

甲狀腺腫의 地域別分布

Geographical Distribution of Goitre in South Korea

서울大學校 醫科大學 豫防醫學敎室

金仁達 · 權彞赫

目 次

I. 緒 論	V. 結 論
II. 調査資料 및 方法	文 獻
III. 調査成績	英文抄錄
IV. 總括 및 考按	

I. 緒 論

地方病性甲狀腺腫의 世界的 分布에 關해서는 많은 研究가 거듭되어 왔으며, 近者에는 Kelly 및 Snedden¹⁾ 이 이를 綜合해서 發表한 바 있다. 그러나 우리나라의 境遇 아직도 이 分野는 開拓되지 못하고 있는 現狀이며, WHO¹⁾에서 發表된 것을 보면 다만 北韓 江界隣方에 多少 此種의 分布가 있을 뿐이라고 되어 있다. 事實 우리나라에서는 甲狀腺腫에 關한 論文이 數篇이 있기는 하나, 大部分이 臨床學的 或은 組織學的 所見에 重點을 두고 있으며, 地域의 分布에 對해서는 未詳이라고 할 수 밖에 없는 處地에 있다. 이러한 事情은 特히 우리 南韓에 있어서 事實이다. 왜냐하면 그나마도 先人에 依한 調査가 過去 日政時에 北韓에서는 이루어진 까닭이다. 卽, 廣瀨²⁾는 平北 鴨綠江 沿岸에서 地方病性이 있음을 알렸고, 其後 다른 사람에 依해서도 이 事實이 確認되고 있다. 廣瀨는 平北 高山嶺 近方에서는 實로 31.4%의 高率임을 指摘하고 있다. 또한 李應洵³⁾은 咸鏡南北道에 此疾患의 地方病性이 있을 것으로 推測하고 있으며, 康晰榮⁴⁾은 黃海道 西部地方을 實地踏查하여 이의 存在를 確認하였고, 平南 및 江原道 山間地方에도 반드시 이 疾患의 地方病性이 있을 것으로 推測하였다. 그러나 한 때 여기에는 異見도 있었다. 卽, Mills⁵⁾는 우리나라 山間地帶에는 高率의 罹患率이 存在한다고 한데 對해서 Smith⁶⁾는 우리나라가 四面 海洋에 包圍되어 있고, 海產物이 重要한 食物인 關係로 地方病性은 稀少하다고 主張한 바 있다.

한편 Perez等⁷⁾은 公衆保健學上으로 볼 때 此疾患의 罹患率이 10%以上인 境遇에는 이를 重要한 課題로 取扱아야 對策을 講究해야 한다는 것이 常識이요, 原理라

고 했으며, 5% 以上인 境遇에도 어찌든 保健上의 課題가 된다고 主張하는 學者도 많다. 또한 分類方法에 있어서도 公衆保健學과 臨床사이에 多少의 見解差異가 있을 수 있는 點이 指摘되기도 한다.

如何든 우리나라에 있어서는 此種의 研究가 不振狀態에 있음이 事實이며, 多少라도 斯界에 貢獻할 수 있을가 해서 調査報告하는 바이다.

II. 調査資料 및 方法

1) 甲狀腺腫의 分類

國內의 慣例의 分類方法에 依據하여 다음과 같이 分類하였다.

Diffuse toxic goitre, Nodular toxic goitre, Non toxic diffuse goitre, Non toxic nodular goitre, Unclassified

2) 調査資料 및 方法

檀紀 4293 年中에 國內의 大學病院을 爲始한 綜合病院 및 地方病院을 尋訪하여 過去 4年間の 記錄을 蒐集檢討하는 한편 各地方을 巡回하여 實地調査된 마을 綜合하였다. 實地調査時의 判定基準은 Perez⁷⁾氏法에 依據하였다.

III. 調査成績

1) 地域別分布

甲狀腺腫의 道別分布는 表 1과 같으며, 慶北地方에서 最高數를 示顯하고 있으며, 濟州道에서 最少이다.

한편 各道內 地域別分布(群別)을 보면 表 2~9와 같다. (서울 特別市 및 濟州道除外) 또한 重要地域을 圖示하면 圖 1과 같다.

