

当科において耳鼻咽喉科領域より検出された肺炎球菌に関する統計的観察

内村 加奈子 余田 敬子 高野 信也 荒牧 元
東京女子医科大学付属第二病院 耳鼻咽喉科

Studies of *Streptococcus pneumoniae* detected in Our Clinic

Kanako UCHIMURA, Keiko YODA, Shinnya TAKANO, Hajime ARAMAKI,
Department of Otolaryngology, Tokyo Women's Medical University II Hospital

Streptococcus pneumoniae (*S.pneumoniae*) is detected in ENT field frequency. Essentially Penicillin is effective to *S.pneumoniae*. But Penicillin-G Resistant *S.pneumoniae* (PRSP) has been degree in Japan, too. We have problems of delay on progress and difficulty of treatment. From January 1997 to April 1998, *S.pneumoniae* was isolated in 95 cases, 110 strains where 33 cases (34.7%) 39 strains (35.5%) showed PRSP. in our clinic. 30 cases were isolated from nasal discharge, 4 cases from pharyngeal swabs 2 cases from otorrhea. PRSP is detected much in child of less than two years old.

I. はじめに

耳鼻咽喉科領域において高頻度に検出される菌の一つに肺炎球菌がある。元来ペニシリンが有効であるとされてきた肺炎球菌だが、ペニシリン耐性の肺炎球菌 (PRSP) が 1980 年代半ば以降より本邦においても増加し、治療経過の遷延化、難治化などの問題となっている。

今回我々は当科において検出された肺炎球菌に関して検討したので報告する。

II. 対象

対象は 1997 年 1 月から 1998 年 4 月までの 1 年 3 カ月の間に当科において細菌培養検査を施

行し、肺炎球菌を検出された 94 例、109 検体である。

III. 方法

検体は耳鼻科用滅菌綿棒を用いて採取し当院細菌検査室に於いて血液寒天平板培地を用いて同定を行った。測定法は昭和ディスクにより行った。

1994 年の NCCLS (National Committee for Clinical Laboratory Standards) の勧告に従い、MIC (minimum inhibition concentration) 種々の濃度の薬を含む寒天または液体培地に試験菌を接種し一定時間培養後、試験菌の

発育を阻止する最小阻止濃度) が 0.1~1.0 μg/ml の低感受性株 = 中間株 (Penicillin-insensitive *Streptococcus pneumoniae* PISP), および 2 μg/ml 以上を耐性株 (Penicillin-resistant *Streptococcus pneumoniae* PRSP) とし, 0.063 μg/ml 以下の感受性株 (Penicillin-sensitive *Streptococcus pneumoniae* PSSP) と区別した.

IV. 結果

結果を Table1 に示す.

肺炎球菌全体に対する耐性菌の割合は 109 例中 38 例, 34.9%であった.

部位別検出例数では感受性菌, 耐性菌ともに鼻からの検出が最も多く 66%, 耳漏 21.1%, 咽頭 9.2%の順になっている.

耐性菌, 感受性菌それぞれに対する部位別の割合を示したものでは, 耐性菌に関しては鼻が 78.9%と高率であった. 次いで, 耳 10.5%, 咽

	鼻	耳	咽頭	その他	合計
PSSP	42	19	8	2	71 (65.1%)
PISP/ PRSP	30	4	2	2	38 (34.9%)
合計	72 (66.0%)	23 (21.1%)	10 (9.2%)	4 (3.7%)	109

Table1 Detected region of *Streptococcus pneumoniae*

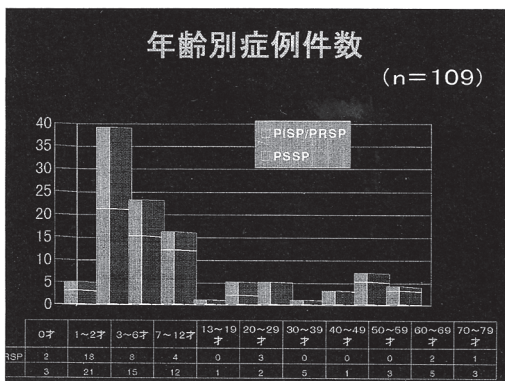


Fig.1 Age distribution of *Streptococcus pneumoniae*.

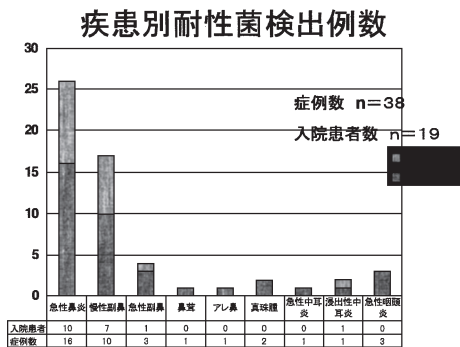


Fig.2 Disease of detected PRSP.

頭 5.3%その他 5.3%の順であった.

