

## 新型インフルエンザ（パンデミック（H1N1）2009）に対する 出生後早期の新生児への対応案

平成 21 年 10 月 1 日現在

社団法人 日本小児科学会

新型インフルエンザ（以下、パンデミック（H1N1）2009 と同義とする）が流行し、周産期領域での適正な対応が必要となっている。現時点では不明な点が多いが、CDC が1歳以下、特に6か月以下の乳児は重症化のリスクが高いとしていることから、新生児についても重症化のリスクが高いとの前提で、十分な感染対策を立てておくべきであろう。

また、新生児の感染の疑いが濃厚な場合に、NICU で入院を受けるのか、小児科で受けるのかについては、地域によっても様々な事情があることから、あらかじめ地域の医療機関や行政側と話し合いをして体制を整備しておくことが望ましい。

以下に示す案は、ひとつの対応策として示すものである。本案を参考にして対応することが望ましいが、最大限の対応法を含み、全ての施設で実行可能なものではないことを理解している。また、この案は現時点の流行状況と知見に基づいた暫定的な対応案であり、今後の流行状況および新規知見に応じて改訂していく予定である。また、この対応案により、全ての感染が防げるわけではない。

新型インフルエンザに対する出生後早期の新生児への対応に関するエビデンスや論文は少ない。日本小児科学会は、新生児の新型インフルエンザ発症症例の病像やオセルタミビル投与効果・副作用に関する調査を行うことが必要であると考え、新型インフルエンザを発症した新生児について、ホームページに掲載されているフォームを用いて日本小児科学会インフルエンザ対策室（Fax：03-3816-6036 e-mail：influa@jped.or.jp）に報告することを願いたい。

また、本対応案は、今後逐次改定していく予定であるので、日本小児科学会ホームページを参照されたい。

なお、妊婦への対応については、日本産科婦人科学会 (<http://www.jsog.or.jp>)、日本産婦人科医会 (<http://www.jaog.or.jp>) のホームページを参照されたい。

### A. 出生後の新生児の管理について

#### 1. 母体が妊娠～分娩8日以前<sup>1)</sup>までに新型インフルエンザを発症し治癒後に出生した場合

・通常的新生児管理を行う。

#### 2. 母体が分娩前7日から分娩までの間<sup>1)2)</sup>に新型インフルエンザを発症した場合

・分娩直後（分娩後の場合は母体発症時）より母子分離し、急性期の症状を有する母親から新生児への飛沫・接触曝露を防ぐ<sup>3)</sup>。

・現時点で新型インフルエンザの経胎盤感染の有無は不明であるが<sup>1)4)</sup>、感染している可能性を考慮して、出産後に新生児を個室管理とする。個室がない場合は保育器収容による隔離を行う。保育器がなくコット収容の場合は他児と十分な距離をとる（1.5m 以上）<sup>5)6)</sup>。

・嚴重な症状（4. に示す）の観察とバイタルサインのモニタリングを行い、発症の有無を確認する<sup>1)</sup>。

・新型インフルエンザの潜伏期間は1～7日であり、新生児が発症した場合の他新生児への感染を予防するため、母体発症後7日間他新生児からの隔離を行う。

・新生児に症状出現時は4. のように対応を行う。

#### 3. 母体が分娩後～産院退院までに新型インフルエンザを発症した場合

・母子分離し、急性期の症状を有する母親から新生児への飛沫・接触曝露を防ぐ<sup>3)</sup>。新生児の状態ならびに母親の発症状況、母親との曝露の程度を総合的に判断して、特に必要と認めた場合に、十分なインフォームドコンセントの上、新生児へのオセルタミビルの予防投与\*を考慮する。

・なお2009年9月25日にWHOは予防内服を推奨せず、リスクの高い場合は注意深い観察をして発症

した場合に早期に治療する方針を出している<sup>7)</sup>。

- ・個室でかつ保育器収容による隔離管理とする。個室がない場合は保育器収容による隔離を行い、他児と十分な距離をとる (1.5m 以上)<sup>5)6)</sup>。

- ・ 軽微な症状 (4. に示す) の観察とバイタルサインのモニタリングを行い、発症の有無を確認する<sup>1)</sup>。

- ・ 新型インフルエンザの潜伏期間は1~7日であり、新生児が発症した場合の他新生児への感染を予防するため、母体発症後7日間他新生児からの隔離を行う。

- ・ 新生児に症状出現時は4. のように対応を行う。

#### 4. 新生児に下記の症状が出現した場合<sup>1)</sup>

活気不良、哺乳不良、多呼吸・酸素飽和度の低下などの呼吸障害、無呼吸発作、発熱、咳嗽・鼻汁・鼻閉などの上気道症状、易刺激性

・ 直ちにインフルエンザ検査 (簡易検査と、可能ならばPCR 検査) を行い、個室でかつ保育器収容による隔離を行い治療できる施設への搬送を考慮し、適切な治療を行う事が望ましい。なお、検査で陰性になってもインフルエンザを否定するものではないことを十分に認識し、周りの流行状況や症状等を総合的に判断して、インフルエンザを疑った場合は、速やかに未罹患者と接触がない体制を講じ、オセルタミビルの投与\*を行う。また、新生児の場合、インフルエンザ以外の疾患で上記の症状を認める場合があるので、重症感染症などの鑑別診断に努め適切な治療を行う必要がある。

