

1. 概要

院内肺炎のガイドラインは各国によって特色があり、その中で重症度分類の果たす役割も異なる。今回は英国のガイドラインも参照しつつ、日米の重症度分類を中心にまとめた。

2. 日本呼吸器学会による重症度分類(2008年改訂版。右図)

→1351例(誤嚥例202例、VAP90例を含む)の症例から、予後に影響を与える因子の調査を行った。(表1)

▽生命予後規定因子

特に相関度が高い因子5つ(図中、生命予後予測因子参照)を予後予測因子とし、予後予測因子の保有数に応じた死亡率の相関を調べた所、因子が3個以上あるか否かで分けると死亡率の相関が層別できたため、重症群の指標とした。(表2)

▽肺炎自体の重症度を規定する因子

保有因子数が2項目以下の症例については、CRPと肺炎陰影の拡大を用いる事で、軽症/中等症と分ける指標とした。

▽その他重要な因子

院内肺炎において、抗MRSA薬の使用を考慮すべき条件として、

- ・長期(2週間程度)の抗菌薬投与
- ・長期入院の既往
- ・MRSA感染やコロニゼーションの既往 などがある。

また、A群において、緑膿菌の関与が疑われる場合はB群へ分類される。

以上の重症度分類による症例分布と死亡率については、表3参照。

3. ATSとIDSAによる院内肺炎ガイドライン

▽CPIS(Clinical Pulmonary Infection Score)

米国だけではなく、英国、カナダなどでも用いられている。

表4を用い、各項目毎に加算して算出し、重症度の診断(6以下の場合で低リスク群)や治療効果の判定に用いる。

低リスク群において、short-course therapyを用いる患者の判定をする際に有用とされているが、問題点として、喀痰培養に用いる検体の質に検査の精度が左右される事、感度(60%) 特異度(59%)が低い事、などがあげられる。培養データによらないmodified CPISなども用いられている。(6)

▽耐性菌のリスクファクター

- ①発症前90日以内の抗菌薬使用のエピソード
 - ②入院五日目以降の院内肺炎
 - ③ICUなどでの発症 ④免疫不全 ⑤医療関連肺炎 など。
- これらのリスクがある場合、重症度によらずDe-escalation療法を行う(1)

4. 考察

▽日本と海外の相違点

日本では生命予後を元に、重症度分類を作成しているのに対し、海外諸国ではCPISを用いた低リスク群の判定による治療コストの低減や多剤耐性菌リスクファクターを把握し、抗菌薬の投与の効率化を主軸に構成されている。

日本の重症度判定は、海外のそれと比べ、院内肺炎患者の重症度そのものの評価については有効に思えるが、抗菌薬選択に必ずしも直結するわけではないように思える。

医療費に対する意識や、使用できる抗菌薬の量、入院期間、軽症の肺炎患者の割合の違いが起因するよう思えるが、実際の治療にあたりどちらの重症度判定が有用性が高いか、については結論が付け難いように思われる。

図1

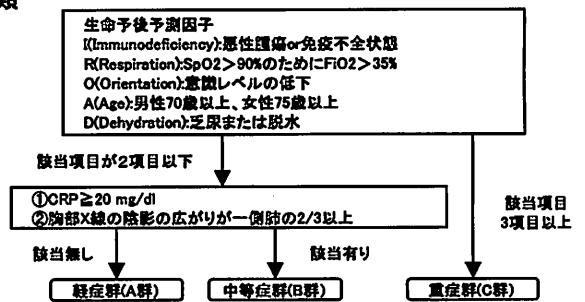


表1

調査を行った項目	()内はp値を示す
悪性腫瘍 (<0.0001)、意識レベル低下(<0.0001)、細菌生免疫不全状態(0.0016)	
性別:女性/男性(0.0027)、体温上昇(0.0046)、CRP(0.0091)、	
乏尿(0.0100)、胸部Xp陰影の拡大(0.0147)、FiO2>35%を要する(0.0206)	
好中球減少(0.0231)、アミノ配糖体(0.0349)、発症時期:-4/5-30/31-日(0.0425)	

表2

保有因子数	死亡率		検定(**)
0	5.2%		P<0.001
1	12.5%	15.3%	
2	21.6%		
3	35.8%	40.8%	
4	57.6%		
5	28.8%		

(**)fisherの直接確率計算法

表3

群	例数	死亡率
A	838(61.8%)	12.1%
B	277(20.4%)	24.9%
C	241(17.8%)	40.8%

(図1、表1-3は成人院内肺炎診療ガイドラインより)

表4

体温(°C)	胸部X線所見
0:38.5以上、38.4以下	0:浸潤陰影無し
1:38.5以上、38.9以下	1:びまん性(あるいは斑状)陰影
2:39.0以上、38.0以下	2:局所の陰影
白血球数(/mm3)	浸潤影に進行
0:4,000以上、11,000以下	0:進行なし
1:4,000未満、11,000より大	2:進行(ただし心不全、ARDSの否定)
気管からの痰の分泌	吸引痰の培養
0:分泌無し	0:病原性細菌が少量あるいは無し
1:非膿性分泌	1:病原性細菌が中等量以上
2:膿性分泌	
酸素化(PaO2/FiO2)	同一病原性最近が検出されたら1を加える
0:240より大、あるいはARDSの定義を満たす	
2:240以下、かつARDSを否定	

参考文献

- 1)Guidelines for the management of adults with hospital-acquired, ventilator-associated, and healthcare-associated pneumonia. ATS/IDSA. Am J Respir Crit Care Med Vol 171 pp 388-416, 2005
- 2)日本呼吸器学会「成人院内肺炎診療ガイドライン」
- 3)INTENSIVIST VOL.2 NO.1 2010-1
- 4)黄和敏 他 呼吸器疾患最新の治療 2010-2012 南江堂
- 5)Harrison's Principles of Internal Medicine
- 6) Singh N, et al. Short-course empiric antibiotic therapy for patients with pulmonary infiltrates in the intensive care unit: a proposed solution for indiscriminate antibiotic prescription. Am J Respir Crit Care Med 2000;162:505-511.
- 7)Guidelines for the management of hospital-acquired pneumonia in the UK : Report of the Working Party on Hospital-Acquired Pneumonia of British Society for Antimicrobial Chemotherapy. Am Journal of antimicrobial Chemotherapy. (2008)82:5-34