

新型インフルエンザ患者数の急速に増加している場合のファクシミリ等による処方せんの送付及びその応需に関する留意点について

1. ファクシミリ等で処方せんが送付されるケース

(ア) 慢性疾患等を有する定期受診患者の場合

・ 新型インフルエンザに罹患していると考えられる場合

事前にかかりつけの医師が了承し、その旨をカルテ等に記載しておくことで、発熱等の症状を認めた際に、電話による診療により新型インフルエンザへの感染の有無について診断できた場合には、診察した医師はファクシミリ等により抗インフルエンザウイルス薬等の処方せんを患者が希望する薬局に送付し、薬局はその処方せんを応需する。

・ 慢性疾患等に対する医薬品が必要な場合

感染源と接する機会を少なくするため、一般的に長期処方によって、なるべく受診間隔を空けるように努めることが原則であるが、患者数が急速に増加しているような場合において慢性疾患等に対する医薬品が必要になった場合には、電話による診療により当該疾患について診断ができた場合、診察した医師はファクシミリ等による当該疾患に係る医薬品の処方せんを患者が希望する薬局に送付し、薬局はその処方せんを応需する。

(イ) 発熱等にて医療機関への受診歴がある患者の場合

発熱等にて医療機関への受診歴がある患者が、発熱等のインフルエンザ様症状があり、自宅で療養できる患者について、医師が患者背景等を考慮して、電話による診療にてインフルエンザと診断した場合には、診察した医師はファクシミリ等により抗インフルエンザウイルス薬等の処方せんを患者が希望する薬局に送付し、薬局はその処方せんを応需する。

注) 処方せんの送付は医療機関から薬局に行くことを原則とするが、患者が希望する場合には、患者自身が処方せんを薬局にファクシミリ等により送付することも認める。

2. 医療機関における対応

- ・処方せんは、通常は患者に対して発行されるものであるが、新型インフルエンザ患者は外出が自粛されている状況下にあること等を考慮して、患者の同意を得て、医療機関から患者が希望する薬局にファクシミリ等で送付することを原則とする。
- ・医師は、ファクシミリ等による処方を行った新型インフルエンザ患者本人には、薬局への来局を含めて外出を自粛するよう指導する。
(新型インフルエンザ患者以外の場合には、患者の慢性疾患の状態等に応じて、外出の可否等について指導する。)
- ・医療機関は、ファクシミリ等で送付した処方せんの原本を保管し、流行がおさまった後に、薬局に送付するか、当該患者が医療機関を受診した際に処方せんを手渡し、薬局に持参させる。
- ・医療機関はファクシミリ等で送付された処方せんを受信した旨の連絡を薬局から受けた際に、カルテに処方せん応需薬局を記録することにより、送信した処方せんが確実に当該薬局に送付されたことを確認する。また、患者自身が処方せんを送付する場合には、複数の薬局に処方せんが送付されていないことを医療機関は確認する。

3. 薬局における対応

- ・ファクシミリ等による処方を受けた新型インフルエンザ患者本人に対しては、薬局に来局しないよう指導し、必要に応じて、処方せんについては医療機関からファクシミリ等によって薬局に送付するよう求める。
- ・患者から処方せんの送付を受け付けた薬局は、その真偽を確認するため、処方せんを発行した医師が所属する医療機関に、処方せんの内容を確認する。(この行為は、薬剤師法第24条に基づく疑義照会とは別途に、必ず行うこととする。) なお、患者を介さずに医療機関からの処方せんの送付を直接受けた場合には、この確認行為は行わなくてもよい。
- ・医療機関から処方せん原本を入手するまでの間は、送付された処方せんを薬剤師法第23～27条、薬事法第49条における「処方せん」とみなして調剤等を行う。
- ・医薬品を患家へ届ける場合には、可能な限り新型インフルエンザ患者との接触を避けるために、服薬指導は電話で行うことでも差し支えない。
- ・流行がおさまった後、速やかに医療機関から処方せん原本を入手し、以前に送付された処方せんを原本に差し替える。
- ・慢性疾患等を有する定期受診患者について、長期処方に伴う患者の服薬コ

コンプライアンスの低下や薬剤の紛失等を回避するため、電話での服薬指導等を実施する。

4. その他

- ・薬局からの医薬品の入手が容易になるよう、感染者が増加する以前に自宅の近隣にかかりつけの薬局を持つことが重要である。

〔症例〕 ウイルス性肺炎を合併した新型インフルエンザの一例

海外の報告によると、入院を必要とした新型インフルエンザ患者の多くに急速に進行する肺炎を認めており、そのうちウイルス性肺炎も少なくないと考えられている。季節性インフルエンザ患者ではウイルス性肺炎を認めることは稀であるが、新型インフルエンザの流行拡大とともに、ウイルス性肺炎の症例が多発する可能性もある。インフルエンザ診療に携わる医療者は、以下の病態を念頭において診療にあたっていただきたい。

