亜型)」が、そして最近では平成21(2009)年に「インフルエンザ(H1N1)2009」が世界的な大流行を起こしています。

【インフルエンザの予防・治療について】

Q9 インフルエンザにかからないためにはどうすればよいですか？

インフルエンザを予防する有効な方法としては、以下が挙げられます。

1) 流行前のワクチン接種

インフルエンザワクチンは、感染後に発症する可能性を低減させる効果と、発症した場合の重症化防止に有効と報告されており、日本でもワクチン接種をする方が増加する傾向にあります。

[【[インフルエンザワクチンの接種について](#)】を参照

2) 飛沫感染対策としての咳エチケット

インフルエンザの主な感染経路は咳やくしゃみの際に口から発生される小さな水滴（飛沫）による飛沫感染です。したがって、飛沫を浴びないようにすればインフルエンザに感染する機会は大きく減少します。

言うことは簡単ですが、特に家族や学校のクラスメート等の親しい関係にあって、日常的に一緒にいる機会が多い者同士での飛沫感染を防ぐことは難しいです。また、インフルエンザウイルスに感染した場合、感染者全員が高熱や急性呼吸器症状を呈してインフルエンザと診断されるわけではありません。

たとえ感染者であっても、全く症状のない（不顕性感染）例や、感冒様症状のみでインフルエンザウイルスに感染していることを本人も周囲も気が付かない軽症の例も少なくありません。したがって、インフルエンザの飛沫感染対策としては、

- ① 普段から皆が咳エチケットを心がけ、咳やくしゃみを他の人に向けて発しないこと
- ② 咳やくしゃみが出るときはできるだけマスクをすること。とっさの咳やくしゃみの際にマスクがない場合は、ティッシュや腕の内側などで口と鼻を覆い、顔を他の人に向けないこと
- ③ 鼻汁・痰などを含んだティッシュはすぐにゴミ箱に捨て、手のひらで咳やくしゃみを受け止めた時はすぐに手を洗うこと等

を守ることを心がけてください。

飛沫感染対策ではマスクは重要です。特に感染者がマスクをする方が、感染の拡散を抑える効果は高いと言われています。

3) 外出後の手洗い等

流水・石鹸による手洗いは手指など体についたインフルエンザウイルスを物理的に除去するために有効な方法であり、インフルエンザに限らず接触や飛沫感染などを感染経路とする感染症の対策の基本です。インフルエンザウイルスはアルコールによる消毒でも効果が高いですから、アルコール製剤による手指衛生も効果があります。

4) 適度な湿度の保持

空気が乾燥すると、気道粘膜の防御機能が低下し、インフルエンザにかかりやすくなります。特に乾燥しやすい室内では、加湿器などを使って適切な湿度（50～60%）を保つことも効果的です。

5) 十分な休養とバランスのとれた栄養摂取

体の抵抗力を高めるために、十分な休養とバランスのとれた栄養摂取を日ごろから心がけましょう。

6) 人混みや繁華街への外出を控える

インフルエンザが流行してきたら、特に御高齢の方や基礎疾患のある方、妊婦、疲労気味、睡眠不足の方は、人混みや繁華街への外出を控えましょう。やむを得ず外出して人混みに入る可能性がある場合には、ある程度の飛沫等を防ぐことができる不織布（ふしょくふ）製マスクを着用することは一つの防御策と考えられます。ただし、人混みに入る時間は極力短くしましょう。

※不織布製マスクとは

不織布とは「織っていない布」という意味です。繊維あるいは糸等を織ったりせず、熱や化学的な作用によって接着させて布にしたもので、これを用いたマスクを不織布製マスクと言います。

