

呼吸器感染症に対する KW-1062 の使用経験 —主としてグラム陰性菌感染を対象として—

北本 治・小林宏行・志村政文・西沢貞子

杏林大学医学部第一内科

KW-1062 は協和醸造工業で新しく発見されたアミノグルコシッド系抗生剤であり、緑膿菌、肺炎桿菌、インフルエンザ桿菌、変形菌、セラチアなどをはじめとするグラム陰性菌群および肺炎球菌、ブドウ球菌などの呼吸器グラム陽性菌などに対しても広い抗菌スペクトルをもつ薬剤であるとされている¹⁾。

著者らは、とくにグラム陰性菌を主とした呼吸器感染症に対して本剤を治験する機会を得たのでその成績を報告する。

I. 対象と方法

最近 10 カ月間に私どもの施設に入院した呼吸器感染症例のうち 16 例を対象とした。その内訳は、慢性気道感染症の再燃 9 例、肺炎 7 例（うち基礎疾患を有するもの 6 例）であった。これらの症例に、本剤 40mg ないし 120mg を 1 日 2～3 回筋注にて 1 週間以上連続投与し、この間における臨床症状および諸検査所見を観察した。

II. 成績

1. 症例の呈示

症例 1 2, 3 日前に発症した。右下 S9, 10 に限局する急性肺炎例である。喀痰中に肺炎球菌をみとめたがその量は病原と決定するには充分でなかった。

白血球 13,200 より細菌性肺炎として本剤を使用した。3 日後、臨床症状の改善をみとめ、7 日後胸部 X 線上、陰影の 90% 以上が消退 10 日後退院した。

症例 2 肺癌にて抗癌剤、ステロイド、アンピシリン等使用中発熱、右下葉に限局した気管支肺炎像が示された例である。喀痰中肺炎桿菌が有意性を呈し、かつ *E. coli* なども少量検出した。本剤 80mg を 1 日 2 回筋注し、2 週後陰影は消退した。同時に当初みられた低酸素血症も改善したが、基礎疾患の存在もあいまって自覚症状の改善は著明でなかった。

症例 3 脳血管障害を基礎にもつ右下の肺炎である。当初セフェレキシムが 1 週間ほど投与されたが、臨床像の改善はなく本剤 80mg が 1 日 2 回筋注された。自覚症状、検査所見ともまったく改善がみられず 1 週後本剤を中止し、以後抗生剤の大量併用投与を施行したが症状悪化死亡した。

症例 4 肺癌、慢性閉塞性呼吸器疾患が先行する。2

週前からアンピシリン等経口内服を続けていたが、発熱、喀痰量増加し右下葉に気管支肺炎が発症した。喀痰中より GNB 群が検出された。本剤 40mg を 1 日 3 回筋注。4 日後平熱化し、かつ自覚症状も改善した。2 週後陰影は消退した。

症例 5 胃癌にて入院中、左中野に発症した気管支肺炎例である。喀痰中よりグラム陰性桿菌および少量の黄色ブドウ菌が検出された。本剤 40mg が 1 日 2 回筋注投与され 2 日後臨床症状の改善が得られ、2 週後陰影はほぼ消退した。その後、ときに原因不明の発熱、および咳嗽、喀痰などがあり本剤 40mg を引き続き 6 週間連用し、ほぼ治療目的を達した。

症例 6 肺線維症治療中（ステロイド大量療法中）に発生した気管支肺感染症である。あらかじめアンピシリンなどの薬剤を予防内服中、咳嗽、喀痰増量し、発熱、同時に左中下野を中心に新陰影が出現、喀痰中に緑膿菌およびインフルエンザ桿菌等が多数検出された。

本剤 60mg を 1 日 2 回を用いたが症状悪化の傾向がみられた。4 日後より SBPC との併用を行なったが好転しなかった。2 週後本剤を中止し、各種抗生剤の大量、併用療法を施行したがさらに 2 週後死亡した。

