

福岡県医発第2069号(地)

平成16年 2月20日



各 医 師 会 長 殿

福 岡 県 医 師 会
会長 関 原 敬次郎



福岡県高病原性鳥インフルエンザウイルス行政検査実施要領について

時下益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、高病原性鳥インフルエンザに関する患者サーベイランスの強化については、平成16年2月13日付(福岡県医発第2019号)をもってお知らせしておりますが、今般、本通知に基づき別添のとおり「福岡県高病原性鳥インフルエンザウイルス行政検査実施要領」が作成された旨、福岡県保健福祉部より連絡がありました。

つきましては、貴会におかれましても本件につきましてご了知いただきますとともに、貴会会員等への周知方よろしくご高配の程お願い申し上げます。

小郡三井医師会より

担当理事 友清 明





「公印省略」

15健10109号

平成16年2月12日

福岡県医師会長 殿

福岡県保健福祉部長

(健康対策課結核感染症係)

福岡県高病原性鳥インフルエンザウイルス行政検査実施要領について

高病原性鳥インフルエンザに関する患者サーベイランスの強化については、平成16年2月5日付15健10036号福岡県保健福祉部長通知でお知らせしたところですが、本通知に基づき別添のとおり「福岡県高病原性鳥インフルエンザウイルス行政検査実施要領」を定めましたのでお知らせします。

つきましては、本実施要領に基づき、本症例への適切な対応をお願いするとともに、貴会員への周知をお願いします。

問い合わせ

福岡県保健福祉部健康対策課

結核感染症係 大賀

TEL092-643-3268

FAX092-643-3271

福岡県高病原性鳥インフルエンザウイルス行政検査実施要領

1 高病原性鳥インフルエンザ病原体検査方針

- (1) 福岡県保健環境研究所では、必要に応じ、高病原性鳥インフルエンザウイルスに関する特異的検査(PCR及びウイルス分離)を行う。
- (2) 法第12条に基づく医師の届出があった症例全員について、高病原性鳥インフルエンザウイルス検査を福岡県保健環境研究所にて実施する。
- (3) 医療機関から情報提供のあった「可能性のある者」について、必要に応じ福岡県保健環境研究所で高病原性鳥インフルエンザウイルス検査を実施する。
(※可能性のある者とは、インフルエンザA型と迅速診断された症例であって、病鳥との近距離での接触後から1週間以内にインフルエンザを発症した等の者で、臨床症状的にも高病原性鳥インフルエンザが強く疑われる者)
- (4) 「可能性の高い者」について、福岡県保健環境研究所で高病原性鳥インフルエンザウイルス検査を実施する。
(※可能性の高い者とは、高病原性鳥インフルエンザウイルスに感染した鳥類及びその排泄物等に接触した者)

2 医療機関における対応

- (1) 検体採取
 - ① 検体の採取方法は、管轄保健福祉環境事務所の指示に従う。
 - ② 検体の採取は、別添検査採取方針に基づいて行う。
 - ③ 「可能性のある者、高い者」の検体採取にあたっては、事前に本人の了解を得て行う。
- (2) 検体の送付
 - ① 検体の送付に際しては管轄保健福祉環境事務所へ連絡する。

3 保健福祉部健康対策課における対応

- (1) 「可能性のある者」について、福岡県保健環境研究所にて検査を実施するか否かの判断を行う。
- (2) 福岡県保健環境研究所への検査依頼を行う。
- (3) 保健環境研究所から連絡を受けた検査結果については、陰性陽性にかかわらず、速やかに保健福祉環境事務所へ連絡する。(休日、夜間については事前に決められた連絡先へ連絡する)

4 保健福祉環境事務所における対応

- (1) 検体の採取
 - ① 検体の採取は、別添検査採取方針に基づいて行う。
 - ② 「可能性のある者、高い者」の検体採取にあたっては、事前に本人の了解を得て行う。

- (2) 保健福祉環境事務所は、検体の採取方法等について福岡県保健環境研究所と調整し、福岡県保健環境研究所への検体搬入の事務を行う。
- (3) 「可能性のある者、高い者」については、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律の施行に伴う感染症発生動向調査事業の実施について」(厚生省保健医療局長通知平成11年3月19日付け健医発第458号)に基づいて行う。
- (4) 保健福祉部健康対策課から連絡を受けた検査結果については、陰性陽性にかかわらず、速やかに医療機関へ連絡する。