Q10 インフルエンザにかかったらどうすればよいのですか？

- ① 具合が悪ければ早めに医療機関を受診しましょう。
- ② 安静にして、休養をとりましょう。特に、睡眠を十分にとることが大切です。
- ③ 水分を十分に補給しましょう。お茶でもスープでも飲みたいもので結構です。
- ④ 咳やくしゃみ等の症状のある時は、周りの方へうつさないように、不織布製マスクを着用しましょう。
- ⑤ 人混みや繁華街への外出を控え、無理をして学校や職場等に行かないようにしましょう。

また、小児、未成年者では、インフルエンザの罹患により、急に走り出す、部屋から飛び出そうとする、ウロウロと歩き回る等の異常行動を起こすおそれがあるので、自宅において療養を行う場合、少なくとも発症から2日間、小児・未成年者が一人にならないよう配慮しましょう（Q14、Q15を参照）。

Q11 インフルエンザの治療薬にはどのようなものがありますか？

インフルエンザに対する治療薬としては、下記の抗インフルエンザウイルス薬があります。

- ・オセルタミビルリン酸塩（商品名：タミフル）
- ・ザナミビル水和物（商品名：リレンザ）
- ・ペラミビル水和物（商品名：ラピアクタ）
- ・ラニナミビルオクタン酸エステル水和物（商品名：イナビル）
- ・アマンタジン塩酸塩（商品名：シンメトレル等）（A型にのみ有効）

ただし、その効果はインフルエンザの症状が出始めてからの時間や病状により異なりますので、使用する・しないは医師の判断になります。

抗インフルエンザウイルス薬の服用を適切な時期（発症から48時間以内）に開始すると、発熱期間は通常1～2日間短縮され、鼻やのどからのウイルス排出量も減少します。なお、症状が出てから2日（48時間）以降に服用を開始した場合、十分な効果は期待できません。効果的な使用のためには用法、用量、期間（服用する日数）を守ることが重要です。

Q12 薬剤耐性インフルエンザウイルスとはどのようなものですか？

薬剤耐性インフルエンザウイルスとは、本来有効である抗インフルエンザウイルス薬が効かない、あるいは効きにくくなったウイルスのことです。この薬剤耐性ウイルスは、インフルエンザウイルスが増殖する過程において特定の遺伝子に変異が起こることにより生じると考えられています。

薬剤耐性インフルエンザウイルスは、本来有効である治療薬に対し抵抗性を示しますが、他のインフルエンザウイルスと比較して病原性や感染性が強いものは今のところ確認されていません。また、薬剤耐性ウイルスに対してワクチンが効きにくくなることもあります。

日本では、国立感染症研究所において、WHOと協力して薬剤耐性株のサーベイランスを行っています。現時点では、平成21(2009)年に大流行したインフルエンザ(H1N1)2009でのオセルタミビル耐性株の発生頻度は低く、また、分離されている耐性株のほとんどはザナミビルやラニナミビルによる治療が有効であることが確認されていますが（国立感染症研究所ホームページ <http://www.nih.go.jp/niid/ja/iasr-inf.html>を参照）、引き続き薬剤耐性株サーベイランスを行い、発生動向を注視することとしています。

Q13 抗インフルエンザウイルス薬に耐性化したウイルスは国内で流行していますか？

毎年、日本では、国立感染症研究所と全国の地方衛生研究所が中心となってタミフルやリレンザなどの抗インフルエンザウイルス薬に耐性をもつウイルスの調査を行っています。詳しくは国立感染症研究所のホームページを御覧ください。

[国立感染症研究所 抗インフルエンザ薬剤耐性株サーベイランス]

<http://www.nih.go.jp/niid/ja/influ-resist.html>

抗インフルエンザウイルス薬に耐性化したウイルスが検出される割合は、1～4%程度です。これらのウイルスのほとんどは、抗インフルエンザウイルス薬にて治療を行った後、採取されたウイルスです。

2013/2014年インフルエンザ流行シーズン当初、札幌で相次いで確認されたタミフルに耐性を持つウイルスは、タミフルでの治療を行っていない患者から検出されました。患者間での接触はなかったと判断されていますが、ウイルスの遺伝子が非常に似ているため、タミフルに耐性を持つウイルスが札幌市内で同時期に流行していた可能性が高いと考えられています。

