

気管内吸引物の細胞学的検討（第2報）

—新しい細胞学的分類方法による慢性肺疾患早期診断の精度向上の試み—

（分担研究：慢性肺障害の管理と予防に関する研究）

研究協力者 中 江 信 義
共同研究者 高 橋 幸 夫

要 約：気管円柱上皮細胞の異型度を反映する種々の因子をスコア化して判定する気管内吸引物（TA）の新しい細胞学的分類方法を考案した。生後早期より人工換気療法（MV）を施行した54例のLBWを対象に、慢性肺疾患（CLD）の診断予測性の精度の検討を行い、昨年^{1,2)}のMerrittらの方法^{1,2)}に比し、若干の改善を認めた。

見出し語：慢性肺疾患、気管内吸引物、細胞異型、細胞学的スコアリング

研究方法 対象：昭和62年6月より平成1年12月までに当NICUに入院、生後一週以内にMVを始め、生後早期から細胞学的検索を行い、且つ、28日以上経過を追えたLBW54例である。**CLDの診断：**生後28日以降において、呼吸障害、酸素依存性、且つ、胸部X線所見でNorthwayIII期などのCLDに特徴的な所見を示すものとした。**TAの細胞学的検討方法：**検体の採取は生後早期より抜管時まで経時的に週2回行った。TAを吸引チューブ内に留める様に吸引、集細胞液にて回収し、Papanicolaou染色を行った。判定は再生或は化生上皮細胞の異型度を反映する各々の要素に対し表に示した様に配点し、35点を満点とするスコアリングを行った。Merrittらの方法^{1,2)}による細胞学的検討も合わせて行った。症例毎の最終的な評価は採取された全ての検体内、最高値を示したものとした。

結 果：CLD発症の予測性の検討：図にCLD(-)群36例とCLD(+)群18例に分け、細胞学的スコアリングをプロットして示した。

25点、10点と0点の所に境界線を設け、上から診断確定範囲、可能性範囲、否定的範囲、否定範囲に分けた。CLD(-)群では可能性範囲に21例、53.8%、否定的範囲に5例、13.9%、否定範囲に10例、27.8%が含まれた。

一方、CLD(+)群では診断確定範囲に18例中10例、55.6%が、可能性範囲に8例、44.4%が含まれた。Merritt等の分類と今回の新しい分類に於る診断精度の比較：両者の間に顕著な差は認められなかった。しかし、新しい方法により、先天性肺炎などの気道内の炎症による直接的な上皮細胞への影響を含め、僅かではあるが除外診断の精度の向上が計られた。加えて、スコア化した事により、比較的客観性を持った、連続的な

判定が可能となった。

考察:CLDの診断精度向上の為には、細胞学的分類方法の工夫のみでは限界が有るものと思われた。今後、採取時に気管内洗浄を加え、採取確率の向上を計ること、CLDの発症に關与する臨床的諸因子をスコアリングに加え、総合的に判断することにより、一層の診断精度の向上を計りた

い。

文献:

- 1) Merritt TA, et al. Acta Cytol., 25:631 - 639, 1981.
- 2) Merritt TA, et al. J.Pediatr., 98:949 - 956, 1981.

表 .

気管内吸引物の細胞学的スコアリング

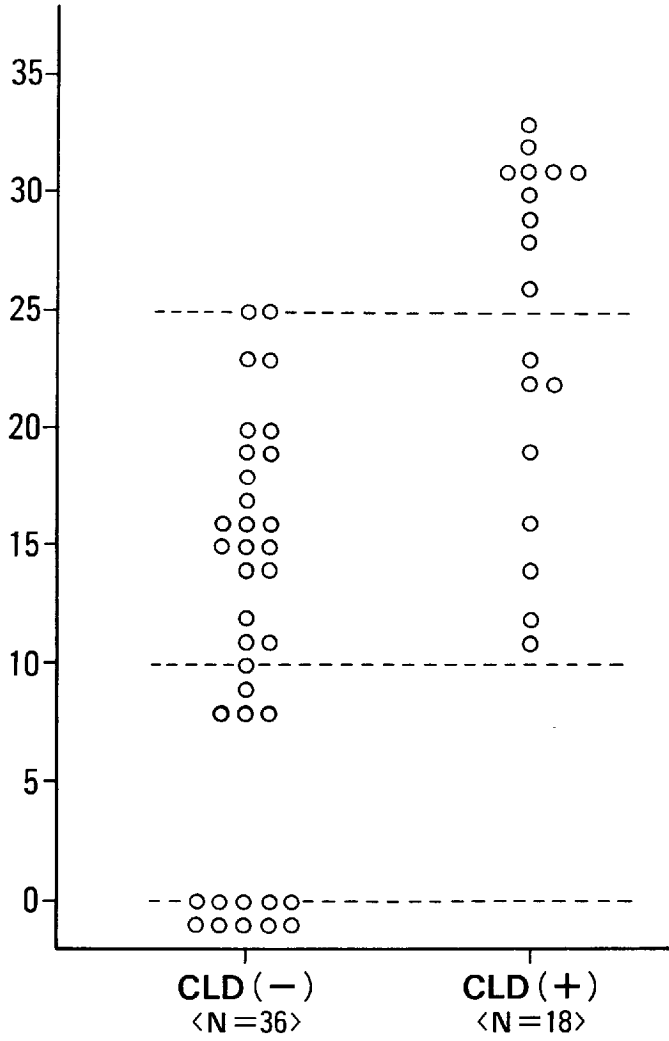
★絨毛の残存する気管円柱上皮細胞のみの検体はスコアを0点とし、以下のスコアリングを行なわないものとする。

1. 細胞配例	3. クロマチン
① 集塊の大きさ	① クロマチン量
小さい (<50) 1点	少ない 1点
大きい (50 ≤ <300) 3点	中等度 2点
特大 (300 ≤) 4点	多い 4点
② 核間距離	② クロマチン粒子
不明瞭 0点	細かい 1点
規則的 1点	中等度 2点
やや不規則 2点	粗い 3点
不規則 3点	
③ 核の重積性	4. 核小体
無し(一層のシート状、又は、孤立性) 0点	① 核小体の有無
規則的 1点	無し 0点
やや不規則 2点	有り 2点
不規則 3点	② 核小体の大きさ
	小 (<2μm) 0点
	中 (=2μm) 2点
	大 (>2μm) 4点
2. 核	③ 核小体の大小不同
① 核型	不明瞭 0点
不明瞭 0点	2倍以内 2点
整 1点	2倍以上 4点
不整 2点	④ 核小体の不整型
② 核の大小不同	無し 0点
やや有り 1点	有り 3点
核径の2倍以内 2点	
核型の2倍以上 3点	

* 満点 35点

㊦

気管内吸引物の細胞学的スコアリング





検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:気管円柱上皮細胞の異型度を反映する種々の因子をスコア化して判定する気管内吸引物(TA)の新しい細胞学的分類方法を考案した。生後早期より人工換気療法(MV)を施行した 54 例の LBW を対象に、慢性肺疾患(CLD)の診断予測性の精度の検討を行い、昨年 Merritt らの方法に比し、若干の改善を認めた。