症例 7 左上肺野に肺化膿症が存在し、約 2 カ月を経て漸次左肺へ滲潤が出現した例である。すでに各種の抗生剤が用いられていたが症状好転せず、喀痰中細菌叢が肺炎桿菌多数と黄色ブドウ菌少数になったのを機会に、本剤 80mg が 1 日 2 回筋注された。1 週後の喀痰検査でこれらの菌は消失し、*Candida* 少数を検出するに至り、白血球減少も認めたが、臨床症状の改善は得られなかった。

症例 8 数年来、慢性気管支炎があり、常に呼吸器症状が存在した例である。最近 2～3 週間、喀痰量、息切れが増加し、かつ乾性ラ音の増強をみ、湿性ラ音も聴取されるようになった。喀痰中に肺炎桿菌を認め本剤 120mg を 1 日 2 回、筋注した。症状は漸次軽快し、1 週後白血球、胸部 X 線所見ともに好転し、2 週後平常時の状態までの回復を得て退院した。

症例 9 著明な気管支拡張症を有する慢性気管支炎例である。喀痰量は 300 ml 以上で、すでに多くの抗生剤を用いたがほとんど反応なく、すでに呼吸不全が呈されている例である。喀痰中多量の大腸菌、および少量のモ

Table 1 Clinical effects with KW-1062

Cases	Years Sex	Diseases	Dosis duration	Pathogen(s)	Cough	Sputum	Shortness of breath	Leukocyte ($\times 1,000$)	X-ray findings	(mmHg)		pH	General clinical effect
										PaO ₂	PaCO ₂		
1	52	Pneum.	80mg $\times$ 2	<i>Strept. pneum.</i> (++)	++	++	—	13.2	+	86	32	7.340	+
Y. H.	♂		2W	(—)	—	—	—	5.7	—	84	84	7.392	
2	74	Pneum.	80mg $\times$ 2	<i>Kleb.</i> (++) <i>E. coli</i> (+)	++	++	+	10.3	+	59	39	7.336	+
K. M.	♂	+Pulm. ca.	2W	<i>T. glabrata</i> (+) <i>E. coli</i> (+)	++	+	+	4.9	—	76	36	7.342	
3	76	Pneum.	80mg $\times$ 2	<i>T. glabrata</i> (++)	++	++	+	9.0	+	46	30	7.409	Fair
S. I.	♂	+Apoplexy	1W	<i>Citrobacter</i> (+), <i>Candida</i> (++)	++	++	++	5.2	++	O ₂ inh. 54	45	7.329	
4	50	Pneum.	40mg $\times$ 3	<i>Kleb.</i> (++) <i>Pseud.</i> (+), <i>Proteus</i> (+)	++	++	+	4.1	+	50	41	7.382	+
M. O.	♀	+Pulm. ca.	4W	<i>Kleb.</i> (+), <i>Candida</i> (+)	++	+	—	3.8	—	54	36	7.390	
5	74	Pneum.	40mg $\times$ 2	GNB (++)	++	++	—	7.4	+				+
M. I.	♀	Gast. ca.	2W 40mg $\times$ 2 6W	<i>Sta. aureus</i> (+) <i>Candida</i> (++)	+	+	—	9.5	—				
6	67	Pneum.	60mg $\times$ 2	<i>Pseud.</i> (++) <i>Strept. pneum.</i> (+) <i>H. influ.</i> (++)	+	+	++	12.4	+	(82) O ₂ inh.	48	7.392	—
M. O.	♀	+Fibrosis	2W	<i>E. coli</i> (++) <i>Candida</i> (++)	+	+	++	27.0	+	(79)	43	7.449	
7	75	Pneum.	80mg $\times$ 2	<i>Kleb.</i> (++) <i>Sta. aureus.</i> (+)	+	++	++	12.6	+	55	31	7.515	—
F. W.	♀	+Pulm. abscess	2W	<i>Candida</i> (++)	+	++	++	9.8	+	49	37	7.528	
8	56	Chr. bronch.	120mg $\times$ 2	<i>Kleb.</i> (++)	++	++	++	12.0	++	73	40	7.395	+