一般的に抗インフルエンザウイルス薬に耐性を持ったウイルスは、伝播するスピードが遅いため広く流行することなく、自然に消失します（詳しくは国立感染症研究所にて掲載しています）。

[国立感染症研究所：IASR<速報>2013/14シーズンに札幌市で検出された抗インフルエンザ薬耐性 A(H1N1)pdm09 ウイルス]

<http://www.nih.go.jp/niid/ja/flu-m/flu-iasrs/4232-pr4081.html>

しかし、2008/2009年インフルエンザ流行シーズンにヨーロッパで出現した、タミフルに耐性化したソ連型 A(H1N1) ウイルスが世界的に流行したことから、今後も注意が必要です。

Q14 タミフル服用後に、異常行動による転落死が起きている等の報道が以前ありましたが、現在はどのような対応が行われているのですか？

タミフル服用後に患者が転落死した事例等が報告されたことを受けて、平成19年3月には、予防的な安全対策として、添付文書（薬に添付されている説明文書）を改訂し、下記の注意を警告欄に記載するとともに、「緊急安全性情報」を医療機関に配布しました。

- ① 10歳以上の未成年の患者においては、因果関係は不明であるものの、本剤の服用後に異常行動を発現し、転落等の事故に至った例が報告されている。このため、この年代の患者には、合併症、既往歴等からハイリスク患者と判断される場合を除いては、原則として本剤の使用を差し控えること。
- ② 小児・未成年者については、万が一の事故を防止するための予防的な対応として、本剤による治療が開始された後は、
 - (1) 異常行動の発現のおそれがあること、
 - (2) 自宅において療養を行う場合、少なくとも2日間、保護者等は小児・未成年者が一人にならないよう配慮することについて患者・家族に対し説明を行うこと。

その後、タミフルの服用と転落・飛び降り、又はこれらにつながるような異常な行動や突然死等との関係について、平成19年4月以降、薬事・食品衛生審議会医薬品等安全対策部会安全対策調査会において調査・審議を行い、副作用等報告、非臨床試験（動物実験等）、臨床試験、疫学調査等の結果を検討してきました。平成21年6月の同調査会において、

- ・タミフルと異常な行動の因果関係について、疫学調査の解析結果のみから明確な結論を出すことは困難であると判断された。
- ・タミフル服用の有無にかかわらず、異常行動はインフルエンザ自体に伴って発現する可能性があることが明確となった。
- ・平成19年3月の予防的な安全対策以降、タミフルの副作用報告において、10代の転落・飛び降りによる死亡等の重篤な事例が報告されていない。

ことから、予防的措置としての上記の対策（枠囲み）について、引き続き、医療関係者、患者、家族等に注意喚起を図ることとしました。上記調査会の資料は、厚生労働省のホームページの下記アドレスに掲載しています。

[リン酸オセルタミビル（タミフル）について]

<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/06/s0616-5.html>

その後、平成22（2010）年8月、平成23（2011）年11月、平成24（2012）年10月、平成25（2013）年10月及び平成26（2014）年10月に開催された安全対策調査会が、追加的に得られた副作用情報等の評価を行いました。タミフルと異常行動との因果関係を示す結果は得られていないものの、引き続き、これらの対策を行うことが妥当と結論付けています。

Q15 タミフル以外の抗インフルエンザウイルス薬を使用した場合にも、異常行動（急に走り出す、ウロウロする等）は起きますか？ 医薬品を服用しない場合にも異常行動が起きる可能性はありますか？

抗インフルエンザウイルス薬には、タミフルのほかにリレンザ、ラピアクタ、イナビル、シンメトレル等の医薬品がありますが、これらの医薬品の服用後にも、急に走り出す等の異常行動の発生が認められています。

