

委員会報告
2010 年度インフルエンザ重症症例の解析結果

日本呼吸療法医学会危機管理委員会、日本集中治療医学会新生児小児集中治療委員会、日本集中治療医学会
新型インフルエンザ調査委員会が共同して症例を集積した(44 例)。2009 年度は原著論文形式で報告したが、
本年度は症例も少なく、委員会報告として報告する。

結果は小児症例(19 例)と成人症例(25 例)に分類して記載した(それぞれ要約と詳細データを列挙した)。
小児症例では死亡例はなかったが成人症例の死亡率は 52%であった。その他、小児症例では成人症例に比較し、
人工呼吸日数(小児 6 日、成人 12 日)・ICU 滞在日数(小児 7 日、成人 17 日)・在院日数(小児 14 日、
成人 26 日)は短かった、意識障害が多かったが多臓器不全の合併は少なかった、ECMO は 1 例(生存)
のみであった(成人 14 例、生存率 36%)、PEEP/PIP 最高値(小児 8/25 cmH₂O、成人 19/30 cmH₂O)は相対
的に低かった、大量ステロイド投与症例は少なかった(小児 32%、成人 56%)、シベレスタットの使用例
はなかった(小児 0%、成人 52%)などの特徴があった。

症例集積にご協力をいただいた方々(ご施設)に感謝いたします。

なお、この報告は日本呼吸療法医学会と日本集中治療医学会の両学会ホームページに記載されています。

1. 委員会委員

- (1) 日本呼吸療法医学会危機管理委員会(旧新型インフルエンザ委員会): 竹田晋浩(委員長・日本医
科大学)、小谷 透(東京女子医科大学)、中川 聡(国立成育医療研究センター)、落合亮一(東
邦大学)
- (2) 日本集中治療医学会新生児小児集中治療委員会: 志馬伸朗(委員長・京都府立医科大学)、岩崎達
雄(岡山大学)、植田育也(静岡県立こども病院)、清水直樹(東京都立小児総合医療センター)、
竹内宗之(大阪府立母子保健総合医療センター)、中尾秀人(兵庫県立こども病院)、中川 聡(国
立成育医療センター)、中村友彦(長野県立こども病院)、平井克樹(熊本赤十字病院)
- (3) 日本集中治療医学会新型インフルエンザ調査委員会: 妙中信之(委員長・宝塚市立病院)、氏家良
人(岡山大学)、川前金幸(山形大学)、多治見公高(秋田大学)、西村匡司(徳島大学)

2. 方法

日本呼吸療法医学会と日本集中治療医学会の公告を受け、自由に参加した施設から、事前に作成した情報収
集様式を用いて患者情報を収集しデータベースを構築した。

3. 対象

2010 年 4 月 1 日から 2011 年 3 月 31 日の期間に集中治療室に入院した症例(データ表記: median (IQR))

4. 結果

(1) 小児症例 19 例 (PICU18, ICU1)

A. 診断: 迅速検査: A 陽性 17 例、B 陽性 1 例、陰性 1 例

PCR にて H1N1 確認: 7 例(迅速検査陰性の 1 例を含む)

B. 要約

全例が人工呼吸管理

死亡率 28 日死亡率 0%

在院死亡率 0%

PIM2 の予測死亡率 5.0[1.6-7.0]%

合併症 ARDS 32%

DIC 5%

検査 迅速検査 A 型陽性率 90%

治療薬 抗インフルエンザ薬: 全例

ステロイド高用量: 6 例

ステロイド低用量: 11 例

シベレスタット: 0 例

特殊な人工呼吸法 NIV: 5 例(2 例で挿管回避)

APRV または IRV: 4 例

ECMO 1 例

その他 PCR による H1N1 確認症例とそれ以外の症例間で、重症度や予後に大きな差はなかった。

C. 詳細データ

年齢(歳)	6.7 (3.09-9.1)
性別(男性/女性)	12 / 7
体重(kg)	16 (11.5-22.9)
PIM-2 予測死亡率	5.0(1.6-7.0)

基礎疾患	
免疫不全	2
気管支喘息	2
COPD	2(CLD)
慢性腎不全	0
知的障害	0
肥満 (BMI>25)	0
高度肥満 (BMI>35)	0
ワクチン接種	1
初診時体温	38.0 (37.7-39.2)
最高体温	39.0 (38.3-40.2)
GCS	10 (4.25-15)
ショック	2
併発疾患	
ARDS	6
急性腎不全	3
DIC	1
急性肝不全	0
細菌感染症	6
心筋炎	1
迅速検査 A 型陽性	17
迅速検査陰性、PCR 検査陽性	1
PCR 検査 H1N1 陽性	7
使用薬剤	
ペラミビル	9
オセルタミビル	12
ザナミビル	1
抗菌薬	16
γ グロブリン製剤	3
ステロイド高容量	6
ステロイド低容量	11
シベレスタット	0
人工呼吸療法	
NIV	5
NIV 成功例	2
腹臥位	1
HFO	1
APRV or IRV	4
Nitric oxide	1
ECMO	1
PEEP 最高値	8 (5-10)
PIP 最高値	25 (20-29.5)
PaO ₂ /FiO ₂ 最低値	104 (81.8-189.3)
血液浄化療法	
CHDF	3
PMX	0
カテコラミン使用	4
人工呼吸日数	6 (4.5-9.5)
ICU 滞在日数	7 (6-11.5)
在院日数	14 (11.5-27)
28 日死亡率	0%
在院死亡率	0%
退院時後遺症	
神経系	2 (1 例は重篤な脳障害：寝たきり、在宅人工呼吸)
呼吸器系	1
循環器系	0