[Tab. 1] Distribution by Province

Sex \ Province	M	F	Total
Seoul	13	117	130
Kyung-gi	9	31	40
Chung-buk	8	27	35
Chung-nam	7	23	30
Kyung-buk	20	169	189
Kyung-nam	22	107	129
Chun-buk	13	43	56
Chun-nan	18	81	99
Kang-won	12	53	65
Chai-ju	2	5	7
Total	124	656	780

[Tab. 2] Distribution in Kyunggi-do

Sex \ Gun	M	F	Total
In-chon	1	7	8
Su-won	2	1	3
Po-chun	3	5	8
Yang-ju	0	4	4
I-chon	3	8	11
Yang-pyung	0	4	4
Pa-ju	0	2	2
Total	9	31	40

[Tab. 3] Distribution in Choong-chung-buk-do

Sex \ Gun	M	F	Total
Chung-ju	1	4	5
Kwae-san	3	7	10
Tan-yang	3	6	9
Choong-ju	1	3	4
Um-sung	0	2	2
Chae-chun	0	4	2
Ok-chun		1	1
Total	8	27	35

[Tab. 4] Distribution in Choong-chung-nam-do

Sex \ Gun	M	F	Total
Dai-jun	2	4	6
Chung-yang	1	3	4
Chun-an	2	5	7
Non-san	2	4	6
Bo-ryung	0	4	4
Yae-san	1	3	3
Total	7	23	30

[Tab. 5] Distribution in Kyung-sang-buk-do

Sex \ Gun	M	F	Total
Tae-gu	6	87	93
Sun-san	2	4	6
Sung-ju	1	1	2
Dal-sung	1	3	4
Ui-sung	2	11	13
Chil-kok	3	8	11
Woll-sung	1	0	1
Yung-il	1	0	1
Chung-song	2	1	3
Ko-ryung	0	4	4
Gun-ui	0	10	10
Kyung-ju	0	15	15
Sang-ju	1	3	4
Kum-nung	0	3	3
Yung-chun	0	6	6
Po-hang	0	2	2
Chung-do	0	4	4
Bong-wha	0	2	2
Yung-yang	0	1	1
An-tong	0	3	3
Kum-chun	0	1	1
Total	20	169	189

[Tab. 6] Distribution in Kyung-sang-nam-do

Sex \ Gun	M	F	Total
Pu-san	7	45	52
Tong-nai	0	2	2
Yang-san	1	2	3
Ku-jae	1	1	2
Ha-tong	1	2	3
Mil-yang	1	4	5
Tong-yung	1	2	3
Ma-san	0	2	2
Hap-chun	5	19	24
Kuh-chang	3	13	16
Chang-yung	0	7	7
Yang-san	2	5	7
Ha-tong	0	3	3
Total	22	107	129

[Tab. 7] Distribution in Chulla-buk-do

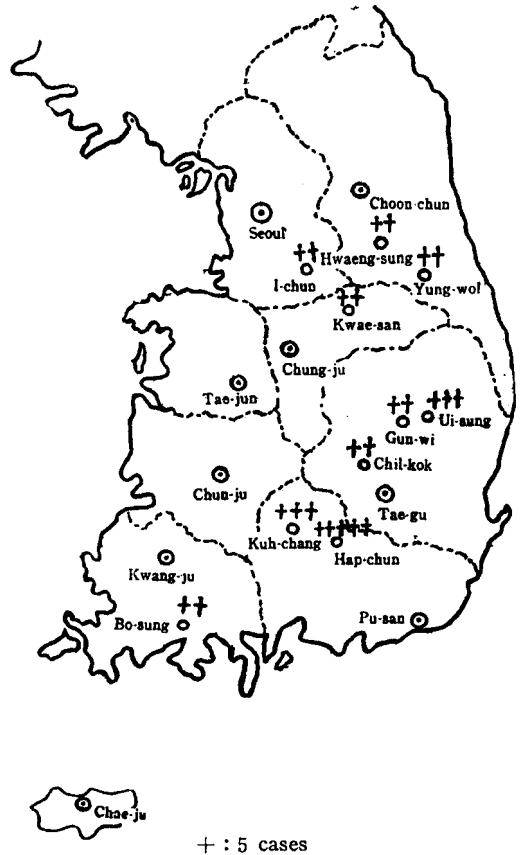
Sex	M	F	Total
Gun			
Chun-ju	2	8	10
I-ri	1	2	3
Chung-up	0	1	1
Gun-san	0	1	1
Moo-ju	3	6	9
Chang-soo	3	6	9
Nam-won	0	3	3
Kum-chai	0	4	4
Im-sil	2	4	6
Kum-san	0	3	3
Chin-an	2	5	7
Total	13	43	56