また、インフルエンザにかかった時には、医薬品を何も服用していない場合や解熱剤のアセトアミノフェンだけを服用した後でも、同様の異常行動が現れることが報告されています。インフルエンザに罹患して、自宅において療養を行う場合には、突然走り出して2階から転落する等の事故を防止するため医薬品の服用の有無にかかわらず、少なくとも発症から2日間、保護者等は小児・未成年者が一人にならないよう配慮してください。

インフルエンザ罹患に伴う異常行動の研究については、厚生労働省ホームページの下記

アドレスに掲載されています。

【インフルエンザ罹患に伴う異常行動研究】

<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11121000-Iyakushokuhinkyoku-Soumuka/0000103556.pdf>

○異常行動の例

- ・突然立ち上がって部屋から出ようとする。
- ・興奮状態となり、手を広げて部屋を駆け回り、意味のわからないことを言う。
- ・興奮して窓を開けてベランダに出ようとする。
- ・自宅から出て外を歩いていて、話しかけても反応しない。
- ・人に襲われる感覚を覚え、外に飛び出す。
- ・変なことを言い出し、泣きながら部屋の中を動き回る。
- ・突然笑い出し、階段を駆け上がろうとする。

Q16 抗菌薬はインフルエンザに効果がありますか？

インフルエンザウイルスに抗菌薬は効きませんが、特に御高齢の方や体の弱っている方は、インフルエンザにかかることにより肺炎球菌などの細菌にも感染しやすくなっています。このため、細菌にもウイルスにも感染すること（混合感染）によって起こる気管支炎、肺炎等の合併症に対する治療として、抗菌薬等が使用されることはあります。

Q17 インフルエンザにかかったら、どのくらいの期間外出を控えればよいのでしょうか？

一般的に、インフルエンザ発症前日から発症後3～7日間は鼻やのどからウイルスを排出するといわれています。そのためにウイルスを排出している間は、外出を控える必要があります。

排出されるウイルス量は解熱とともに減少しますが、解熱後もウイルスを排出するといわれています。排出期間の長さには個人差がありますが、咳やくしゃみ等の症状が続いている場合には、不織布製マスクを着用する等、周りの方へうつさないよう配慮しましょう。

参考までに、現在、学校保健安全法（昭和33年法律第56号）では「発症した後5日を経過し、かつ、解熱した後2日（幼児にあっては、3日）を経過するまで」をインフルエンザによる出席停止期間としています（ただし、病状により学校医その他の医師において感染のおそれがないと認めるときは、この限りではありません）。

【インフルエンザワクチンの接種について】

Q18 ワクチンの接種を受けたのに、インフルエンザにかかったことがあるのですが、ワクチンは効果があるのですか？

インフルエンザにかかる時はインフルエンザウイルスが口や鼻から体の中に入ってくることから始まります。体の中に入ったウイルスは次に細胞に侵入して増殖します。この状態を「感染」といいますが、ワクチンはこれを完全に抑える働きはありません。

ウイルスが増えると、数日の潜伏期間を経て、発熱やのどの痛み等のインフルエンザの症状が起こります。この状態を「発症」といいます。ワクチンには、この発症を抑える効果が一定程度認められています。

発症後、多くの方は1週間程度で回復しますが、中には肺炎や脳症等の重い合併症が現れ、入院治療を必要とする方や死亡される方もいます。これをインフルエンザの「重症化」といいます。特に基礎疾患のある方や御高齢の方では重症化する可能性が高いと考えられています。ワクチンの最も大きな効果は、この重症化を予防する効果です。

※平成11年度厚生労働科学研究費補助金 新興・再興感染症研究事業「インフルエンザワクチンの効果に関する研究（主任研究者：神谷齊（国立療養所三重病院）」の報告では、65歳以上の老人福祉施設・病院に入所している高齢者については34～55%の発病を阻止し、82%の死亡を阻止する効果があったとされています。