感受性菌に対しては鼻 59.1%, 耳漏 26.8%, 咽頭 11.3%, その他 2.8%の順に認められた. 鼻に関しては感受性菌より, 耐性菌の検出率が 高く認められた (Fig.1). 年齢別にみた肺炎球菌検出症例数では 1~2 才における肺炎球菌の検出例が多いことが分かる. また, 1~2 才の約半数 (46%) が耐性菌であった.

さらにペニシリン耐性肺炎球菌検出例を年齢別にその比率をみると 1 才未満の乳児が 5%, 1~2 才の幼児が 47%, 3~6 才の小児が 21%で, 就学時前の乳幼児で全体の 3/4 を占めていることがわかる.

耐性菌が検出されたケースを疾患別に示した. 急性鼻炎 16 例, 慢性副鼻腔炎 10 例の順であった. 同時に耐性菌を検出した症例で, 入院患者の数を調べたところ, 38 例中 19 例が入院患者であった.

急性鼻炎では 16 例中 10 例, 62.5%, 慢性副鼻腔炎では 10 例中 7 例 70%と二つの疾患で高く認められた. (この場合平均年齢は, 前者が 2 才, 後者が 5 才であった (Fig.2).

V. ペニシリン耐性肺炎球菌検出例の先行投薬歴

ペニシリン耐性肺炎球菌が検出された 38 例について先行投薬歴を調べた. 先行投薬なしがもっとも多く 14 例であった. 先行投薬のあった症例ではセフェム系が 9 例と多く, 次いでマ

全投薬なし	16		
セフェム系	9	CMD	3
		CFPN-PI	2
		CDTR-PI	2
		CFDN	1
		CTR-X	1
マクロライド系	4	EM	3
		RXM	1
ペニシリン系	3	AMPC	2
		SBT	1
テトラサイクリン系	1	MINO	1
合成抗菌薬	1	LVFX	1
不明	4		
合計	38		

Table2 Previous antibiotics

クロライド系, ペニシリン系の順であった. 平均投与日数は2~14日で長期投与例は多く認めなかった. (Table2).

VI. 考 察

当科で1997年1月から1998年4月までの1年3カ月の間に検出されたペニシリン耐性肺炎球菌は34.9%であった.

ペニシリン耐性肺炎球菌研究会による調査で1996年日本の48病院の集計より43.5%という数字が出されていることより, これは決して高い値ではなく今後増加する可能性が大きいと考えられる.

ペニシリン耐性肺炎球菌が検出される要因として, 抗生剤の乱用があげられているが, 先行投薬に関しては, 先行投薬なしが最も多く, また長期使用例も少なかった. 先行投薬ありの症例ではセフェム系薬剤がもっとも多かった. セフェム系に関してはその使用頻度の多さも考慮すべきであろう.

今回の統計で特徴的であったのは, 急性鼻炎の患児からのペニシリン耐性肺炎球菌検出例の多さである. 急性鼻炎に関しては入院患児に高

く, その平均年齢は2才であった. 以上より集団生活をしている乳幼児(保育園等)にペニシリン耐性肺炎球菌が検出される率が高い可能性が示唆されるのではないかと考察された.

VII. ま と め

当科で1997年1月から1998年4月までの1年3カ月の間に検出されたペニシリン耐性肺炎球菌について検討した. 分離頻度は34.9%. 検体部位としては鼻が高率に認められた. 年齢別検出例数では1~2才に多く, 就学時前の乳幼児で3/4を占めていた. 疾患別では急性鼻炎, 慢性副鼻腔炎, 急性副鼻腔炎の順であり, 急性鼻炎では特に乳幼児の入院患児に多くみられた. 先行投薬ではセフェム系が多かった.

参 考 文 献

- 1) 紺野昌俊, 生方公子(ペニシリン耐性肺炎菌研究会): ペニシリン耐性肺炎菌. 協和企画通信, 東京, 1997.
- 2) 馬場駿吉他: 中耳炎・副鼻腔炎臨床分離菌全国サーベイランス第2報-経口抗菌薬に対する分離菌の感受性-日耳鼻感染誌 14:84-98, 1997.
- 3) 宮本潤子: PC耐性肺炎球菌. クリニカ 23:285-289, 1996.
- 4) 岩田敏: 肺炎球菌の耐性化. 小児科診療 8:1263-1269, 1997.
- 5) 福島邦博他: 当院における肺炎球菌感染症の検討-ペニシリン低感受性肺炎球菌を中心に-. 耳鼻喉頭頸 68:904-907, 1996.
- 6) 河野聖美他: 当教室におけるペニシリン耐性肺炎球菌の検出頻度. 日耳鼻感染誌 13:19-23, 1995.

質 疑 応 答

質問 友田幸一(金沢医大)
保育園, 幼稚園等の園児の鼻汁中の肺炎球菌の検出率等はどうか

応答 内村 加奈子(東京女子医大第二病院)
現在通院していない園児の鼻漏を検査できる状態にないが, 検査するとデータもきちんと

とれると思う。

連絡先：内村加奈子

〒116-0011 荒川区西尾久 2-1-10

東京女子医科大学付属第二病院

耳鼻咽喉科学教室

TEL 03-3810-1111 FAX 03-3894-7988