

## 移植後患者における新型インフルエンザ対策ガイドライン

日本移植学会

### I. ワクチン接種について

#### 1. 新型（A/H1N1）インフルエンザワクチン一般的事項

内外でのこれまでの安全性の情報と、広範な感染蔓延と重症死亡症例の出現状況を考慮し、下のような一般的な接種見合わせ環境が無い限り、新型（A/H1N1）インフルエンザワクチン接種を推奨する。移植患者に対する接種推奨は、米国など国際的にも認められた指針となっている。（AST, TTSの2009.10.1付けガイドライン

[http://iptaonline.org/AST\\_TTS\\_H1N1\\_Guidance\\_Document\\_20091001\\_PDF.pdf](http://iptaonline.org/AST_TTS_H1N1_Guidance_Document_20091001_PDF.pdf) )

#### ワクチン接種見合わせ環境

- ・ワクチンアレルギー反応の既往
- ・活動性感染症の合併
- ・移植後6ヶ月以内、免疫抑制療法が不安定、拒絶反応の治療中、またはその治療後間がない。
- ・その他、主治医が、接種と非接種の利点と問題点を比較検討して、「非接種が妥当」との判断を下した場合。

また、政府の指針での、「ワクチン接種優先順位」として、基礎疾患（ ）を有する患者が挙げられており、臓器移植後患者は、もし移植に関連した臓器障害があればその疾患として、またそうでなくても後天的な免疫抑制状態としてすべてこの「基礎疾患」を有する患者として対処する。さらに、10月13日付けの厚労省からの接種実施要項によれば、1歳から小学校3年生相当の患者、には最優先で接種することとしている。さらに各基礎疾患で、「最優先」に接種すべき対象が規定されている。ワクチン準備量が限られているための対策であり、接種環境は今後も変化することが予想される。（参考資料：厚労省 H21.10.13 「受託医療機関等における新型インフルエンザ(A/H1N1) ワクチン接種実施要領」の策定について URL :

<http://www.mhlw.go.jp/kinkyu/kenkou/influenza/hourei/2009/10/dl/info1013-05.pdf> )

政府指針での、基礎疾患、の定義（「新型インフルエンザワクチンの優先接種の対象とする基礎疾患の基準」のHP参照：URL以下の通り）

（<http://www.mhlw.go.jp/kinkyu/kenkou/influenza/dl/infu091013-01.pdf#search='新型%20インフルエンザ%20ワクチン%20優先接種'>）

- 1 . 慢性呼吸器疾患 1
- 2 . 慢性心疾患 2
- 3 . 慢性腎疾患 3
- 4 . 慢性肝疾患 4
- 5 . 神経疾患・神経筋疾患 5
- 6 . 血液疾患 6
- 7 . 糖尿病 7
- 8 . 疾患や治療に伴う免疫抑制状態 8
- 9 . 小児科領域の慢性疾患 9

1 気管支喘息やCOPD、気道分泌物の誤嚥のリスクのある者（脳性麻痺、認知機能障害、精神運動発達障害等）を含む。

2 血行動態に障害がある者を対象とする。ただし、高血圧を除く。

3 透析中の者、腎移植後の者を含む。

4 慢性肝炎を除く。

5 免疫異常状態、あるいは呼吸障害等の身体脆弱状態を生じた疾患・状態を対象とする。

6 鉄欠乏性貧血、免疫抑制療法を受けていない特発性血小板減少性紫斑病と溶血性貧血を除く。

7 妊婦・小児、併発症のある者。又はインスリン及び経口糖尿病薬による治療を必要とする者。

8 悪性腫瘍、関節リウマチ・膠原病、内分泌疾患、消化器疾患、HIV感染症等を含む。

9 染色体異常症、重症心身障害児・者を含む。

---

ワクチン接種の回数としては、健康成人では1回を原則としているが、移植患者では、抗体産生能も考慮して、2回接種が望ましい。この場合、2回の接種間隔は、1ヶ月程度が望ましい。