以上のように、インフルエンザワクチンは、接種すればインフルエンザに絶対にかからない、というものではありませんが、ある程度の発病を阻止する効果があり、また、たとえかかって症状が重くなることを阻止する効果があります。

ただし、この効果も100%ではないことに御留意ください。

Q19 昨年ワクチンの接種を受けましたが今年も受けた方がよいでしょうか？

季節性インフルエンザワクチンでは、これまでの研究から、ワクチンの予防効果が期待できるのは、接種した（13歳未満の場合は2回接種した）2週間から5か月程度までと考えられています。

また、インフルエンザワクチンは、そのシーズンに流行が予測されるウイルスに合わせて製造されています。このため、インフルエンザの予防に十分な免疫を保つためには毎年インフルエンザワクチンの接種を受けた方がよい、と考えられます。

Q20 乳幼児におけるインフルエンザワクチンの有効性について教えてください。

現在国内で用いられている不活化のインフルエンザワクチンは、感染を完全に阻止する効果はありませんが、インフルエンザの発症を予防することや、発症後の重症化や死亡を予防することに関しては、一定の効果があるとされています。

乳幼児のインフルエンザワクチンの有効性に関しては、報告によって多少幅がありますが、概ね20～50%の発病防止効果があったと報告されています※。また、乳幼児の重症化

予防に関する有効性を示唆する報告も散見されます。(参考: Katayose et al. Vaccine. 2011 Feb 17;29(9):1844-9)

しかし、乳幼児をインフルエンザウイルスの感染から守るためにはワクチン接種に加え、御家族や周囲の大人たちが手洗いや咳エチケットを徹底することや、流行時期は人が多く集まる場所に行かないようにすることなどで、乳幼児がインフルエンザウイルスへ曝露される機会を出来るだけ減らす工夫も大切です。

- ※1. 平成 14 年度 厚生労働科学研究費補助金 新興・再興感染症研究事業「乳幼児に対するインフルエンザワクチンの効果に関する研究(研究代表者:加地正郎(久留米大学))」
- 2. 平成 26 年度 厚生労働科学研究費補助金 新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業「ワクチンの有効性・安全性評価と VPD (vaccine preventable diseases) 対策への適用に関する分析疫学研究(研究代表者:廣田良夫(医療法人相生会臨床疫学研究センター))」

Q21 インフルエンザワクチンの有効性が、製造の過程で低下することはあるのでしょうか?

インフルエンザワクチンを鶏卵で作る過程において、ウイルスを卵の中で増えやすくするためには馴化させなければなりません。馴化とは、ウイルスを卵で複数回増やし、卵での増殖に適応させることです。しかし、ウイルスが卵に馴化する過程でウイルスの遺伝子に変異が起きる場合があります。遺伝子に変異が起きた場合、ワクチンの有効性が低下することもあります。そのため、毎年、製造されたワクチンの有効性を確認しています。

Q22 「4 価ワクチン」とはどのようなものですか?今年のワクチンは、どの種類のインフルエンザに効果がありますか?

今年度の季節性インフルエンザワクチンは、インフルエンザ A(H1N1) 亜型(インフルエンザ(H1N1)2009)と同じ亜型)、A/H3N2 亜型(いわゆる A 香港型)、B 型(山形系統)、B 型(ビクトリア系統)の 4 種類が含まれたワクチン(いわゆる 4 価ワクチン)です。

なお、これまでは 3 種類が含まれたワクチン(いわゆる 3 価ワクチン)でしたが、近年、インフルエンザ B 型の流行が 2 系統(山形系統とビクトリア系統)のウイルスが混合していることから、今年度より 4 種類が含まれたワクチン(いわゆる 4 価ワクチン)を導入しています。

Q23 インフルエンザワクチンの接種はいつ頃受けるのがよいですか?