R. O.	♂		2W	<i>Pseud.</i> (+), <i>Candida</i> (+)	+	+	+	8.4	+	66	39	7.409	
9	45	Chr. bronch.	40mg $\times$ 2	GNB(++) <i>E. coli</i> (+)	++	++	++	13.0	++	77	60	7.355	—
A. M.	♂	+Bronchiectasis	1W 40mg $\times$ 3 2W	<i>Pr. mor.</i> (+), <i>E. coli</i> (+)	++	++	++	9.6	++	50	84	7.325	
10	70	Chr. bronch.	80mg $\times$ 3	<i>Kleb.</i> (++) β - <i>Str.</i> (+)	++	++	++	7.6	++	68	42	7.396	+
I. T.	♂		10 days	(—)	+	—	+	5.3	+	89	36	7.422	
11	71	Chr. bronch.	80mg $\times$ 2	<i>Pseud.</i> (++) <i>Strept. pneum.</i> (+)	++	++	++	11.8	—	55	36	7.362	+
M. K.	♀		2W	<i>Candida</i> (+)	+	+	—	5.7	—	73	39	7.368	
12	44	Chr. bronch.	40mg $\times$ 3	<i>Kleb.</i> (++) <i>Pseud.</i> (++)	+	++	++	6.7	++	61	49	7.334	—
U. M.	♂		2W	<i>Kleb.</i> (++) <i>Pseud.</i> (+), <i>Citro.</i> (+)	+	++	++	9.4	++	68	42	7.360	
13	72	Chr. bronch.	60mg $\times$ 2	<i>Pseud.</i> (++) <i>Kleb.</i> (+)	++	++	++	13.4	++	68	36	7.386	+
S. O.	♂		9 days	<i>Pseud.</i> (++)	++	+	+	7.5	+	73	48	7.370	
14	64	Chr. bronch.	40mg $\times$ 3	<i>H. influ.</i> (++) <i>Kleb.</i> (+)	++	++	++	8.9	+	54	34	7.382	+
I. M.	♂	+Pul. emphysema	2W	<i>E. coli</i>	+	+	++	7.6	+	69	36	7.396	
15	64	Chr. bronch.	40mg $\times$ 3	<i>H. influ.</i> (++) <i>Candida</i> (+)	++	++	++	9.2	++	59	42	7.380	+
M. K.	♀	+Bronchiectasis	2W	<i>Pr. mor.</i> (+), <i>Candida</i> (+)	+	+	+	8.4	++	72	39	3.370	
16	64	Chr. bronch.	60mg $\times$ 2	<i>Pseud.</i> (++) <i>Candida</i> (++)	+	++	++	11.8	—	52	51	7.384	— Ste- roid (+)
Y. K.	♀	+Asthma	3W	<i>Pseud.</i> (+), <i>Candida</i> (++)	+	+	—	12.3	—	65	47	7.403	

ルガニ、真菌などが検出された。

本剤 40mg 1 日 2 回を連用した。当初喀痰量減少等、症状好転がみられたが 1 週後再び喀痰増加、40mg 1 日 3 回に増量したが効果は得られなく、2 週後、他剤併用法に変更した。

症例10 約 7～8 年前から慢性気管支炎といわれ、ときに抗生剤を用いていた。1 週間前より、咳嗽、膿性痰増加、セファレキシン服用により 2～3 日の小康が得られたが再び悪化し、息切れ増強し入院した。喀痰中に肺炎桿菌多数、溶連菌少数を認めた。

本剤 80mg 1 日 3 回筋注にて連用、1 週後自覚症状の著明改善、他覚所見の軽快をみた。

症例11 約 15 年前より慢性気管支炎のもとに、ときに抗生剤服用していたという。5 日ほど前より喀痰量増加、息切れが出現、某医にて気管支拡張剤に加え JM の投与をうけたが好転せず入院した。外来受診時、喀痰中から肺炎球菌が少量検出されたが 1 日後（入院時）には緑膿菌が認められた。本剤 80mg 1 日 2 回筋注し、自覚症状、検査所見の改善をみた。