症 例： 60歳代 男性
 生活歴： 喫煙（1日30本×40年）
 既往歴： 明らかな基礎疾患なし、肥満なし
 現病歴： Day 1 悪寒が出現した。
 Day 3 発熱（39.3℃）、咽頭痛、湿性咳嗽を認め、近医を受診した。インフルエンザ迅速簡易検査にて陰性。胸部 X 線検査の結果、気管支炎と診断され、抗菌薬を処方された。
 Day 5 症状改善せず、別の医療機関を紹介受診した。CT 検査で両肺野にスリガラス陰影が認められた。インフルエンザ迅速簡易検査にて A 型陽性。入院してオセルタミビル、抗菌薬、酸素（2L/min）が開始された。
 Day 9 症状が悪化し、別の医療機関に転院した。オセルタミビル、抗菌薬は継続され、酸素（10L/min）に増量された。コルチコステロイド薬（メチルプレドニゾン 500 mg/日）も開始された。

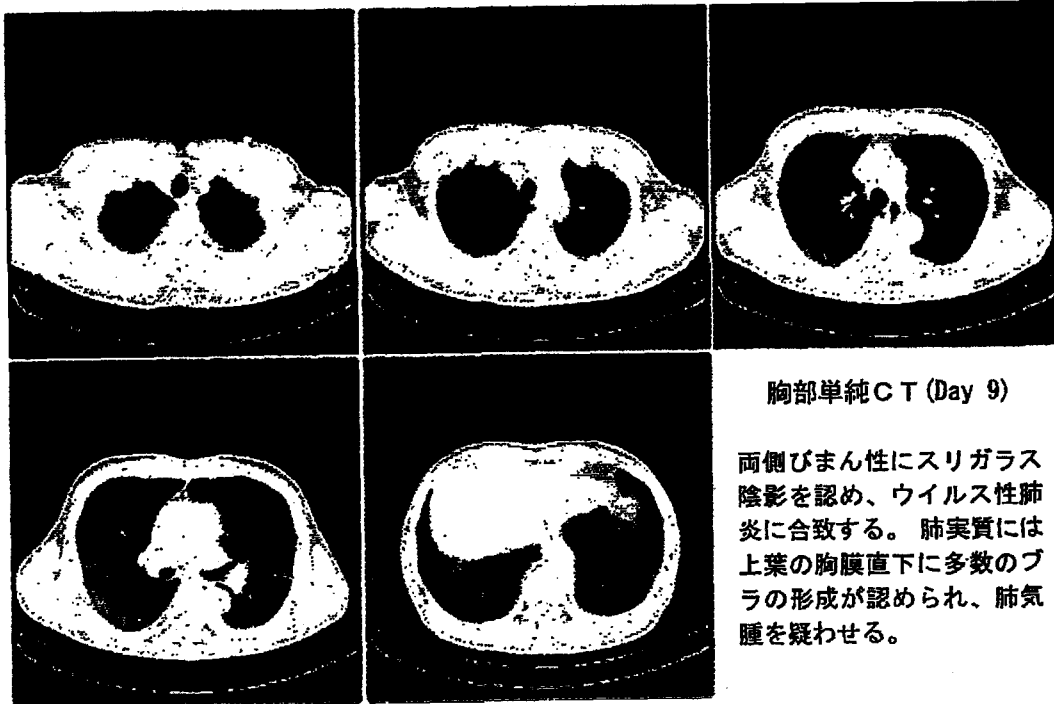
現症（Day 9）： 意識清明，体温 37.3℃，呼吸数 30/分，脈拍 74/分，整，血圧 136/74 mmHg，SpO₂（酸素 10 L/min）92%，貧血，黄疸なし，表在リンパ節触知せず，呼吸音は右で低下するが、ラ音なし，心雑音なし，腹部は平坦，軟で圧痛なし，両下腿に浮腫なし。

検査所見（Day 9）： 尿検査 比重 1.023，蛋白（-），糖（±），潜血（-）
 血液検査 Hb 13.9 g/dl，白血球 6500/ μ l，血小板 15 万/ μ l，血糖 123 mg/dl，TP 6.2 g/dl，Alb 3.1 g/dl，BUN 13.8 mg/dl，Cr 0.8 mg/dl，T-Bil 0.77 mg/dl，AST 60 IU/l，ALT 31 IU/l，LDH 543 IU/l， γ -GTP 37 IU/l，Na 134 mEq/l，K 4.3 mEq/l，Cl 100 mEq/l，CRP 13.4 mg/dl
 血液ガス（酸素 10L/min） pH 7.48，PaO₂ 78 Torr，PaCO₂ 36 Torr，HCO₃⁻ 26 mEq/l
 微生物検査 喀痰培養 *C. glabrata*，レジオネラ尿中抗原（Day 7）（-）
 心電図 正常洞調律で異常所見なし。