日本では、インフルエンザは例年 12 月~3 月頃に流行し、例年 1 月~2 月に流行のピークを迎えます。ワクチン接種による効果が出現するまでに 2 週間程度を要することから、毎年 12 月中旬までにワクチン接種を終えることが望ましいと考えられます。

Q24 ワクチンの供給量は確保されていますか？

今シーズンの供給予定量（平成28年6月現在）は約5,504万回分（約2,752万本）で、昨年度と比較して約10.42%減となります。なお、昨年度の推計使用量は約2,565万本でした。供給予定量は、昨年度の推計使用量を上回っており、全体として必要量を確保できる見込みである。

※1回分は、健康成人の1人分の接種量に相当します。

Q25 ワクチンの接種量及び接種回数は、年齢によって違いはありますか？

インフルエンザワクチンの接種量及び接種回数は次のとおりです。

- | | | |
|-----------------|-----------|------|
| (1) 6カ月以上3歳未満の方 | 1回 0.25mL | 2回接種 |
| (2) 3歳以上13歳未満の方 | 1回 0.5mL | 2回接種 |
| (3) 13歳以上の方 | 1回 0.5mL | 1回接種 |

1回目の接種時に12歳で2回目の接種時に13歳になっていた場合でも、12歳として考えて2回目の接種を行っていただいてもかまいません。

（注1）13歳以上の基礎疾患（慢性疾患）のある方で、著しく免疫が抑制されている状態にあると考えられる方等は、医師の判断で2回接種となる場合があります。

（注2）一部のワクチンは、(1)については「1歳以上3歳未満の方 1回 0.25mL 2回接種」となります。

Q26 インフルエンザワクチンを接種するにはいくらかかりますか？

インフルエンザワクチンの接種は病気に対する治療ではないため、健康保険が適用されません。原則的に全額自己負担となり、費用は医療機関によって異なります。

しかし、予防接種法（昭和23年法律第68号）に基づく定期接種の対象者等については、接種費用が市町村によって公費負担されているところもありますので、お住まいの市町村（保健所・保健センター）、医師会、医療機関、かかりつけ医等に問い合わせさせていただき、ようお願いします（定期接種の対象でない方であっても、市町村によっては、独自の助成事業を行っている場合があります）。

【定期接種について】

Q27 予防接種法に基づく定期のインフルエンザ予防接種の対象はどのような人ですか？

インフルエンザワクチンについては、一般に重症化の予防効果が認められていますが、以下の方々、インフルエンザにかかると重症化しやすく、特に接種による便益が大きい

と考えられるため、定期の予防接種の対象となっています。予防接種を希望する方は、かかりつけの医師とよく相談の上、接種を受けるか否か判断してください。

(1)	65 歳以上の方
(2)	60～64 歳で、心臓、じん臓若しくは呼吸器の機能に障害があり、身の回りの生活を極度に制限される方（概ね、身体障害者障害程度等級 1 級に相当します）
(3)	60～64 歳で、ヒト免疫不全ウイルスによる免疫の機能に障害があり、日常生活がほとんど不可能な方（概ね、身体障害者障害程度等級 1 級に相当します）

Q28 予防接種法に基づく定期のインフルエンザ予防接種は、どこで受けられますか？いくらかかりますか？

地域の医療機関、かかりつけ医等でインフルエンザワクチンを受けることができますが、自治体によって実施期間や費用は異なります。インフルエンザワクチン接種可能な医療機関や地域での取組については、お住まいの市町村（保健所・保健センター）、医師会、医療機関、かかりつけ医等に問い合わせさせていただくようお願いします。

Q29 予防接種法に基づく定期のインフルエンザ予防接種は、対象者が希望すれば必ず受けられますか？

定期のインフルエンザ予防接種であっても、希望すれば必ず受けられるわけではありません。以下に該当する方は予防接種を受けることが適当でない又は予防接種を行うに際して注意を要するとされています。