#### B. 母子接触および母乳の取り扱い<sup>8)</sup>

1. 原則、母子接触は、母体のインフルエンザ発症後7日以降に行う<sup>3)</sup>。

2. 原則、母乳栄養を行う。

- ・ 母体がインフルエンザを発症している間は、第3者に搾母乳を与えてもらう<sup>8)</sup>。

- ・ 原則、直接母乳は、母体のインフルエンザ発症後7日以降に行う<sup>3)</sup>。

- ・ 哺乳瓶の洗浄は次亜塩素酸ナトリウムを用い、患児専用の容器で行う。

3. 母子接触、直接母乳の許可条件<sup>1)</sup>

母親が、①抗インフルエンザウイルス薬を服用あるいは吸入後48時間以上経過している、②完全に解熱している、③咳・痰・鼻汁がほとんどない、④十分な飛沫・接触感染予防策を行える、の4項目をすべて満たした場合に限り、発症後7日以内でも母子ともに個室隔離の上、母子接触、直接母乳を行える場合もある。母子同室を考慮する場合は、新生児は保育器に収容する。

#### \*オセルタミビルの投与<sup>1)9)</sup>

治療投与量：4mg/kg 分2×5日間

新生児は、重症化すると致命的になる可能性があるため、オセルタミビルの投与を推奨する。一般に、オセルタミビルの副作用は主に嘔吐と下痢であるが<sup>9)</sup>、新生児でのデータはない。

予防投与量：2mg/kg 分1×10日間

現時点でCDCは3か月未満の児への予防投与は、危機的な状況でない限り推奨していない<sup>9)</sup>。WHOも予防投与を推奨していない<sup>7)</sup>。予防投与を行うかどうかはリスクとベネフィットを十分勘案の上、判断する。オセルタミビルの予防投与の効果は、約60%というデータもある (1歳以上の家族内伝播のデータ)<sup>11)</sup>。

#### 文 献

- 1) CDC. Considerations Regarding Novel H1N1 Flu Virus in Obstetric Settings. Available at : <http://www.cdc.gov/h1n1flu/guidance/obstetric.htm>
- 2) CDC. Novel Influenza A (H1N1) Virus Infections in Three Pregnant Women—United States, April—May 2009. MMWR weekly 2009 ; 58 : 497—500. Available at : <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5818a3>.

htm

- 3) CDC. Interim Guidance for Infection Control for Care of Patients with Confirmed or Suspected Swine Influenza A (H1N1) Virus Infection in a Healthcare Setting. Available at : [http://www.cdc.gov/h1n1flu/guidelines\\_infection\\_control.htm](http://www.cdc.gov/h1n1flu/guidelines_infection_control.htm)
  - 4) ロイター. 新型インフル, タイで胎児への母子感染を確認. Available at : <http://jp.reuters.com/article/worldNews/idJPJAPAN-10254320090728>
  - 5) CDC. Guideline for Isolation Precautions : Preventing Transmission of Infectious Agents in Health Care Setting 2007. Available at : <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/guidelines/Isolation2007.pdf>
  - 6) CDC. Interim additional Guidance for Infection Control fir Care of Patients with Confirmed, Probable, or Suspected Novel Influenza A (H1N1) Virus Infection in Outpatient Hemodialysis Setting. Available at : [http://www.cdc.gov/h1n1flu/guidance/hemodialysis\\_centers.htm](http://www.cdc.gov/h1n1flu/guidance/hemodialysis_centers.htm)
  - 7) [http://www.who.int/csr/disease/swineflu/notes/h1n1\\_antiviral\\_use\\_20090925/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/swineflu/notes/h1n1_antiviral_use_20090925/en/index.html)
  - 8) CDC. Novel H1N1 Flu (Swine Flu) and Feeding your Baby : What Parents Should Know. Available at : <http://www.cdc.gov/h1n1flu/infantfeeding.htm>
  - 9) CDC. Emergency Use Authorization of Tamiflu (oseltamivir). Available at : <http://www.cdc.gov/h1n1flu/eua/tamiflu.htm>
  - 10) CDC. Antiviral Agents for Seasonal Influenza : Side Effects and Adverse Reactions. Available at : <http://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/side-effects.htm>
  - 11) Hayden FG, Belshe R, Villanueva C, et al. Management of influenza in households : a prospective, randomized comparison of oseltamivir treatment with or without postexposure prophylaxis. J Infect Dis 2004 ; 189 : 440—449.
-