

2010-2011 シーズンのインフルエンザに対する出生後早期の新生児への対応案

平成 22 年 12 月 1 日

日本小児科学会

2010-2011 シーズンは、パンデミックインフルエンザ A (H1N1) (AH1pdm 亜型) と季節性インフルエンザ (AH3 亜型, B 型) が混在した流行が懸念される。そこで、2009-2010 シーズンの AH1pdm の知見と従来の季節性インフルエンザの対策を考慮した 2010-2011 シーズンのインフルエンザに対する出生後早期の新生児への対応案を新たに構築することが望ましいと考えられる。

2009-2010 シーズンの AH1pdm 流行時の新生児の発症調査の結果^{1)~3)}、以下のことが明らかになった。

1. 妊婦が発症した場合、早産発症のリスクがあった¹⁾
2. 全国的にインフルエンザを発症した母親に関連する出生後早期の新生児例の報告は多くなかった (2 例)¹⁾
3. 新生児発症例の感染経路は主に飛沫・接触感染と考えられ、経胎盤感染の可能性は極めて低かった¹⁾²⁾
4. 発症児へのオセルタミビル投与による重篤な副作用の報告例はなかった²⁾
5. 早産児への影響は未だ不明な点が多い¹⁾

以上の知見をふまえ、2009 年の対応案⁴⁾をもとに下記に 2010-2011 シーズンの対応案を示す。

主な改訂は、インフルエンザを発症した妊婦において早産が予想される場合の取り扱いと早産児の出生後の対応を新設した。さらに、従来からの母親における季節性インフルエンザ症例とその新生児対応の経験から考慮して、正期産児、正期産児に準ずる対応が可能な早産児の出生直後の不要な母子分離を避け、飛沫・接触感染に十分注意を払いながら季節性インフルエンザで行って来た対策と同様の対策を講じるようにした。これらの児を対象としたオセルタミビルの予防投与の有効性は明らかでないことから¹⁾⁵⁾、原則行わないことにした。

しかしながら、妊婦がインフルエンザを発症した場合、早産となる可能性があること¹⁾、稀ではあるが経胎盤感染の報告があること⁶⁾、NICU 内で水平感染によるインフルエンザ発症症例の存在があること¹⁾²⁾⁷⁾、インフルエンザにより重症化や死亡した新生児 (特に早産児) の報告があること⁷⁾より、日本小児科学会は、2010-2011 シーズンも引き続き、慎重に周産期・新生児領域におけるインフルエンザ対策を講じることを呼びかけたい。

この対応案は、現時点の知見と流行状況に基づいた暫定的な案であり、今後の新知見や流行状況により改訂する必要がある。インフルエンザに対する周産期・新生児領域に関するエビデンスは少ない。日本小児科学会は、引き続き、新生児のインフルエンザ発症例の臨床像の調査を行うことが必要であると考え。インフルエンザを発症した新生児 (NICU 入院中の児を含む) について、インフルエンザウイルスの型に関わらず、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 : influ@jped.or.jp) に報告することをお願いしたい。

A. 出生後の新生児の管理について**a. 正期産児、正期産児に準ずる対応が可能な早産児****1. 母親が妊娠～分娩 8 日以前までにインフルエンザを発症し治癒後に出生した場合**

- ・通常の新生児管理を行う。

2. 母親が分娩前 7 日から分娩までの間にインフルエンザを発症した場合

- ・分娩後より、母子で個室隔離。分娩後より、飛沫・接触感染予防策を講じて母子同室とする。
- ・個室がない場合は母子を他の母子と離して管理する。その際、飛沫・接触感染予防策を十分講じる。
- ・オセルタミビルの予防投与はせず、児の症状の観察とバイタルサインのモニタリングを行い、発症時は

後述する4.のように対応を行う。

3. 母親が分娩後～産院退院までにインフルエンザを発症した場合（カンガルーケアや直接授乳などすでに濃厚接触している場合）

・個室にて、直ちに飛沫・接触感染予防策を講じて母子同室を継続する。その際、児を保育器に収容等の予防策を講じ、母子間の飛沫・接触感染の可能性につき十分注意を払う。

・母親の発症状況や児への曝露の程度を総合的に判断して、必要な場合、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できる環境に児を移送し、発症の有無を確認する。移送後の児は、保育器管理を行う。保育器がない場合は他児と十分な距離をとる（1.5m以上、可能ならば、他児との間をカーテン等で分離する）。

・オセルタミビルの予防投与は原則、推奨しない。

b. 早産児

・多くの児は出生後、NICUに入院していることから、保育器隔離をし、早産児の治療やケアを行う。保育器がない場合は他児と十分な距離をとる（1.5m以上）。

・オセルタミビルの予防投与はせず、児の症状の観察とバイタルサインのモニタリングを行い、発症時は後述する4.のように対応を行う。

・母親は、インフルエンザ発症後7日間は、原則、NICUへ入室しない。ただし、母親の状態により十分な飛沫・接触感染予防策を講じることができるときは、NICUへ入室できる場合もありえる。

