- venheilk. **42**, 85 (1911)
- 7) Pette, H : Dtsch. Z. Nervenheilk. **74**, 226 (1922)
- 8) Wüllenweber, G : Münch. Med. Wschr. **70**, 1200 (1923)
- 9) Alsberg, J : Dtsch. Med. Wschr. **16**, 518 (1923)
- 10) Boyd, W : Am. J. path. **1**, 583 (1925)
- 11) Schlittler, E : Schw. Med. Wschr. **56**, 763 (1926)
- 12) Kino, F : Z. ges. Neurol. Psych. **103**, 198 (1926)
- 13) Pennecke, R : Med. Klinik, 1645 (1927)
- 14) Cornwall, L.H : Arch. Neurol. Psychiat **17**, 466 (1927)
- 15) 小宮昇次, 花園邦芳 : 実験医報 **22**, 189 (1935)
- 16) Alpers, B.J and Smith, O.N : Am. J. Cancer **32**, 361 (1938)
- 17) Dixon, G.J, Kerr, A.S and Sharp, M.E : Brain **69**, 223 (1946)
- 18) Willis, R.A : "The spread of tumours in the human body" London (1952)
- 19) 古川幸慶 : 総合医学, **9**, 393 (1952)
- 20) 光野孝雄 : 脳と神経, **5** (6), 358 (1953)
- 21) Williams, M.F. Bosanquet, F.D and Daniel, P. M : Brain **78**, 42 (1955)
- 22) 服部尚史 : 神経研究の進歩, **1** (1), 219 (1956)
- 23) 佐竹清人他 : 日本内科学会誌, **45** (7), 792 (1956)
- 24) 伊藤 進, 中島昭子 : 癌の臨床, **2** (7), 561 (1956)
- 25) 豊倉康夫他 : 神経研究の進歩, **2** (2), 215 (1957)

船員の肺結核に於ける一考察

日本海員掖済会横浜大棧橋診療所

進 和 健

Kazutake Sin

緒 言

船員の肺結核に関する報告は極めて少く、僅かに西部氏¹⁾、労研^{2) 3)}等があるに過ぎない。又大型外航船船員に関する詳細な報告は未だその例を見ない。そこで私はこれら船員について日本海員掖済会横浜大棧橋診療所に於て健康診断の結果検出された肺結核患者の有所見率及び有病率について興味ある結果を得たので茲に報告する。

研究対照及び成績

5,000 総トン以上的大型外航船船員 2752 名について検診を行い、年令別、職種別、航路別による有所見率及び有病率並びに有病者の病型による分類を行った。

年令別による有所見率は 30～34才の 3.45%、25～29才の 2.65%、35～39才の 2.48%と青壮年期に最も高く、有病率では 30～34才の 1.92%、25～29才の 1.43%と 30才前後が最も高い (第1表)。職種別による有所見率及び有病率では前者は事務部の 4.23%が最も高く、次いで司厨部の 3.27%、無線部の 2.94%、甲板部の 2.31% 機関部の 2.29% となつている。後者では無線部の 1.47%が最も高く、事務部 1.41%、司厨部 1.31%、機関部 1.26%、甲板部 1.06% となつている (第2表)。航路別による分類では、有病率は

熱帯及び亜熱帯地区が 1.36%で最高を示し、世界一周航路 1.30%、不定地区 1.02%、温帯地区 0.99% となつている (第3表)。有病者の病型による分類は国

第1表 年令別有所見率及び有病率

年 令	検診数	有所見者	有所見率 (%)	有病者	有病率 (%)
～19	174	2	1.15	1	0.57
20～24	337	7	2.07	3	0.89
25～29	491	13	2.65	7	1.43
30～34	522	18	3.45	10	1.92
35～39	483	12	2.48	5	1.04
40～44	325	7	2.15	4	1.23
45～49	257	5	1.95	3	1.17
50～	163	3	1.84	0	0
計	2752	67	2.43	33	1.20

第2表 職種別有所見率及び有病率

職 種	検診数	有所見者	有所見率 (%)	有病者	有病率 (%)
甲板部	1127	26	2.31	12	1.06
機関部	1265	29	2.29	16	1.26
無線部	136	4	2.94	2	1.47
司厨部	153	5	3.27	2	1.31
事務部	71	3	4.23	1	1.41