[Tab. 8] Distribution in Chulla-nam-do

Sex	M	F	Total
Gun			
Kwang-ju	1	38	39
Na-ju	3	4	7
Bo-sung	4	8	12
Tam-yang	2	5	7
Chang-hung	3	5	8
Kang-jin	0	2	2
Ko-hung	1	3	4
Yu-soo	1	2	3
Soon-chun	0	2	2
Chang-sung	1	2	3
Yun-kwang	0	3	3
Wha-soon	2	5	7
Koo-rai	0	2	2
Total	18	81	99

[Tab. 9] Distribution in Kang-won-do

Sex	M	F	Total
Gun			
Choon-chun	2	7	9
Won-ju	1	5	5
Yung-wol	3	7	10
Hong-chun	2	6	8
Kweng-sung	2	8	10
Ko-sung	1	2	3
Kang-nung	1	2	3
Yang-ku	0	4	4
Hwa-chun	0	4	4
Pyung-chang	0	5	5
Sam-chuk	0	2	2
Yang-yang	0	1	1
Total	12	53	65



[Fig. 1] Geographical Concentration

以上の各表와 圖表를 檢討하면 慶南北地方에서 比較的高率의 分布狀態를 보이고 있으며, 地域別로는 京畿道の 利川, 忠北道の 槐山, 慶北道の 義城, 軍威, 漆谷, 慶南道の 陝川, 居昌, 全南道の 寶城, 江原道の 橫城, 寧越等 各地에서 相當數의 患者가 있음을 알 수 있다.

2) 年齡別 및 性別分布

甲状腺腫患者의 年齡別分布는 表 10과 같다. 此表를 檢討해보면 男女 共히 26~30歲 群에서 最高數를 보이고 있으며, 10歲未滿에서 最少數를 보이고 있다. 한편 性別分布를 보면 男子 124에 對해서 女子 656 即 平均比는 1:5.3이며 各年齡群에서 女子가 壓倒的으로 많음을 알 수 있다.

[Tab. 10] Distribution by Age Group

Sex	M	F	Total
Age Group			
0~10	2	5	7
10~14	3	12	15
14~18	6	23	29
18~22	10	53	63
22~26	51	72	87
26~30	18	102	120

30~34	8	88	96
34~38	15	82	97
38~42	12	56	68
42~46	11	53	64
46~50	6	34	40
50~54	9	36	45
54~58	3	18	21
58~62	3	14	17
62以上	3	8	11
Total	124	656	780

3) 分類別分布

甲狀腺腫의 分類別分布는 表 11과 같으며, Non-toxic nodular goitre와 Non-toxic diffuse goitre (simple goitre)의 數가 거의 同一함을 알 수 있다. 한便 女子에 있어서는 上記한 兩者間의 差異가 別無한데 對하여 男子에 있어서는 Non-toxic diffuse goitre가 顯著하게 많은 것이 特徵이다.

[Tab. 11] Distribution by Classification

Classification	Sex		Total
	M	F	
Diffuse toxic goitre	28	112	140
Nodular toxic goitre	19	50	69
Non-toxic diffuse goitre	22	248	270
Non-toxic diffuse goitre (simple goitre)	46	223	269
Unclassified	9	23	32
Total	124	656	780

總括 및 考按

甲狀腺腫의 地域別分布를 調査한 結果 서울을 爲始한 大邱, 釜山, 光州等 諸都市에서 集中的인 數字를 볼 수 있으나, 이것은 調査方法에 起因하는 것으로 思料된다. 即 今般 調査가 實地調査보다도 各病院의 記錄에서 大部分의 資料를 取했던 關係이다. 即 臨床에서는 疾患治療 單에 目的을 두는 弊習이 있는 關係로 患者가 來院時에 그들의 環境에 對해서 無關心하며, 一時的으로 都會地에 留宿할 境遇, 그 留宿地를 그대로 患者의 住所欄에 記入하는 까닭이다. 都市에 따라서는 實際로 此疾患의 地方病性이 있을 수도 있는 것이나, 今般 調査에서 示顯되고 있는 高率의 數字는 于先 意義없는 것으로 取扱할 수 밖에 없다.

