

韓國人的 甲狀腺腫의 病理組織學的 檢索

A Patho-histological Study on Lesions of the Thyroid Glands among Koreans

서울大學校 醫科大學 病理學教室

李濟九 · 李聖洙 · 李尙國 · 金勇一

緒 言

甲狀腺腫에 關한 治療醫學의 知見이 넓어짐에 따라 病理組織學的 分類도 많은 學者들에 依하여 여러가지 方法으로 試圖 檢討되어 왔다. 그럼에도 不拘하고 아직껏 가장 普遍妥當性을 가지는 것이라고 理解되는 病理組織學的 分類가 없음은 甲狀腺腫에 關한 病理組織學的 診斷의 難澁에 基因한 것이라고 하겠다.

더욱이 韓國人的 甲狀腺腫에 關한 病理組織學的 分類가 文獻上 極히 稀少할 뿐만 아니라 그 仔細한 病理組織學的 所見을 參照하기가 困難하다.

이에 著者들은 1955年 부터 1960年의 期間中 서울大學校 醫科大學 病理學教室에서 病理組織學的으로 檢索하였던 韓國人 甲狀腺腫 87症例를 病理組織學的으로 分類 記載하는 바이다.

材料와 方法

本檢索에서 使用하였던 甲狀腺 材料 87例는 서울大學校 醫科大學 病理學教室에서 1955~1960年의 期間中 外科病理學的 被檢物으로써 生檢하였던 것이다.

全材料는 10% Formalin 固定, Paraffin 包埋, 그리고 Hematoxylin-Eosin 染色에 依하여 檢索되었으며, 必要에 따라 van Gieson 染色 其他를 適用하였다.

病理組織學的 分類

病理組織學的으로 檢索되었던 87症例를 Anderson & Winship²⁾ 및 Warren & Meissner¹²⁾의 分類法等을 爲主 參照하여 7個 主群으로 分類하면 第 I, II, III, IV表와 같다.

1) 疾患別頻度

甲狀腺腫 87症例中 單純性 甲狀腺腫이 17例(約 20%)로 가장 많았으며, 다음이 甲狀腺癌 16例(約 18%), adenomatous goiter 11例(約 13%), 結節性 甲狀腺腫(nodular goiter) 10例(約 12%), 彌蔓性 甲狀腺腫(diffuse goiter) 8例(約 9%), 甲狀腺腺腫 7例(約 8%)의 順으로 되고, 比較的 症例數가 적은 것으로는 慢性甲狀腺炎

[Tab.1] Goiter...Age and Sex Distribution in 87Cases.

| | Cases | | Age(years) | | | |
|---------------------------|-------|----|------------|----|---------|-------|
| | M | F | Total | % | Average | Range |
| 1. Congenital lesions | | | | | | |
| 1) Thyroglossal duct cyst | 1 | 3 | 4 | 5 | 32 | 22-45 |
| 2) Branchial cyst | 0 | 2 | 2 | 2 | 28 | 5-51 |
| 3) Aberrant thyroid | 1 | 0 | 1 | 1 | 50 | 50 |
| 2. Inflammatory lesions | | | | | | |
| 1) Tuberculosis | 0 | 1 | 1 | 1 | 20 | 20 |
| 2) Hashimoto's struma | 0 | 3 | 3 | 3 | 43 | 40-47 |
| 3) Riedel's struma | 0 | 1 | 1 | 1 | 53 | 53 |
| 4) Chronic thyroiditis | 0 | 4 | 4 | 5 | 45 | 19-58 |
| 3. Simple goiter | 1 | 16 | 17 | 20 | 34 | 18-68 |
| 4. Nodular goiter | 1 | 9 | 10 | 12 | 29 | 18-48 |
| 5. Adenomatous goiter | 1 | 10 | 11 | 13 | 34 | 15-48 |
| 6. Diffuse goiter | 0 | 8 | 8 | 9 | 34 | 18-57 |
| 7. Neoplasms | | | | | | |
| 1) Adenoma | 0 | 7 | 7 | 8 | 30 | 14-62 |
| 2) Carcinoma | 2 | 14 | 16 | 18 | 44 | 26-65 |
| 3) Lymphoma | 0 | 1 | 1 | 1 | 53 | 53 |
| 4) Secondary carcinoma | 1 | 0 | 1 | 1 | 73 | 73 |
| Total | 8 | 79 | 87 | | | 5-73 |

4例(約 5%), 甲狀腺舌囊腫(thyroglossal duct cyst)이 4例(約 5%), Hashimoto's struma가 3例(約 3%), Riedel's struma, 甲狀腺淋巴腫, 轉移性癌 및 迷入甲狀腺이 各各 1例로 檢索分類되었다.