症例12 2 年前よりいわゆるびまん性汎細気管支炎と診断され、多量の喀痰、息切れ、ときに呼吸困難を訴えていた症例である。

すでに多種の抗生剤が用いられ、喀痰中に常にグラム陰性菌群あるいは真菌類が検出されている。それまで用いられていた SBPC、DKB 併用を SBPC+本剤 40mg 1 日 3 回に変更した。連用 1 週後までは、喀痰量減少、PaO₂ 増加等改善の傾向がみられたが、以後再び増悪、2 週後他剤に変更した。なお、喀痰中細菌叢は不変であった。

症例13 約 5 年前からの慢性気管支炎の再燃例である。月余にわたりアモキシシリン 750mg の内服をうけていたが、3 日前より黄色喀痰増加、喘息、息切れが出現した。

喀痰中緑膿菌、肺炎桿菌等を認めた。本剤 60mg 1 日 2 回を 9 日間連用、緑膿菌は残存したが、喀痰量減少、喘鳴有意減弱、白血球数等に改善を認めた。

症例14 約 1 年前より慢性気管支炎・肺気腫の診断を受け、某医にて治療を受けていた。約 10 日程前から咳嗽・喀痰・息切れが増加し、喘息が出現した。喀痰中よりインフルエンザ桿菌を検出した。

本剤 40mg 1 日 3 回筋注、3 日後より症状の改善がみられ、2 週後退院した。

症例15 4～5 年前より気管支拡張症にともなった慢性気管支炎が存在し、常に咳嗽、喀痰は訴えていた。4 日前、上気道炎症状の発現とともに膿性痰、息切れ、喘鳴が増加し、血痰を喀出し入院した。

喀痰中インフルエンザ桿菌をみとめた。本剤 40mg 1 日 3 回筋注を連用し、5 日後頃より自覚症状の明らかな改善を得、2 週後退院した。なお、胸部 X 線像は 4～5 年前より、両側下肺野に粒状・斑状・索状陰影をもって構成される複雑な滲潤性陰影をみるが、本陰影には有意な変化はみられなかった。

症例16 約 10 年前より慢性気管支炎に加え、喘息発作が出現する症例である。

今回、3 カ月前より喘息発作重積状態となり某医に入院、多量のステロイド、気管支拡張剤、抗生剤等にて治療をうけていたが、ステロイドを減量すると発作が出現すること、および膿性痰の増加、発熱等を主訴に入院した。

喀痰中に緑膿菌、真菌等をみとめ、本剤 60mg 1 日 2 回連用、1 週後、喀痰量の減少、および PaO₂ の改善がみられた。しかしながら、これらはステロイド剤、気管支拡張剤等の影響が多分に考えられること、喀痰中細菌叢が不変であったこと等より、本例は効果判定上無効とした。

2. 喀痰中細菌叢の変化 (Table 2)

本剤使用前および 1～2 週後の喀痰について細菌検査を施行した。対象症例が、基礎疾患のある肺炎、あるいは慢性気管支炎の治療中に再燃した例が多いことから、検査室所見で菌量が(+)以上と判定された菌種を記載した。対象症例 16 例中、かかる基準で得られた喀痰中検出菌は 31 件であり、その内訳では、グラム陽性菌 6 件、グラム陰性菌 23 件、真菌 2 件であった。すなわち、グラム陰性菌が大多数を占め、中でも肺炎桿菌と緑膿菌が多かった。本剤治療によりグラム陽性菌は、6 件中全例が陰性化した。一方グラム陰性菌においては 23 件中陰性化は 16 件 (69.6%) であった。件数が比較的多かった肺炎桿菌では 8 件中 6 件が陰性化した。緑膿菌では

Table 2 Bacterial findings in patient sputa

	Before-treat. 31 strains	Residual strains After-treat.	Bacterial effect
<i>Strept. pneum.</i>	3	0	6/6
<i>Sta. aureus</i>	2	0	
<i>β-Strept.</i>	1	0	
<i>H. influ.</i>	3	0	16/23
<i>Klebsiella</i>	8	2	
<i>Pseudomonas</i>	6	3	
<i>E. coli</i>	2	2	
<i>T. glabrata</i>	1	0	
GNB	2	0	
<i>Proteus</i> sp.	1	0	
<i>Candida</i>	2	2	0/2