5 福岡県保健環境研究所における対応

(1) 検体の取扱について

① 医療機関における検体採取方法

医療機関、保健福祉環境事務所における検体採取方法等について、技術的な支援を行うとともに、搬入時間、方法等を保健福祉環境事務所と打ち合わせて受け入れ態勢を準備する。

② 検体の取扱

届いた検体は適切な方法で処理を行い、高病原性鳥インフルエンザウイルスの検査を行う場合には、必ずオリジナルの臨床検体を適切な形で -80°C にて保存する。

③ 国立感染症研究所への検体送付方法

検体を送付する際には、事前に国立感染症研究所情報センターに検体提出票にて連絡し、入手した検体IDを検体にラベル貼付して送付する。

(2) 検査方法について

① PCR検査

② ウイルス分離

③ 必要に応じ、迅速診断を実施することもある

(3) 検査結果の取扱について

保健福祉部健康対策課への連絡

検査結果については、陰性陽性にかかわらず、速やかに保健福祉部健康対策課へ連絡する。(休日、夜間については事前に決められた連絡先へ連絡する)

(別添)

検査採取方針

1 検体採取時期

(1)初診時(調査初日、防疫業務当日)

- ・ 採取検体(咽頭拭い液、血液)

(2)防疫業務終了5日目

- ・ 採取検体(咽頭拭い液、血液)

(3)発症時

- ・ 採取検体(咽頭拭い液、血液)

(4)発症20日以降

- ・ 採取検体(血液)

2 検体毎の採取方法と送付方法

(1)咽頭拭い液

通常の方法にて、咽頭拭い液の場合には咽頭後壁および扁桃領域を拭い、スワブを2ml
[注:綿棒が乾燥する状態や、大量の液体に浸した状態ではウイルスの検出が困難になります。1.5～2 ml であれば綿棒が適度に液体に浸る程度となり、ウイルスの検出に最適です。] のウイルス輸送液体培地、ない場合は生理食塩水内に入れ、柄を折りとったのち、栓をする。

(2)血液

初診時あるいは調査初日、発症時の急性期は即座に、回復期は発症(症状の発現がなかった場合には調査初日)から、20日以降に採取、輸送する。血清分離が行える場合は、血液は血清に分離し、それぞれ血清で1～2ml程度を輸送する。血清分離を行わない場合は、それぞれ血液5ml程度を輸送する。

インフルエンザ > 鳥インフルエンザについて > 海外情報



インフルエンザA/H5感染の検査診断のためのヒト検体採取に関するWHOガイドライン

2004年2月6日 WHO（原文）

一般的な説明

呼吸器系ウイルスの診断は、質の良い検体の採取、検査施設への迅速な搬送、検査前の適切な保存に依存する。ウイルスは、感染した細胞や分泌物が含まれた検体から最も良く検出される。ウイルス抗原や核酸の直接的な検出や培養細胞におけるウイルス分離に用いる検体は、臨床症状発現後3日以内に取るのが望ましい。

検体の種類

ウイルスの上気道感染の診断に適した検体には様々なものがある：

- ・鼻腔拭い液
- ・鼻咽頭拭い液
- ・鼻咽頭吸引物
- ・鼻腔洗浄液
- ・咽喉拭い液

上気道からの拭い液に加えて、臨床的に適応があれば、ウイルスの下気道感染の診断のために侵襲的な方法をとることもできる：

- ・経気管吸引物
- ・気管支肺胞洗浄液（BAL）
- ・肺生検検体
- ・肺および気管の病理解剖組織

高病原性鳥インフルエンザA/H5 の検査診断のための検体採取は、以下の優先順位で行われるべきである：

1. 鼻咽頭吸引物
2. 急性期血清
3. 回復期血清

感染した細胞の免疫蛍光染色によるウイルス抗原の直接的な検出に用いる検体は、冷蔵保存し、1～2時間以内に処理する必要がある。ベッドサイドで行う市販の検査用の検体は、製造業者の使用説明書に従って保存する。ウイルス分離用の検体は採取後直ちに冷蔵し、できるだけ早く感受性のある細胞に接種する。もしも検体を48～72時間以内に処理できないならば、－70℃以下で凍結保存しなければならない。

呼吸器検体はウイルス搬送用溶液に採取して搬送する。様々な種類のウイルスの回収に適した多くの溶液が市販されており、利用可能である。

検体採取方法

必要な物品

- ・ 喀痰/粘液を捉える装置(trap)
- ・ ポリエステル製ファイバーチップアプリーケーター
- ・ プラスチック製容器
- ・ 舌圧子
- ・ 15ml円錐形遠心分離用チューブ
- ・ 検体採取用カップまたはペトリ皿
- ・ トランスファーピペット