甲狀腺腫의 地方病性과 流行性과의 關係에 對해서는 興味있는 報告⁸⁾가 있으나, 우리나라에서 其樣相을 把握하기는 現在로서는 거의 不可能하다. 또한 患者 個個人을 調査하여 甲狀腺腫의 疫學⁹⁾을 把握하고자 試圖했으나, 亦是 成功하지 못하였다.

十歲未滿兒童에서 極少數의 例밖에 보지 못한 것과,

男女間의 差異가 지나치게 큰 것에 對해서는 調査技術의 未備만이 그 原因인 것 같지는 않으며, 次後의 研究에 期待하는 바 크다.

一般的으로 山間地帶에서 보다 많은 例數가 있음은 先人들의 研究^{1,4)}와 一致되나, 全南 寶城近方에서 高率을 보이고 있음에 對해서는 當地의 環境調査를 徹底하게 施行하지 않고는 明確한 理由를 附하기 難하다.

豫算事情이 許諾된다면 今般 調査結果 地方病性이 濃厚한 것으로 認定되는 地域에 對해서는 人口를 基準으로 하는 徹底한 實地踏查가 必要함을 切實히 느낀다.

V. 結 論

1) 一般的으로 山間地帶에서 甲狀腺腫의 地方病性을 볼 수 있으며, 慶北의 義城, 慶南의 陝川, 全南의 寶城等지가 代表的이다.

2) 年齡別分布는 26~30歲에서 最多數를 보이고 있으며, 10歲未滿과 60歲以上에서는 稀少하다.

3) 男女의 比는 1 對 5.3이다.

REFERENCES

- 1) Kelly, F.C. et Snedden, W.W.: Prevalence and geographical distribution of endemic goitre, Bull. WHO vol.18 132, 1958.
- 2) 廣瀬竹次郎: 東京醫事新誌, 2096號, 1918.
- 3) 李應洵: 鮮滿之醫事, 1卷, 2號, 1939.
- 4) 康晰榮: 甲狀腺腫考, 臨床醫學, 2卷, 2號 1950.
- 5) Mills, R.G, Chin. Med.J., vol. 25, 277, 1911.
- 6) Smith, R.K., Chin. Med.J., vol. 42, 270, 1928.
- 7) Perez, C., Scrimshaw, N.S. et Munoz, J.A. classification of goitre and technique of endemic goitre surveys, Bull. WHO. vol. 18, 218, 1958.
- 8) Endemic and epidemic goitre in Italy, Nature vol. 188, 284, 1960.
- 9) Clements, F.W; Endemic goitre; scope of the health problem and related conditions, Bull. WHO vol. 18, 175, 1958.

ABSTRACT

Geographical Distribution of Goitre in South Korea

Kim, In Dal., Kwon, E Hyock.

Department of Preventive Medicine,
College of Medicine,
Seoul National University.

Although investigations in the past on the geographical distribution of goitre revealed endemicities

of the disease in certain areas of North Korea, there has been little information available in South Korea. In view to obtaining more information on the endemicity and geographical distribution of goitre in South Korea, a survey was undertaken by means of field investigations as well as by reviewing hospital records.

The conclusions thereby drawn were summarized as follows:

1. Comparatively high endemicity of goitre was observed at hilly sections of South Korea, the most prominent areas being neighborhoods of Ui-sung, Kyungsang-puk-do; Hap-chun, Kyungsang-nam-do; and Bo-sung, Chulla-nam-do.

2. The highest morbidity was seen in the age group ranging from 26 to 30 years of age.

3. The ratio according with sex difference was 1 male to 5.3 females.