2) 性別, 年齡頻度 및 病理組織學的 所見

先天性甲狀腺 疾患들은 年令差가 甚하여 5~51歲에 分布되어 있으나, 가장 頻도가 높은 甲狀腺舌囊腫은 22~45歲에서 觀察되었으며, 그 男女比는 1:3이었다. 病理組織學的으로 甲狀腺舌囊腫의 所見外에 1例에서는 硝子樣變性을 隨伴한 結締織으로 被覆된 囊狀構造가 觀察되었고, 部位에 따라서는 惡性變化가 疑心되는 Papillary hyperplasia를 呈示하였다. 迷入甲狀腺 組織은 甲狀腺

附近頸部에서 摘出된 것이었다.

炎症性甲狀腺腫中에서 Hashimoto's struma 및 Riedel's struma는 40歲 以上の 女子에서만 觀察되었으며, Hashimoto's struma의 年齡分布는 40~47歲, 平均年齡 43歲, Riedel's struma는 53歲이었다. 한편 慢性甲狀腺炎은 4例가 다 女性에서 觀察되었고, 年令分布는 19~58歲, 平均年齡은 45歲이었다.

이들 炎症性甲狀腺腫의 組織學的 所見으로서 Hashimoto's struma 3例中 2例는 比較的 初期病變을 나타내었고, 慢性甲狀腺炎 4例는 모두 慢性非特異性炎症 所見을 呈示하였다.

單純性膠狀甲狀腺腫(simple colloid goiter) 17例의 男女比는 1:16으로 女性이 約 94%를 占하였고, 年齡의 으로 보던 約 76%가 20~44歲에서 觀察되었으며, 平均年齡은 34歲이었다. 單純性 或은 膠狀甲狀腺腫의 組織學的 所見을 呈示한 17例中 1例에서 腺腫性病變이 觀察되었고, 他 1例에서는 囊性變性을 隨伴하고 있었다.

結節性甲狀腺腫의 男女比는 1:9 였으며, 年齡分布는 18~48歲이었고, 平均年齡은 29歲이었으며, 20~30歲에서는 11例中 4例만이 觀察되었다. 組織學的으로 囊腫性洞形成 1例, 淋巴組織 增殖 1例, 部分的 乳嘴狀病變 1例가 觀察되었다.

Adenomatous goiter의 男女比는 1:10이었고, 年齡分布는 15~48歲, 平均年齡은 34歲이었다. 1例에서는 그 典型的 所見과 아울러 若干의 乳嘴性侵蝕性增殖이 觀察되었다.

瀰蔓性甲狀腺腫 8例에서는 全例가 모두 女性으로서 年齡分布는 18~57歲, 平均年齡은 34歲이었다. 8例中 Graves' disease의 臨床所見이 確認된 것은 5例이었다.

甲狀腺腫瘍中에서 甲狀腺腺腫 7例는 모두 女性이었으며, 14~62歲에서 觀察되었고, 平均年齡은 30歲이었다. 이들 中 膠狀甲狀腺腺腫(colloid adenoma) 6例, Hürthle cell adenoma 1例로 fetal adenoma 或은 Embryonal adenoma는 觀察되지 않았다. 6例의 膠狀甲狀腺腺腫中

[Tab. 2] Percentage Distribution of Adenoma by Types

| Pathological diagnosis | No. of cases | Per cent of total | Average age | Per cent female |
|------------------------|--------------|-------------------|-------------|-----------------|
| Colloid adenoma | 6 | 88 | 31 | 100 |
| Fetal adenoma | 0 | 0 | — | — |
| Huerthle cell adenoma | 1 | 12 | 25 | 100 |
| Total | 7 | 100 | 30 | 100 |

1例에서 惡性變化가 確認되고 2例에서 惡性變化를 疑心할 수 있는 病變이 觀察되었다.