画像所見：



胸部単純X線 (Day 9)



胸部単純CT (Day 9)

両側びまん性にスリガラス陰影を認め、ウイルス性肺炎に合致する。肺実質には上葉の胸膜直下に多数のプラの形成が認められ、肺気腫を疑わせる。

- 経過： Day 10 PCR検査にて咽頭ぬぐい液から新型インフルエンザウイルス (A/H1N1) 陽性。ザナミビルの併用開始。
- Day 17 酸素終了。
- Day 23 コルチコステロイド薬終了 (最初の 3 日間のみメチルプレドニゾン 500 mg/日、以後プレドニゾン 40 mg/日から漸減)。
- Day 26 軽快退院。

インフルエンザ迅速抗原検出キットの感度

本症例において、Day 3 に採取された検体ではインフルエンザ迅速抗原検出キット（簡易検査）は陰性であったが、2日後は陽性となった。簡易検査の感度についてはまだ十分な知見が得られていないが、季節性インフルエンザより感度が低く、キット間でのばらつきもあるとする報告もみられる¹。このため、簡易検査が陰性であっても、新型インフルエンザ流行時における原因不明の肺炎症例には、新型インフルエンザを疑う必要がある。また、ウイルス性肺炎を高率に合併する鳥インフルエンザ（H5N1）においては、下気道検体で感度が高いことが報告されているが、新型インフルエンザ（A/H1N1）によるウイルス性肺炎においても同じことが言えるのか、はっきりしていない。

重症患者におけるオセルタミビルの使用

本症例でオセルタミビルは、発症後5日目に開始されている。本来、季節性インフルエンザに対しては、48時間以内の使用が推奨されているので、治療開始のタイミングが遅かったといえる。一方、新型インフルエンザ（A/H1N1）において、抗インフルエンザウイルス薬を発症48時間以降に使用した場合の効果は現時点で不明ではあるが、本症例のような重症例においては、ウイルスの増殖を抑えるためには発症48時間以降でも抗ウイルス薬の使用を積極的に考えるべきである。静脈内使用ができる抗インフルエンザウイルス薬が市販されていないため、気管挿管される重症例では経鼻胃管からオセルタミビルを使用することになる。このため、薬物動態に不明な点があることに留意する^{2,3}。

抗インフルエンザウイルス薬の併用療法

新型インフルエンザウイルス（A/H1N1）は、オセルタミビルとザナミビルには感受性でアマンタジンに耐性であることが確かめられている。一方、昨シーズンに流行した季節性インフルエンザウイルス（A/H1N1）は、オセルタミビルに耐性だが、ザナミビルとアマンタジンには感受性であった。また、昨シーズンの季節性インフルエンザウイルス（A/H3N2）は、オセルタミビルとザナミビルには感受性でアマンタジンに耐性であった。今後、季節性インフルエンザウイルスも混在して流行した場合、抗インフルエンザウイルス薬の選択に困難が生じる可能性がある。このような場合、ザナミビルの吸入使用が行えない重症例では、アマンタジンとオセルタミビルとの併用も選択肢の一つである⁴。

参考文献

1. CDC. Evaluation of rapid influenza diagnostic tests for detection of novel influenza A (H1N1) virus --- United States, 2009. MMWR 2009;58:826-9. PMID: 19661856
2. Taylor WR, et al. Oseltamivir is adequately absorbed following nasogastric administration to adult patients with severe H5N1 influenza. PLoS One 2008; 3(10): e3410. PMID: 18923671
3. Health Protection Agency. Pandemic H1N1 2009 clinical practice note ---managing critically ill cases
---. http://www.hpa.org.uk/servlet/ContentServer?c=HPAweb_C&cid=1248854036293&pagename=HPAwebFile (2009年8月24日に確認)
4. White NJ, et al. What is the optimal therapy for patients with H5N1 influenza? PLoS Med. 2009; 6:e1000091. PMID: 19554084

国立病院機構 東広島医療センター 呼吸器科
西村好史、田島和江、長尾之靖、村上功、重藤えり子

編集

平成21年度厚生労働科学特別研究「秋以降の新型インフルエンザ流行における医療体制・抗インフルエンザウイルス薬の効果などに関する研究」班
主任研究者：工藤宏一郎(国立国際医療センター戸山病院国際疾病センター)
分担研究者：川名明彦(防衛医科大学校 内科学2)