第 3 表 航路別有病率

航 路	検診数	有 病 者					有病率 (%)	
		甲	機	無	司	事		計
熱 帯 及 び 亜熱帯地区	1326	7	9	1	0	1	18	1.36
温 帯 地 区	503	2	3	0	0	0	5	0.99
不 定 地 区	684	3	2	1	1	0	7	1.02
世 界 一 周	239	0	2	0	1	0	3	1.30

第 4 表 有病者の病型による分類

病	型	有病者
I 型 B	肺門淋巴腺結核	3
I 型 C	初期浸潤性結核	1
Ⅲ型 A	浸潤性肺結核 (撒布なし)	5
Ⅲ型 B	〃 (撒布あり)	3
V 型	結節性 (細葉性, 増殖性) 肺結核	21

立結核療養所の分類法¹⁾に依つて分類し、次に示す如き結果を得た (第 4 表)。即ち V 型が最も多く、Ⅲ型 A、I 型 B 及びⅢ型 B、I 型 C の順であつた。

考 按

日本に於ける大型外航船船員は約 53,000 名を数え、それに小型内航船、漁船及びハシケの船員を加えると約 100,000 名を数え、西部氏²⁾に依れば結核による下船者の比率は 3.46% で又 30 才前後の年令層に一番多い事が報告され、労研³⁾によれば 30~34 才の層に於て結核罹病率が最も高く 1.80% と報告されている。私の検診の結果では 30~34 才の層に於て有病率 1.92% と最も高く、25~29 才 1.43%, 40~44 才 1.23% と云う割合を示して居り、前記報告とほぼ同じ結果であつた。30 才前後の有病率の多い原因はこの年令層に属する船員が最も多く、乗船経歴 5~13 年位で職階的に中堅層であり精神的、肉体的疲労が最も大きいことが誘因と思われる。職種別罹病率を見ると労研²⁾は機関部士官 1.47% 属員 1.56%, 無線部 1.46%, 司厨部 1.21%, 甲板部士官 1.17%, 属員 1.18%, 事務部 1.12% となつて居り機関部が最も高い。

然し私の結果では、有病率に於て無線部 1.47%, 事務部 1.41%, 司厨部 1.31%, 機関部 1.26%, 甲板部 1.06% となつて居りその間に大差が見られる。然し

労研¹⁾は小型船、漁船、ハシケの船員も含む船員全体の比率で私の場合は大型外航船船員のみの比率であり船内居住区及び船内生活の相違が大きな原因と思われる。又私の場合機関部船員の有病率が低いのは彼等が高温多湿の下で労働している関係上自己の身体徴候に敏感であり、全身倦怠、食思不振、発熱、胸痛等があれば直ちに受診治療或は下船加療するためと思われる。航路別有病率に於ては熱帯及び亜熱帯地区 1.36% で一番高く、次いで世界一周航路 1.30% となつて居り、この原因は気候の変化により呼吸器の疾患が一時に多発するためと思われる。特に 10 月頃より 3 月頃までの熱帯及び亜熱帯地区航路は気候の激変に遭遇する。又一周航路に於ては航海期間が 11~12 ヶ月に及ぶため前記誘因の他、精神的、肉体的疲労が大いに与つて居られると思われる。病型に於ては宮川、岡西氏⁴⁾によれば成人慢性肺癆はⅣ型 (滲出型) が多くとされて居るが、私の場合 V 型が有病者の 2/3 を占め 30 才前後に多かつた事は一見健康そうに見え、何等自覚症状がなくて経過し、偶然レントゲン検査により発見せられることが多いためではなからうか。

結 論

1. 5,000 総トン以上的大型外航船船員の健康診断を行い、その年令別、職種別、航路別による有所見率及び有病率並びに病型別による有病者の分類について比較研究した。
2. 30 才前後の船員に於て有所見率及び有病率が最も高い。
3. 事務的職種に於て有所見率及び有病率が最も高い。
4. 気候の変化の著しい航路程有病率が高い。
5. 有病者中、増殖性肺結核が最も多く約 2/3 を占めた。

稿を終るに臨み日本海員救済会横浜病院長松野金治博士の御校閲を感謝致します。

文 献

- 1) 西部徹一：海上労働 6 月号, 10 (1955)
- 2) 労 研：労研報告 No.7, 13 (1958)
- 3) 労 研：労研報告 No.7, 15 (1958)
- 4) 宮川米次・岡西順二郎：肺結核 (昭 26)