甲狀腺癌腫 16例中 女性이 14例, 男性이 2例 觀察되었고, 年齡分布는 26~45歲, 平均年齡 44歲이었다. 組

織學的 分類에 依하여 乳嘴癌(Papillary carcinoma) 6例(約 38%), 腺癌(adenocarcinoma) 6例(約 38%) 그리고 anaplastic carcinoma 4例(約 25%)가 觀察되었다.

[Tab. 3] Percentage Distribution of Carcinoma by Types.

| Pathological diagnosis | No. of cases | Per cent of total | Average age | Per cent female |
|------------------------|--------------|-------------------|-------------|-----------------|
| Papillary carcinoma | 6 | 38 | 47 | 83 |
| Adenocarcinoma | 6 | 38 | 47 | 100 |
| Anaplastic carcinoma | 4 | 24 | 33 | 75 |
| Total | 16 | 100 | 44 | 86 |

淋巴腫은 全 甲狀腺 惡性腫瘍 18例中 1例로 53歲女性이었다.

轉移癌 1症例는 73歲女性으로 그 原發巢가 確認되지 않았다.

甲狀腺 機能亢進症을 隨伴한 甲狀腺腫을 組織學的 所見別로 보던 第Ⅳ表와 같다.

[Tab. 4] Percentage Distribution of Hyperthyroidism by Types

| Pathological diagnosis | No. of cases | No. of cases with Hyperthyroidism | Per cent total |
|------------------------|--------------|-----------------------------------|----------------|
| Simple goiter | 17 | 2 | 18 |
| Nodular goiter | 10 | 2 | 18 |
| Adenomatous goiter | 11 | 2 | 18 |
| Diffuse goiter | 8 | 5 | 46 |
| Total | 46 | 11 | 100 |

考 按

最近 甲狀腺에 關하여 病理學者間에 論議되는 問題는 甲狀腺腫의 病理組織學的 分類와 더불어 benign goitrous lesions에서 惡性腫瘍이 續發할 수 있다는 點에 大體의 으로 歸着하는 것 같다.

韓國人 甲狀腺의 先天性 畸形(ectopia, aberration等) 或은 이와 關係있는 異常發育性 病變들(thyroglossal duct cyst等)의 分布, 頻度 等に 關하여는 先人들의 文獻을 參照하기 困難하다. 本報告에서 取扱한 廣義의 甲狀腺腫 87症例中 甲狀腺舌囊腫은 4例이었으며, 그 男女比도 他種 甲狀腺腫과 마찬가지로 女性이 優位하여 1:3이었다.

炎症性甲狀腺腫에서 Hashimoto's struma의 組織學的 所見을 가진 症例가 3例, Riedel's struma 1例, 그리고 Hashimoto's struma 或은 Riedel's struma의 特異한 組織學的 所見을 呈示하지 못했으나 慢性非特異性 炎症 所見을 갖춘 慢性甲狀腺炎 4例가 觀察되었다. Hashimoto's struma 및 Riedel's struma를 包含한 慢性甲狀腺炎은 特히 女性에서 많이 觀察되었으며, Werner¹⁸⁾의

報告例에서는 1:19의 男女比를 보였고, Lindsay⁷⁾에 의하면 170症例中 單只 2例만 男性이었다.

이러한 男女比는 本報告中の 炎症性甲狀腺腫 9例 全部가 女性이었다는 것과 相符된다고 하겠다. 被檢當時 年 齡을 본다면, Hashimoto's struma는 40~47歲에서 觀察되었고, 平均年令이 43歲이었으며, 이는 Lindsay⁷⁾의 報告中 平均年令 32歲에 比하면 比較的 高齡으로 생각되나, 本症이 慢性疾患인 故로 正確한 發病年令은 이보다 相當히 (Lindsay⁷⁾에 依하면 約 10年) 젊은 것으로 推測된다. Hashimoto's struma와 Riedel's struma와의 頻度比에 關하여는 一般的으로 100:1의 比率를 들고 있으나, Harland⁷⁾는 94:11의 比를 記載하였다. 本報告中の 이 比率는 3:1로서 一見 많은 差異라고 생각되지만 症例數 不足에 基因한 偏重일 것이라고 推測되며, Riedel's struma의 頻도가 높다고는 斷定하기 困難하였다.