ウイルス搬送用溶液

(A) 咽喉、鼻腔拭い液採取時のウイルス搬送用溶液

1. 10gの仔牛抽出液(veal infusion broth)および2gのウシアルブミン分画V (bovine albumin fraction V)を滅菌蒸留水に加える(400mlとする)。
2. 0.8mlの硫酸ゲンタマイシン溶液(50mg/ml)および3.2mlのアンホテリシンB(250μg/ml)を加える。
3. ろ過滅菌を行なう。

(B) 鼻腔洗浄用溶液

1. 滅菌生理食塩水を用いる(0.85% 塩化ナトリウム)。

検体採取の準備

臨床検体は下記のように採取し、搬送用溶液に加える必要がある。鼻腔または鼻咽頭の拭い液は、同じウイルス搬送用溶液の容器中に混合することができる。可能な場合には、一般的な患者情報、検体の種類、採取日、およびその様式を記入した人の連絡先などの情報を、実地データ収集用紙に記録する必要がある。

標準予防策 (standard precaution) を常に実施するべきであり、検体を患者から採取する時は常に、バリアープロテクション (barrier protections) を適用する。

鼻腔拭い液

乾燥したポリエステルスワブを口蓋と平行に鼻孔に挿入し、数秒間そのまま静置する。その後、回転させながらゆっくりと引き抜く。両鼻孔の検体は同じスワブで採取する。スワブの先端を2~3mlのウイルス搬送用溶液が入ったプラスチック容器に入れ、柄の部分は折り取る。

鼻咽頭拭い液

柔軟で細い柄のポリエステルスワブを、鼻孔から鼻咽腔の後壁に向かって挿入し、数秒間そのまま静置する。その後、回転させながらゆっくりと引き抜く。もう一方の鼻孔には別のスワブを使用すべきである。スワブの先端を2~3mlのウイルス搬送用溶液が入ったプラスチック容器に入れ、柄の部分は切り取る。

鼻咽頭吸引物

鼻咽頭分泌物は、粘液を捉える装置(trap)と連結し吸引器に接続したカテーテルを用いて採取する。カテーテルは口蓋と平行に鼻孔に挿入する。陰圧をかけながら、カテーテルを回転しつつゆっくりと引き抜く。他方の鼻孔からの粘液は、同様の方法で同じカテーテルによって採取する。粘液を両方の鼻孔から採取後、搬送用溶液3mlでカテーテル内を洗浄し検体を採取する (flush)。

鼻腔洗浄液

患者は頭を後方にわずかに傾け、無理のない姿勢で座る。洗浄液(通常生理食塩水)を鼻孔に入れていた間は、「K」と発音して咽頭を閉じ続けるように指示する。トランスファーピペットを使用し、片方の鼻腔に対し一度に洗浄液1~1.5mlを注ぎ込む。その後患者は頭を前に傾けて、検体採集用カップあるいはペトリ皿に洗浄液を出す。この手順を、合計10~15ml洗浄液が使用されるまで、左右の鼻孔で交互に繰り返す。約3mlの洗浄液に対し、その倍量の搬送用溶液(1:2の比率)で希釈する。

咽頭拭い液

両側扁桃及び咽頭後部をしっかりと拭う。そのスワブは、上述の方法で搬送用溶液中に入れる。

インフルエンザ診断のための血清採取

急性期の血清検体(全血3～5ml)は、臨床症状出現後すぐに採取されるべきであり、発症後7日より後であってはならない。回復期の血清検体は、症状出現後14日後に採取されるべきである。患者に死亡の可能性がある場合は、(回復期にこだわらず)第2の生前検体を採取しておくべきである。

単一の血清検体は、患者個々の診断を裏づける決定的な証拠とはならないかもしれないが、症状出現後2週間以上経って採取された場合には、中和試験によりトリ・インフルエンザウイルスに対する抗体を検出するのに有用となる可能性がある。

(2004/2/11 掲載)



IDSCホームページへ

インフルエンザ > 鳥インフルエンザについて > 海外情報



インフルエンザA/H5感染を実験室診断するための、ヒトと動物由来検体の保存と輸送に関するWHOガイドライン

2004年2月6日 WHO（原文）

検体の保存：

ウイルス分離のためにウイルス輸送培地中に入れた検体は4℃に保ち、迅速に実験室へ輸送しなければならない。もしも、検体を2日以内に実験室に輸送する場合は4℃の保存でよいであろうが、それ以上かかる場合には、実験室に輸送するまで-70℃以下で凍結しなければならない。感染性がなくなるのを防ぐため、凍結融解の繰り返しは避けなければならない。血清は4℃でおよそ1週間は保存可能と考えられるが、それ以上経った場合には-20℃で凍結しなければならない。