予防接種を受けることが適当でない者（予防接種実施規則；昭和 33 年 9 月 17 日厚生省令第 27 号（最終改正：平成 25 年 3 月 30 日厚生労働省令第 50 号））

- ・ 明らかな発熱を呈している者
- ・ 重篤な急性疾患にかかっていることが明らかな者
- ・ インフルエンザ予防接種の接種液の成分によってアナフィラキシーを呈したことがあることが明らかな者
- ・ そのほか、予防接種を行うことが不適当な状態にある者

予防接種の判断を行うに際して注意を要する者（定期接種実施要領；「予防接種法第 5 条第 1 項の規定による予防接種の実施について」（平成 25 年 3 月 30 日健発 0330 第 2 号厚生労働省健康局長通知）の別添）

- (ア) 心臓血管系疾患、腎臓疾患、肝臓疾患、血液疾患、発育障害等の基礎疾患を有する者
- (イ) 予防接種で接種後 2 日以内に発熱のみられた者及び全身性発疹等のアレルギーを疑う症状を呈したことがある者

- (ウ) 過去にけいれんの既往のある者
- (エ) 過去に免疫不全の診断がされている者及び近親者に先天性免疫不全症の者がいる者
- (オ) 接種しようとする接種液の成分に対してアレルギーを呈するおそれのある者

【副反応等について】

Q30 インフルエンザワクチンの接種によって引き起こされる症状（副反応）には、どのようなものがありますか？

免疫をつけるためにワクチンを接種したとき、免疫がつく以外の反応がみられることがあります。これを副反応といいます。季節性インフルエンザで比較的多くみられる副反応には、接種した場所（局所）の赤み（発赤）、はれ（腫脹）、痛み（疼痛）等が挙げられます。接種を受けられた方の10～20%に起こりますが、通常2～3日でなくなります。

全身性の反応としては、発熱、頭痛、寒気（悪寒）、だるさ（倦怠感）などが見られます。接種を受けられた方の5～10%に起こり、こちらも通常2～3日でなくなります。

また、まれではありますが、ショック、アナフィラキシー様症状（発疹、じんましん、赤み（発赤）、掻痒感（かゆみ）、呼吸困難等）が見られることもあります。ショック、アナフィラキシー様症状は、ワクチンに対するアレルギー反応で接種後、比較的すぐに起こることが多いことから、接種後30分間は接種した医療機関内で安静にしてください。また、帰宅後に異常が認められた場合には、速やかに医師に連絡してください。

そのほか、重い副反応（※）の報告がまれにあります。ただし、報告された副反応の原因がワクチン接種かどうかは、必ずしも明らかではありません。インフルエンザワクチンの接種後に見られた副反応については、順次評価を行い、公表していきます。

※重い副反応として、ギラン・バレー症候群、急性脳症、急性散在性脳脊髄炎、けいれん、肝機能障害、喘息発作、血小板減少性紫斑病等が報告されています。

Q31 インフルエンザワクチンの接種後の死亡例はありますか？

インフルエンザワクチンの接種後の副反応報告において、報告医師から接種との因果関係があるとして報告された死亡例は以下のとおりです。

種別	期間	症例
新型	平成 21(2009)年 10 月～平成 22(2010)年 9 月	3 例
	平成 22(2010)年 10 月～平成 23(2011)年 3 月	4 例
季節性	平成 23(2011)年 10 月～平成 24(2012)年 5 月 21 日	0 例
	平成 24(2012)年 10 月～平成 25(2013)年 5 月 14 日	1 例

	平成 25(2013)年 10 月～平成 26(2014)年 7 月まで	1 例
	平成 26(2014)年 10 月～平成 27 (2015)年 6 月まで	3 例
	平成 27(2015)年 10 月～平成 28(2016)年 4 月まで	1 例

これらの副反応報告について、副反応検討部会において専門家による評価を行ったところ、死亡とワクチン接種の直接の明確な因果関係があるとされた症例は認められませんでした。また、死亡例のほとんどが、基礎疾患等がある御高齢の方でした。