慢性甲狀腺炎에 關하여는 아직 不明한 點이 많아서 Hashimoto's struma 및 Riedel's struma와의 關係도 明瞭하게 理解하기 困難하였다.

韓國人の 單純性甲狀腺腫(simple goiter, endemic goiter)에 關하여서는 그 地方病的 頻度 或은 流行性이 指摘된 바 있으며,³⁾ 이미 康氏 外 數三人에 依한 以北 數個地域의 地方性 甲狀腺腫에 關한 報告等이 있으나, 그러한 地方의 住民들에 있어서 沃度 不足이 얼마나 되는지, 貧血, 食事 或은 其他 條件들이 얼마나 關與하고 있는지 充分히 參照하기가 困難하며, 其他 地方에서의 單純性甲狀腺腫 分布에 關한 詳細한 報告는 參照하기 어렵다. 따라서 著者들이 檢索한 87症例中에서 觀察된 17例에 對해서도 地方性 或은 流行性이 얼마나 關與했는지 알 수 없으나, 이는 全 甲狀腺腫의 約 20%를 차지하고 있었다. 이 數字는 韓·李·徐³⁾의 報告와는 相當히 다르나 韓國 以外 各地의 單純性甲狀腺腫의 頻度も 地方에 따라서 或은 著者에 따라서 差가 甚한 境遇가 있다.⁵⁾ 17症例中 女性이 約 94%를 占하고 있으며, 年齡의 으로 볼 때 17症例中 그 76%가 20~44歲의 靑壯年齡層에서 集中的으로 觀察되었다.

結節性甲狀腺腫은 16例에서 觀察되었으며, 全 症例의 約 12%이었다. 이 結節性甲狀腺腫 亦是 地方 或은 報告者에 따라서 그 頻度の 差가 甚하며, 例컨대 Catell³⁾이 New England 地方에서(1953年) 觀察한 바에 依하면 全 症例 1479例中 非中毒性結節性甲狀腺腫이 43%이었으나, 各報告者間의 組織學的 分類 및 定義의 差異도 많이 關係되는 것 같다.

結節性甲狀腺腫의 男女比는 1:9로서 Werner¹⁸⁾의 1:9, 日本³⁾(坡鏡)의 1:8.4와 一致하고 있다. 年齡分布는 18~48歲이었으며, 平均年令은 29歲로서 他 甲狀腺腫에 比하면 比較的 若年層에 屬한다고 하겠다. 城

魏³⁾는 20~30歲에 많다고 했으나, 本報告에서는 이 年齡層에서 11例中 4例만이 觀察되었다. 그러나 Werner¹⁸⁾는 結節性甲狀腺腫이 20~45歲에 頻發한다고 하여 本報告와 비슷한 結果를 記載하였다. 結節性甲狀腺腫과 甲狀腺癌과의 關係는 近日 많은 學者에 依하여 追究되고 있어서 Lahey & Hare⁶⁾는 結節性甲狀腺腫의 0.6%에서 甲狀腺癌이 發生한다고 하였고, Stoffer et al.¹¹⁾은 6%, Pemberton⁸⁾은 4.8%, Crile¹⁶⁾은 5.6%의 差異있는 癌發生率을 記載하고 있으며, 他方 Sokal⁹⁾은 296例의 結節性甲狀腺腫을 10年間 繼續觀察하여도 甲狀腺癌의 發生은 거의 없었다고 하였다. 本報告中の 各症例에 關하여는 繼續觀察 記載가 없어서 그 檢討가 困難하다.

Adenomatous goiter에 關하여는 特히 그 定義 및 分類法의 差가 많기 때문에 比較考按이 極히 困難하다. 本症例 11例中 男女比가 1:10, 平均年令은 34歲이었고, 15~48歲에서 觀察되었다.

病理組織學的으로 確認되었던 瀰蔓性甲狀腺腫은 8例(約 9%)이었다. 瀰蔓性甲狀腺腫의 男女比로서 Cavack³⁾는 1:7, Werner¹⁸⁾는 1:4.5를 들고 있으나, 本報告에서는 男性症例는 觀察되지 않았다. 年齡分布에 關하여는 Seed, Lindsay⁷⁾等 모두 30~40歲에서 많이 觀察된다고 하였는 바, 本報告에서는 25~39歲에서 約 63%가 觀察되었고, 平均年令은 34歲이었다.