検体は適切な輸送培地に採取し、氷上もしくは液体窒素中で輸送しなければならない。患者から検体を採取する際には常に標準予防策を講じ、バリア防御を行わなければならない。インフルエンザ用の検体は、ガラス容器内に封印するか、または二重のプラスチックバッグに入れてテープで閉じ、封印しない限り、ドライアイス（固形の二酸化炭素）中に保存し、発送してはならない。検体チューブが凍結され縮小して二酸化炭素が侵入して検体と接触すると、二酸化炭素はインフルエンザウイルスを急速に不活化し得る。

検体の輸送：

検体の輸送は「感染性物質と診断用検体の安全な輸送に関するWHOガイドライン（WHO, 1997）」に従う。

検体を受ける実験室は検体が発送される前に、発送について知らされていなければならない。

国内での検体の輸送は、各国の現行の規約に則って行うことが必要である。

HPAI H5を含むと判明しているあるいは疑いのあるヒト由来の検体、あるいはHPAI H5感染動物由来の検体の国際的空輸に際しては、現行の国際航空輸送協会（IATA: International Air Transport Association）危険物規約に必ず従わなければならない。

- ・ 危険物索引
- ・ 診断用検体の委託輸送, 2003

2003年版のIATAの規約「診断用検体の委託輸送, 2003」によると、HPAI H5病原体が含まれていることが分かっているか、あるいはそれが疑われる検体のすべてについて、診断あるいは調査研究の目的で移送する場合には、UN 3373「診断用検体」として輸送することができる。

これ以外の目的で輸送される検体および、病原体の意図的継代のために準備された培養検体（IATAの規約で定義されている）は、適宜、UN 2814あるいはUN 2900として輸送する必

要がある。

輸送するすべての検体（UN 3373, UN2900, UN2814）は、「危険物索引」に示すように3層の梱包層から成る三重の梱包をしなければならない：

「診断用検体」UN 3373は、品質の良い梱包材で包装されなければならない。つまり、輸送中の衝撃や重荷に十分耐えるだけの強さがある梱包がされなければならない。通常の条件下での輸送で起こりうる振動、温度変化、湿度変化、気圧変化によって生じる可能性があるどんな中身の漏出も防ぐように梱包し、密封しなくてはならない

一次容器は2次梱包材の中に梱包するが、通常条件下での輸送で壊れたり、穴が開いたり、2次梱包材中に内容物がもれたりしないように包装しなければならない。2次梱包は適切なクッション材に包み、最外層の梱包に入れる必要がある。どのような内容物の漏出によっても、クッション材やこの外層の梱包の保護作用を損なうことがあってはならない。

液 体

一次容器は漏出耐性で500ml以下の容量のものでなくてはならない。吸収材を一次容器と2番目の梱包のあいだに入れることが必要である。もし、複数の壊れやすい一次容器をひとつの2次梱包材に入れる場合は、容器を別々に包むか、互いに接触することを避けるように離して配置する必要がある。吸収材は一次容器の内容量全体を吸収するのに十分な量でなければならない。2次梱包は漏出耐性容器である必要がある。一次容器も2次梱包も内部圧力によって、95kPa (0.95 bar) より大きい内外圧力差が生じても漏出が起きないものでなければならない。ひとつの外装梱包容器には4Lを超えた材料を梱包してはならない。

固 体

一次容器は粉末などの漏出のない容器で、500g以下の容量のものでなくてはならない。もし、複数の壊れやすい一次容器をひとつの2次梱包材に入れる場合は、容器を別々に包むか、互いに接触することを避けるようにする必要がある。2次梱包は漏出耐性容器である必要がある。ひとつの外装梱包には4kg以上を梱包してはならない。

航空輸送の場合、完成した荷物の全体の外側の寸法は、最低10 cm以上でなくてはならない。

梱包方法は一定の実践的基準を満たしている必要がある。

内容明細、梱包条件、印やラベル、添付書類、冷却剤に関する詳細な情報は、適当な担当局、現行のIATA輸送指針、梱包材会社、クーリエ会社（利用予定の運送会社）などへ問い合わせいただきたい。

(2004/2/9 掲載)



IDSCホームページへ