4. 新生児に下記の症状が出現した場合²⁴⁾

発熱、咳嗽・鼻汁・鼻閉などの上気道症状、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、易刺激性

・直ちにインフルエンザの検査診断（簡易迅速診断キットによる抗原検査と可能ならばRT-PCR検査の施行が望ましい）を行う。治療を行う事も考慮する。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、鑑別診断に努め適切な治療を行う必要がある。

・早産児へのインフルエンザの影響は不明なことが多いので、疑い例であってもウイルス検査を行うように努める。

B. 母乳の取り扱い および母子接触について

原則、母乳栄養を行う。

・母親がインフルエンザを発症し重症でケアが不能な場合には、搾母乳を健康な第3者に与えてもらう。

・母親が児をケア可能な状況であれば、マスク着用・清潔ガウン着用としっかりした手洗いを厳守すれば（飛沫・接触感染予防策）、直接母乳を与えても良い。

・母親がオセルタミビル・ザナミビルなどの投与を受けている期間でも母乳を与えても良いが、搾母乳とするか、直接母乳とするかは、飛沫感染の可能性を考慮し発症している母親の状態により判断する。

・母親の症状が強く児をケアできない場合には、出生後、児を直ちに預かり室への入室が望ましい。その際、他児と十分な距離をとる（1.5m以上）。

・哺乳瓶・乳首は通常どおりの洗浄でよい。

原則、飛沫・接触感染予防策の解除は、母親のインフルエンザ発症後7日以降に行う

C. 抗インフルエンザ薬の投与

・症状が出現した児に対してオセルタミビルの投与を考慮する。特に、早産児は発症すると重症化する可能性は否定できない。

・新生児には、原則、オセルタミビルの予防投与を推奨しない。ただし、どうしても必要と認めた場合に限り、十分なインフォームドコンセントを得た上で、新生児へのオセルタミビルの予防投与（予防投与量：

1回量として2mg/kgを1日1回、10日間内服)を検討する。

・ペラミビルの投与は、新生児への投与経験がないことから現段階において推奨できない。重篤な状態等で、どうしても必要と認めた場合に限り、十分なインフォームドコンセントを得た上で、ペラミビル1回量として10mg/kgの単回の投与(点滴静注)を検討する。

オセルタミビル

新生児の治療投与量は、種々の推奨が提唱されている。

日本小児科学会：1回量として2mg/kgを1日2回、5日間内服²⁾⁴⁾

American Academy of Pediatrics (AAP)：1回量として3mg/kgを1日2回、5日間内服⁸⁾

World Health Organization (WHO)：1回量として3mg/kgを1日1回、5日間内服(生後14日未満)、1回量として3mg/kgを1日2回、5日間内服(生後14日以降)⁵⁾

NICU入院中の早産児は、1回量として1mg/kgを1日2回、5日間内服⁹⁾

D. 早産が予想される場合の取り扱いについて

妊娠中期以降のインフルエンザ発症により、分娩が進行し早産を起こすことがある¹⁾。切迫早産徴候のある妊婦のインフルエンザ発症例は、周産期管理の出来る施設へ搬送も考慮する。また、このような体制を地域で構築しておく必要がある。

参考文献

- 1) 日本小児科学会新生児委員会. パンデミックインフルエンザ A (H1N1) 2009 の新生児症例についての 2009 年度全国調査. 日児誌, 114, 1625—1628, 2010
- 2) 日本小児科学会新型インフルエンザ対策室. オセルタミビル治療を受けた生後3か月未満の乳児・新生児のパンデミックインフルエンザ A (H1N1) 2009 症例の調査解析～臨床像とオセルタミビルの臨床効果・副作用～, 日児誌, 114, 1294—1297, 2010
- 3) Louie JK, Acosta M, Jamieson DJ, et al. : California Pandemic (H1N1) Working Group. Severe 2009 H1N1 influenza in pregnant and postpartum women in California. N Engl J Med. 362 : 27—35, 2010
- 4) 日本小児科学会：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, 日児誌, 113, 1492—1494, 2009
- 5) WHO. WHO Guidelines for Pharmacological Management of Pandemic Influenza A (H1N1) 2009 and other Influenza Viruses. Revised February 2010
- 6) Dulyachai W, Makkoch J, Rianthavorn P, et al. Perinatal pandemic (H1N1) 2009 infection, Thailand. Emerg Infect Dis 16 : 343—344, 2010
- 7) Wilkinson DJ, Buttery JP, Andersen CC : Influenza in the neonatal intensive care unit. J Perinatol 26 : 772—776, 2006
- 8) American Academy of Pediatrics. Committee on Infectious Diseases. Policy statement—recommendations for prevention and control of influenza in children, 2010-2011. Pediatrics 126 : 816—826, 2010
- 9) Acosta EP, Jester P, Gal P, et al. Oseltamivir dosing for influenza infection in premature neonates. J Infect Dis 202 : 563—566, 2010