(2) 成人症例 25 例

A. 診断：全例 PCR にて H1N1 確認 (迅速診断陽性 36%)

B. 要約

全例が人工呼吸管理

死亡率 在院死亡率 52% (13 例死亡)

APACHE II による予測死亡率 26% (実死亡率は予測死亡率の 2 倍であった)

性別 男性患者が多かった 80%

合併症 ARDS 92%

DIC 52%

検査 迅速検査 A 型陽性率 36% (9 例)

治療薬 抗インフルエンザ薬 全例

ステロイド高用量 14 例 (使用時死亡率 64%)

ステロイド低用量 13 例 (使用時死亡率 54%)

シベレスタット 13 例 (使用時死亡率 54%)

ワクチン接種 1 例

特殊な人工呼吸法 NIV : 8 例 (2 例で挿管回避)

APRV または IRV : 16 例 (使用時死亡率 56%)

ECMO 14 例 (生存率 36% 5 例)

C. 詳細データ

症例	25 例	生存例 12 例	死亡例 13 例
年齢 (歳)	54 (42-62)	56 (40-64)	54 (42-63)
性別 (男性/女性)	20 / 5	10 / 2	10 / 3
体重 (kg)	69 (61-80)	64 (57-84)	70 (63-80)
APACHE II スコア	17 (13-21)	19 (15-21)	16 (12-24)
予測死亡率 (%)	26.2 (16.5-38.9)	30.7 (21.6-38.9)	23.5 (14.6-40.7)
SOFA スコア最大値	12.5 (9.3-17.8)	10.5 (9.0-16.0)	14.5 (10.5-19.0)
基礎疾患			
免疫不全	2	1	1
気管支喘息	1	0	1
COPD	0		
慢性腎不全	1	1	0
知的障害	1	0	1
Drug abuse	1	0	1
Kennedy-Alter-Sung disease	1	1	0
RA	1	0	1
妊婦	1	1	0
肥満 (BMI>25)	11	6	5
高度肥満 (BMI>35)	2	1	1
ワクチン接種	1	0	1
初診時体温	38.4 (37.0-38.9)	38.4 (36.9-38.9)	38.4 (37.3-39.1)
最高体温	39.1 (38.6-39.7)	39.2 (38.8-39.8)	39.0 (38.0-39.7)
GCS	15 (14-15)	15 (12-15)	15 (14-15)
ショック	8	2	6
併発疾患			
ARDS	23	10	13
急性腎不全	8	3	5
DIC	13	7	6
急性肝不全	5	1	4
細菌感染症	14	8	6
検査			
迅速検査 A 型陽性	9	6	3
迅速検査陰性、PCR 検査陽性	16	6	10
PCR 検査 H1N1 陽性	全症例陽性		
使用薬剤			
ペラミビル	19	9	10
オセルタミビル	9	4	5

ザナミビル	2	1	1
抗菌薬	25	12	13
γ グロブリン製剤	8	3	5
ステロイド高容量	14	5	9
ステロイド低容量	13	6	7
シベレスタット	13	6	7
人工呼吸療法			
NIV	8	4	4
NIV 成功例	2	2	0
腹臥位	6	3	3
HFO	0		
APRV or IRV	16	7	9
Nitric oxide	1	0	1
ECMO	14	5	9
PEEP 最高値	19 (10-30)	15 (10-25)	21 (12-30)
PIP 最高値	30 (23-34)	23 (19-31)	32 (30-35)
PaO2/FiO2 最低値	51 (44-73)	53 (48-97)	51 (40-60)
血液浄化療法			
CHDF	9	3	6
PMX	3	1	2
カテコラミン使用	21	8	13
人工呼吸日数	12 (6-26)	16 (6-29)	10 (6-25)
ICU 滞在日数	17 (8-26)	17 (13-33)	10 (7-25)
在院日数	26 (14-57)	51 (26-78)	17 (9-35)
28 日死亡率	48% (12 例死亡)		
在院死亡率	52% (13 例死亡)		
退院時後遺症			
神経系		2	
呼吸器系		5	
循環器系		0	

(3) 小児症例が成人症例と異なる点

小児症例では

- 予測死亡率が低く、実死亡はなかった
- 人工呼吸、ICU滞在、在院日数は短かった
- 意識障害が多かった
- 多臓器不全の合併は少なかった
- ECMO は 1 例のみであった
- PEEP、PIP は相対的に低かった
- 大量ステロイド使用は少なかった
- シベレスタットは使われていなかった

以上