Table 3 Changes in subjective and objective findings

	Negative cases before treat.	Positive cases before treat.	Changes			Others
			Good	No	Fair	
Cough		16	7	8	1	
Sputum		16	12	3	1	
Shortness of breath	2	14	7	6	1	
Count of leukocyte	5	11	7	2	2	
X-ray		7	4	2	1	
	Pneum.	7	4	2	1	
	Chr. bronch.	7	3	4	0	
PaO ₂	2	13	6	6	1	1 Not performed

6件中3件にとどまった。

また、本剤使用中、カンジダ7件、*E. coli* 3件、サイトロバクター、モルガニなどが新しく検出された (Table 1)。

3. 臨床所見の変化 (Table 3)

咳嗽、喀痰量、息切れ等の自覚症状、および白血球数、胸部X線所見、動脈血酸素分圧等の他覚所見について本剤使用前後にわけて観察した。

咳嗽は、そのために夜間睡眠がさまたげられるものを(卅)、ときに出る程度をほぼ(+)、その中間を(++)として判定した。本剤使用前後においてこれをみると、16例中7例 44% に改善がみられたが、8例 50% は不変であり悪化1例が示された。

喀痰量は、ほぼ 200 ml 以上と目算されるものを(卅)、50 ml 以下と目算されるものを(+), その中間を(++)として判定した。16例中12例 75% の症例に減少がみられたが3例 19% は不変、増加1例をみとめた。

息切れは、HUGH-JOHNSの基準から2度以下を(+), 3~4度を(++), 5度を(卅)とし、判定した。当初から息切れがない2例をのぞき、14例中7例 50% に改善がみられたが消失は2例のみであった。また6例 43% は不変、増強1例が示された。

白血球は9,000以上を増加例とし、その推移を観察した。本剤使用前白血球数9,000以上を呈した症例は16例中11例であり、うち7例 64% は使用後正常値に回復した。また、当初正常例5例のうち白血球数9,000以上に増加した症例が2例みられたが、いずれも9,400あるいは9,500程度であり、直ちに悪化とは判定できなかった。

胸部X線所見上、肺炎7例中4例に陰影の消退がみられた。また3例は不変ないし悪化例であり、症例の背景に肺腺癌、肺化膿症の慢性進展、脳血管障害による嚥下性肺炎等がみられた例であった。慢性気管支炎9例のうち、初めから明確な陰影が示されなかった2例を除き、

Table 4 General clinical effect

	Good	No change	Fair
Pneumonia 7 cases	4	2	1
Chronic bronchitis 9 cases	6	3	0
Total 16 cases	10 (63%)	5 (31%)	1 (6%)

7例中3例に陰影の改善をみとめたが4例は不変であった。

動脈血酸素分圧は16例中15例に経時的検索がなされ、本剤投与前正常例は2例であった。±10 mmHg 以上の変化を有意としこれを集計すると、当初異常値を呈した13例中6例 46% に改善がみられた。不変6例、悪化1例であった。

4. 総合効果 (Table 4)

以上より、臨床症状、検査所見のうちからそれぞれ1つずつ以上の項目に改善がみられた例を改善例とみなしこれを判定すると、16例中10例 63% が改善、5例 31% が不変、1例 6% が悪化と判定された。

5. 副作用 (Table 5)

全例について、発疹、第8脳神経障害、末梢血所見、血小板、尿素窒素、クレアチニン、電解質、GOT、GPT、AL-Pなどの血液生化学的検査、尿所見などを経時的に観察したが、異常所見はみられなかった。