甲狀腺腺腫(Thyroid adenoma)은 7例 觀察되었고, 全例의 約 8%를 차지 하였다. 年齡分布는 14~62歲이었으며, 平均年令은 30歲이었고, 모두 女性에서만 觀察되었다. 이 腺腫 7例中 6例(約 88%)는 膠狀型(colloid type)으로서 그 中 1例에서 惡性變化가 隨伴되었고, 2例에서 惡性變化를 疑心할 수 있었던 點은, benign goitrous lesions에서 癌으로 變하는 症例의 約 90%가 腺腫에 由來한다는 主張¹⁴⁾과 關聯理解할 수 있겠다. Hürthle cell adenoma는 1例에 不過하였다.

甲狀腺癌은 全 87症例中 16例(約 18%)에서 觀察되었다. 이 比較的 高率을 呈示한 甲狀腺癌의 頻度は 他種의 甲狀腺腫에 比하여 그의 來院患者가 많은데에 部分的으로 原因하였다고 推測된다¹⁵⁾. 甲狀腺癌腫은 同一期間中(1955~1959) 本教室에서 檢索하였던 各臟器組織의 惡性腫瘍 全例의 0.31%(男性), 2.12%(女性), 1.39%(男女合計)를 呈示하였다¹⁷⁾. 甲狀腺癌은 男性에서도 比較的 흔히 發見되어, Alhadeff¹⁾는 甲狀腺癌 67例의 男女別 頻度を 觀察한 바, 40歲 以下에서는 男女 同數의 頻度이었으나, 40歲 以後에서는 女性이 男性보다 2.4배나 높은 頻度を 呈示하였다고 하였다. 本報告에서의 男女比는 1:7로서 Means³⁾의 1:6~7과 一致된 比率를 보였다. 甲狀腺癌의 年齡分布에 關하여 Crile¹⁶⁾(1951)은 25年前에는 平均年令이 50代이었으나, 오늘날에 와서는 30代로 내려왔음을 指摘한 바 있고, Pemberton⁸⁾은 774

例中 40歲 以下가 30.4%라 報告 하였고, 城魏³⁾는 20~40歲에 好發한다고 하였으며, 韓·李·徐³⁾는 20~39歲에서 36%나 觀察되었다고 하였다. 本報告에서는 25~39歲에 約 44%가 觀察되었고, 平均年齡은 44歲, 年齡分布는 25~65歲이었다. Lahey Clinic⁶⁾에서는 14歲 以下에서 甲狀腺癌 全例의 2.3%를, Alhadeff¹⁾는 20歲 以下에서 2.0%를 觀察하였다는 點을 보아 近年에 이르러 若年層에서도 많이 觀察된다는 點을 注目할 만한 事實이다. 甲狀腺癌腫中에서도 乳嘴癌이 가장 많은은 여러 報告에 依하여 指摘되었으며, Wilson¹⁵⁾은 109例中 乳嘴性癌이 42.2%, 腺癌이 36.7%, anaplastic carcinoma가 21%이라고 報告하였다. 本報告中의 甲狀腺癌腫 16例中 乳嘴癌이 6例(約 38%), 腺癌이 6例(約 38%), anaplastic carcinoma가 4例(25%)로서 Wilson의 記載와 大體로 비슷하다.

甲狀腺의 淋巴性腫瘍은 一般的으로 播種性全身性淋巴腫의 一樣相이나, 드물게는 甲狀腺이 唯一한 侵犯臟器가 되기도 한다는 바, 本報告中 腫瘍 全例 25例 가운데 1例에서 甲狀腺淋巴腫을 觀察할 수 있었다. 이는 縱隔의 原發性, 惡性淋巴腫으로 診斷되었던 症例로서 53歲 女性이었다.

甲狀腺에의 轉移性腫瘍은 Abrams, Spiro & Goldstein³⁾에 依하면, 1000例의 連續剖檢에서 單只 1.9%에서 單 觀察되었다고 하는 바, 本報告에서는 1.2%를 漏하였다.

結 論

서울大學校 醫科大學 病理學敎室에서 1955~1960年의 期間中 檢索하였던 韓國人 甲狀腺腫 87症例를 病理組織學的으로 分類하고 檢討하였다.