## 2. 季節性ワクチン接種について

これまでの安全性と有効性を考慮し、新型インフルエンザワクチンと同様の接種見合わせ条件が無い限り、季節性インフルエンザワクチン接種も推奨する。

なお、新型インフルエンザワクチン接種との接種間隔は、同時接種も可能であるが、原則として、1週間以上空けるのが望ましい（厚労省情報HP：<http://www.mhlw.go.jp/kinkyu/kenkou/influenza/hourei.html>）。

## 3. 患者近接者へのワクチン接種

重篤化の要素をもつ患者の近接者は、政府案では新型ワクチン接種優先者には入っていないが、季節性、新型とも、積極的な接種を、移植患者診察の機会を通じて推奨する。

ワクチンについての米国CDC情報

<http://www.cdc.gov/h1n1flu/vaccination/>

（なお、新型インフルエンザのワクチンについては、まだ効果（製造法による差など）、安全性（副作用）の情報が継続的に提供されている状態であり、最新情報に注目することが必要。）

## II. 近接者罹患時の対応

近接者の定義：同居、または施設の共同生活者、その他、食器の共有や飛沫感染に暴露されうる距離、空間で接触する対象。「すれ違った」、「同じ待合室にいた」などは、この対象からは外れる。また、インフルエンザの伝搬可能性は、発症1日前から、解熱後24時間までとされる。

(1) できるだけ罹患者との接触(直接の接触、タオルなどを介しての接触)を避ける。

(2) 罹患者のマスク着用、咳エチケットを守る

(3) 手洗い、うがいの励行

(4) 発熱、咳、喉の痛み、下痢、などの症状がでないか注意する。

(5) 栄養、睡眠などでの体調維持

## (6) 抗ウイルス薬の予防投与

主治医の要否の判断により抗ウイルス薬の予防投与を行う。

現在抗ウイルス薬として、タミフル(一般名:オセルタミビル。カプセル、ドライシロップ)、リレンザ(一般名:ザナミビル。吸入)の2種類が利用可能。どちらを利用するかは主治医の判断による。

予防使用の場合、タミフルはインフルエンザ患者と接触後、できるだけ早く、遅くとも48時間以内、リレンザは36時間以内に投与開始する。

なお、予防投与の場合、いかなる場合でも健康保険給付はなく、自費診療となるため、あらかじめ患者の了解をとるなどの注意が必要。

A S Tの指針では、薬剤耐性惹起のおそれから、タミフルをルーチンに予防投与として用いることには懐疑的であり、移植後間もない患者、最近抗リンパ球抗体投与を受けた患者、あるいはワクチン投与が出来ない患者、などに対して選択的に用いることを勧めている。日本でも、抗ウイルス薬処方へのアクセスは一般に容易であることもあり、発症確認後直ちに保険診療で薬剤処方を行うという方針でもよいのではないかという考え方もある。

### (参考資料)

国内医療機関における新型インフルエンザ(A/H1N1)抗ウイルス薬による治療・予防投薬の流れ Ver.2 (国立感染症研究所 感染症情報センター(IDSC) アドレス:

[http://idsc.nih.gov/disease/swine\\_influenza/2009idsc/antiviral2.html](http://idsc.nih.gov/disease/swine_influenza/2009idsc/antiviral2.html))

A S T , T T S の 2009.10.1 付けガイドライン:小児を含む薬用量も詳細に記載されている。

[http://iptaonline.org/AST\\_TTS\\_H1N1\\_Guidance\\_Document\\_20091001\\_PDF.pdf](http://iptaonline.org/AST_TTS_H1N1_Guidance_Document_20091001_PDF.pdf)

### 予防投与についての注意のまとめ

- ・ 予防投与はすべて自費診療
- ・ しかも、「抗ウイルス薬の適正使用の観点」から、予防投与はすべての「濃厚接触者」に認められるわけではない。原則として、以下の条件に合致する「濃厚接触者」に認められる。すなわち、「重症化の可能性の少ない健康人では予防