III. 考 案

本剤はアミノグルコシッド系抗生剤でありとくにグラム陰性菌感染症を目標に開発中であるとされている。緑膿菌、肺炎桿菌等に対し、ゲンタミシンに比較し、ほぼ同程度の試験管内効果を有するとされている¹⁾。血中濃度と肺内移行性の関連についてラットにて10 mg/kg 1回筋注後、15分~30分後に血中濃度のピークが得られるが(20 µg/ml)、肺内濃度はゲンタミシン(5 µg/g)

Table 5 Laboratory findings before and after KW-1062 treatment

Item Cases	RBC ($\times 10^4$)	Hb (g/dl)	GOT (IU)	GPT (IU)	Al-P (KKA)	S. Crea- tinine (mg/dl)	UreaN (mg/dl)	Urinalysis		
								Protein	Sugar	Sediment
1	343	11.2	23	13	9.1	0.6	16	+	—	Normal
	339	12.1	28	19	8.0	0.7	13	—	—	Normal
2	393	14.4	26	24	10.1	0.9	19	—	—	Normal
	343	13.8	13	22	9.2	0.6	14	—	—	Normal
3	336	12.3	19	13	8.2	0.6	15	$\pm$	—	Normal
	384	14.1	13	14	9.0	0.6	14	$\pm$	—	Normal
4	432	14.2	42	24	10.0	0.8	19	+	—	Normal
	418	15.3	28	16	8.4	0.7	14	+	—	Normal
5	453	13.9	22	14	12.0	0.9	14	+	—	RBC many
	444	14.2	21	16	9.6	0.9	14	—	—	Normal
6	403	12.9	24	16	9.0	1.0	19	—	—	Normal
	394	12.0	24	17	8.2	0.9	16	—	—	Normal
7	444	12.9	19	24	9.2	0.9	14	—	—	Normal
	386	14.4	16	26	9.2	1.0	13	—	—	Normal
8	503	16.6	28	25	12.0	0.9	20.2	—	—	Normal
	444	15.4	17	22	9.0	0.8	16	—	—	Normal
9	442	14.4	16	17	9.0	0.9	19	—	—	Normal
	440	15.0	24	25	12.1	0.6	17	—	—	Normal
10	403	13.0	16	12	8.0	0.9	14	+	—	Normal
	416	12.8	14	13	8.6	0.6	18	—	—	Normal
11	384	12.0	17	14	9.2	0.6	19	+	—	Normal
	413	13.4	16	14	11.3	0.4	14	$\pm$	—	Normal
12	393	12.0	16	15	9.0	0.9	14	—	—	Normal
	406	13.1	16	12	8.0	1.0	16	—	—	Normal
13	403	13.0	25	21	8.0	0.6	13	—	—	Normal
	424	13.2	29	23	8.4	0.4	16	$\pm$	—	Normal
14	433	14.0	23	18	8.0	0.9	21	$\pm$	+	Normal
	394	13.6	26	21	9.9	1.1	12	—	—	Normal
15	366	11.0	21	16	8.2	0.6	12	—	—	Normal
	390	12.3	25	21	6.0			—	—	Normal
16	344	12.3	22	12	8.0	0.8	13	—	—	Normal
	386	12.6	26	16	6.6	0.9	10	—	—	Normal

に比し本剤の方が高く示される ($12 \mu\text{g/g}$) と報告している²⁾。

著者らのマウスを用いた実験においても 6 mg/kg , 20 mg/kg あるいは 30 mg/kg 筋注した場合, ゲンタミシンの肺内濃度 ($1\sim 5 \mu\text{g}$) に比し本剤での肺内濃度 ($3\sim 12 \mu\text{g}$) は高い傾向が得られている³⁾。この差違が, ヒトの呼吸器グラム陰性菌感染症に対して有意に反映する

とは直ちに考え難いが, かかる症例に対しては臨床的に充分検討してみる価値はあろう。

さて, 本研究でとり扱った症例は, 症例No. 1を除き, すべてグラム陰性菌が喀痰中に検出された例である。すなわち症例の背景に悪性腫瘍等の基礎疾患が存在する肺炎発症例とか, あるいは数年来慢性気管支炎が存在し, すでに肺胞気道系の破壊が先行する上に感染を併発した