資料は、厚生労働省のホームページの下記アドレスに掲載しています。

○平成 21 年 10 月～平成 22 年 9 月分報告事例

[平成 22 年度第 2 回新型インフルエンザ予防接種後副反応検討会(平成 22 年 12 月 6 日)]

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000000yt0k.html>

○平成 22 年 10 月～平成 23 年 3 月分報告事例

[平成 23 年度第 1 回新型インフルエンザ予防接種後副反応検討会(平成 23 年 7 月 13 日)]

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001jqmw.html>

○平成 23 年 10 月～平成 24 年 3 月分報告事例

[平成 24 年度第 1 回インフルエンザ予防接種後副反応検討会 (平成 24 年 5 月 25 日)]

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002c06s.html>

○平成 24 年 10 月～平成 25 年 3 月分報告事例

[平成 25 年度第 2 回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会副反応検討部会 (平成 25 年 6 月 14 日)]

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000034lcq.html>

○平成 25 年 10 月～平成 26 年 7 月分報告事例

第 11 回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会副反応検討部会(平成 26 年 10 月 29 日)

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000063483.html>

○平成 26 年 10 月～平成 27 年 6 月分報告事例

第 16 回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会副反応検討部会(平成 27 年 11 月 27 日)

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000105632.html>

○平成 27 年 10 月～平成 28 年 4 月分報告事例

第 20 回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会副反応検討部会(平成 28 年 7 月 8 日)

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000129775.html> 基礎疾患がある方は、いろいろな外的要因により、病気の状態が悪化する可能性もありますので、必要に応じて、主治医及び専門性の高い医療機関の医師に対し、接種の適否について意見を求め、接種の適否を慎重に判断してください。

Q32 インフルエンザワクチンの接種によって、インフルエンザを発症することはありますか？

インフルエンザワクチンは不活化ワクチンです。不活化ワクチンは、インフルエンザウイルスの活性を失わせ、免疫をつくるのに必要な成分を取り出して病原性を無くして作ったものです。

したがって、ウイルスとしての働きはないので、ワクチン接種によってインフルエンザを発症することはありません。

Q33 インフルエンザワクチンの接種によって、著しい健康被害が発生した場合は、どのような対応がなされるのですか？

Q27 の回答で示した対象者の方への接種で、予防接種法による定期接種となる場合、予防接種を受けたことによる健康被害であると厚生労働大臣が認定した場合に、予防接種法に基づく健康被害の救済措置の対象となります。

救済制度の内容については、下記アドレスを御参照ください。

〔予防接種健康被害救済制度〕

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou20/kenkouhigai_kyusai/

また、予防接種法の定期接種によらない任意の接種については、ワクチンを適正に使用したにもかかわらず発生した副反応により、健康被害が生じた場合は、独立行政法人医薬品医療機器総合機構法（平成14年法律第192号）による医薬品副作用被害救済制度又は生物由来製品感染等被害救済制度の対象となります。

救済制度の内容については、下記を参照するか、独立行政法人医薬品医療機器総合機構（TEL：0120-149-931）に御照会ください。

〔医薬品副作用被害救済制度〕

<https://www.pmda.go.jp/relief-services/adr-sufferers/0001.html>

〔生物由来製品感染等被害救済制度〕

<https://www.pmda.go.jp/relief-services/infections/0001.html>

厚生労働省では、インフルエンザをはじめとした感染症の一般的予防方法、流行状況や予防接種の意義、有効性、副反応等に関する国民の皆様の疑問に的確に対応するため、「感染症・予防接種相談窓口」を開設しています。

【感染症・予防接種相談窓口】

電話番号：0422-70-1485（午前9時～午後5時 ※土日祝日、年末年始を除く）

※行政に関する御意見・御質問は受け付けておりません。

※本相談窓口は、厚生労働省が業務委託している外部の民間会社により運営されています。