投与は行わない。

移植後患者は厳密にはこの範疇から外れる場合があるが、免疫抑制状態である、という危険因子を有するものとして、主治医の判断でこれに含めるものとする。

65 歳以上の高齢者

慢性呼吸器疾患又は慢性心疾患患者

代謝性疾患患者（糖尿病等）

腎機能障害患者

ただし、日本での薬効承認上のデータが限られていたことから、タミフルは 13 歳以上、リレンザは 5 歳以上に予防投与での処方年齢範囲が限られている。また、タミフルカプセル製剤のみ予防投与可能で、ドライシロップは不可。

（なお、以上の条件は、国内の薬効承認上加えられている制限である。小児で重症化症例の報告が多く、移植後小児に予防投与を検討する場合があると考えられる。小児移植症例での予防投与を検討する場合、上記 IDSC など米国等の投与量を考慮して、主治医の判断での投与はあり得る。この場合も、当然保険はきかず、患者自己負担である。）

## 予防投与量

### ・タミフル

（成人、および 13 歳以上の小児での投与量。これ以外の対象では、上記 IDSC の資料参照）

クレアチニンクリアランス (CCr) (ml/min)	投与量
30 < CCr	1 回 75mg 1 回/日
10 < CCr 30	1 回 75mg 隔日
CCr 10	確立していない

投与期間：7-10 日

### ・リレンザ

(成人、5歳以上の小児での投与量)

成人および小児では、1回 10mg (5mg プリスターを2 プリスター)  
1日1回、10日間。

#### (7) 就学・就園児に関する注意

移植患児の親は、他の感染症の場合と同様、学校の担任又は養護教員と綿密に連絡を取り、インフルエンザの校内発生状況を把握する。原則的に同じクラス又は行動をともにすることの多いクラスでインフルエンザが発生した際には、休学する。保健室や養護教室に退避できる場合は、養護教員と相談しながら、登校するかどうかを決定する。

同じクラスなどで発生があり、近接の接触が考えられた場合には、上記近接者罹患時の対応に準じる。

### III. 患者自身の罹患時の対応

1. 疑わしい症状がある場合 (迅速検査で陽性でなくとも) 早急に主治医に電話相談する
2. 入院治療の要否について主治医と相談して決定
3. 免疫抑制減量の可能性があり、これも主治医と相談する
4. 抗ウイルス薬治療

発症後できるだけ早く、遅くとも48時間以内にタミフル(あるいはリレンザ)の投与を開始する。タミフルに関し、異常行動の問題から10歳以上未成年患者での投与制限は継続しているが、主治医判断により医学的理由で投与する場合には、2日間の慎重観察を行う。乳児や、妊婦への使用も主治医判断による。(上記IDSC資料参照)

#### 投与量と期間

##### ・タミフル

(腎障害患者での治療投与量目安は下記の通り)

-----  
クレアチンクリアランス (CCr)  
(ml/min)

投与量/期間

-----

30 < CCr	1回 75mg	2回/日 × 5日間
10 < CCr 30	1回 75mg	1回/日 × 5日間
CCr 10	確立していない	

腎障害のない幼少児では、1回 2mg/kg × 2回/日 5日間  
 (1回投与最高量は 75mg)

#### ・リレンザ

(成人、5歳以上の小児での投与量)

成人および小児では、1回 10mg (5mg プリスターを2 プリスター)  
 1日2回、5日間。

(参考資料：アメリカCDCでの抗ウイルス薬使用指針

<http://www.cdc.gov/H1N1flu/antivirals/> )

(5) 通院治療の場合は、症状が消えるまで外出を控え、栄養、水分補給や睡眠  
 に注意して体調を整える

(6) 手洗い、うがいの励行

#### IV. 臓器移植ドナー候補に関して

(1) 家族への問診事項に「インフルエンザに感染している可能性について」  
 を加える

(2) 本人または濃厚接触者にインフルエンザ感染可能性が高い場合は、コン  
 サルタントまたはレシピエント主治医の判断で、ドナー不適とする