例、また、数例は既使用の抗生剤に効果が示されなかった例など、いわゆる一見して難治例とみなされる症例が大部分であった。このことは本治験の対象にあえてその様な難治例を選抜したということではなく、むしろ現今における呼吸器グラム陰性菌感染症の中の多くの例はかかる難治性背景を有していることによる。

著者ら⁴⁾が先年、難治性肺感染症の背景を分析した結果、いわゆる難治性と判定された例の 90% 以上は、閉塞性呼吸器疾患や肺線維症等の先行による肺胞気道系の器質的あるいは機能的損傷があるか、ステロイド、免疫抑制剤の長期使用による個体の抵抗力が低下している例であり、これらに感染が発症した抗生剤使用にもかかわらず遷延化し菌交代症が招来されグラム陰性菌群が優勢化した例であった。

さて、このような背景から本治験の成績をみると、本剤投与により症状の改善は得ても、愁訴の消失はみられない例が大多数であった。また、当初検出した細菌はたとえ消失したにせよ新しい菌叢が現われる等、喀痰中細菌叢も完全に正常叢化したものはわずかに 2 例のみであった。この辺が、とくに慢性気管支炎を背景とする再燃例に対する治療限界と考えられないこともない。

本治験の総合成績で、自覚症状および他覚所見からそれぞれ 1 項目ずつ以上改善がみられた例を改善とする、まったく仮りの基準を用い判定し改善率 63% との成績を得た。背景が複雑で病像が多彩である呼吸器グラム陰性菌感染症にあって、この成績が他の抗生剤のそれに比し、果してどうであったのか、いかなる考察を加えたら

よいのかわからない。

肺炎の場合は別として、とくに慢性気道感染症の再燃のような例に対して抗生剤の効果判定をする場合、いかなる因子に重点をおきいかなる基準でこれを評価するか等の問題は、今後多くの症例を分析した上で複数の機関で基準化すべきことであろう。ただ、肺炎等の効果判定基準と異なり、血液ガス、換気機能等の機能的所見が重要な因子の 1 つであるようである。

本剤の副作用に関して、アミノグルコシッド系薬剤である関係上、第 8 脳神経障害、腎障害等が当然考えられよう。本治験では大多数の症例に 2 週間連用を行なったが、肝障害、発疹等を含めてかかる障害はみられなかった。

IV. む す び

主として基礎疾患を有する肺炎例および慢性気管支炎再燃例計 16 例（うち 15 例は喀痰中グラム陰性菌検出例）に対し、KW-1062 の連用効果を検討した。その結果、16 例中 10 例（63%）に自覚症状および他覚所見の改善がみられた。不変 5 例（31%）、悪化 1 例であった。また副作用はみられなかった。

文 献

- 1) 大越正秋ほか：第 23 回日本化学療法学会東日本支部総会、新薬シンポジウムⅡ、KW-1062, 1976
- 2) 協和醸酵工業株式会社：KW-1062 治験説明書
- 3) 北本 治、小林宏行、西沢貞子：第 2 回 KW-1062 研究会, 1976
- 4) 北本 治：肺炎の変貌と対策。第 73 回日本内科学会教育講演, 1976

CLINICAL STUDY ON KW-1062 AGAINST RESPIRATORY TRACT INFECTIONS, ESPECIALLY CASES CAUSED BY GRAM-NEGATIVE BACTERIA

OSAMU KITAMOTO, HIROYUKI KOBAYASHI, MASABUMI SHIMURA,
and SADAKO NISHIZAWA

The First Department of Internal Medicine
Kyorin University, School of Medicine

KW-1062 was used in the treatment of pneumonia and recurrent chronic bronchitis in a series of 16 cases, most of whom had various underlying diseases and gram-negative bacteria were isolated from sputa of 15 cases.

In 10 cases (63%) out of 16 cases, improvements in subjective symptoms and laboratory findings were observed, while 5 cases (31%) did not respond to KW-1062 therapy and one was aggravated during the therapy.

No side effects were encountered during this study.