韓國人 甲狀腺腫의 仔細한 病理學的 檢索을 爲하여는 앞으로 더욱 많은 甲狀腺 材料가 必要하다고 생각되는 바, 本檢索으로 얻을 수 있었던 結論은 다음과 같다. 全症例 87例中 甲狀腺舌囊腫 4例(約 5%), Branchial cyst 2例(約 2%), 迷入甲狀腺組織 1例(約 1%), 甲狀腺結核 1例(約 1%), Hashimoto's struma 3例(約 3%), Riedel's struma 1例(約 1%), 慢性甲狀腺炎 4例(約 5%), 單純性甲狀腺腫 17例(約 20%), 結節性甲狀腺腫 10例(約 12%), Adenomatous goiter 11例(約 13%), 瀰蔓性甲狀腺腫 8例(約 9%), 甲狀腺腺腫 7例(約 8%), 甲狀腺癌 16例(約 18%), 淋巴腫 1例(約 1%), 轉移性癌 1例(約 1%)이었다.

上記의 甲狀腺病變들의 性別頻度는 支配的으로 女性에 있어서 優位였으며, 그 男女比는 甲狀腺舌囊腫에서 1:3, Branchial cyst에서 0:2, 迷入甲狀腺에서 1:0, Hashimoto's struma에서 0:3, Riedel's struma에서 0:1, 慢性甲狀腺炎에서 0:4, 單純性甲狀腺腫에서 1:

16, 結節性甲狀腺腫에서 1:9, Adenomatous goiter에서 1:10, 瀰蔓性甲狀腺腫에서 0:8, 甲狀腺腺腫에서 0:7, 甲狀腺癌에서 1:7이었다. 이들은 다른 地域에서의 報告와 比較하여 特別한 差異를 顯示하지 않은 것 같다.

上記 甲狀腺病變들의 症例의 平均年齡은 甲狀腺舌囊腫 32歲, Branchial cyst 28歲, 迷入甲狀腺 50歲, Hashimoto's struma 43歲, Riedel's struma 53歲, 慢性甲狀腺炎 45歲, 單純性甲狀腺腫 34歲, 結節性甲狀腺腫 29歲, Adenomatous goiter 34歲, 瀰蔓性甲狀腺腫 34歲, 甲狀腺腺腫 30歲, 그리고 甲狀腺癌 44歲였다.

甲狀腺癌 症例의 多數가 比較的 젊은 年齡層에서 觀察되었으며, 그 44%가 25~39歲에서 觀察되었다.

韓國人의 惡性腫瘍中 甲狀腺癌은 男性에서 0.31%, 女性에서 2.12%, 男女合計가 1.39%이었다(1956~1959).

REFERENCES

- 1) Alhadeff, R. et al.: A Clinico-Pathological Study of Thyroid Carcinoma. J.A.M.A., 162:837, 1956.
- 2) Anderson, W.A.D.: Textbook of Pathology, pp. 982—, 1957, Mosby Co.
- 3) 韓·李·徐: 甲狀腺肥大症에 對한 臨床的 考察, 대한의학협회지 3:8, 1960.
- 4) Hayles, A.B. et al.: Nodular Lesions of the Thyroid Gland in Children, J. Clin. Endocrinol. & Metab., 16:1980, 1956.
- 5) Kelly, F.C. et al.: Prevalence & Geographical Distribution of Endemic Goiter, Bull. W.H.O.: 18:5—174, 1958.
- 6) Lahey, F.H.: Thyroid Disease Today, Postgraduate Med. Vol. 9, No. 5, 1951. cited by Han et al.
- 7) Lindsay, S. et al.: Chronic Thyroiditis, A Clinical and Pathological Study of 354 patients, J. Clin. Endocrinol., 12:1978, 1952.
- 8) Pemberton, J.D.E.J.: Malignant Lesions of the Thyroid Gland, Surg. Gyn. & Obst., 69:417, 1939.
- 9) Sokal, J.E.: Incidence of Malignancy in Toxic and Non-toxic Nodular Goiter, J.A.M.A., 154:1321, 1954.
- 10) Sokal, J.E.: The problem of Malignancy in Nodular Goiter-Recapitulation and A Challenge, J. A.M.A., 170:405, 1959.
- 11) Stoffer, R.P. et al.: Nodular Goiter, Arch. Int. Med., 106:62, 1960.
- 12) Warren, S. & Meissner, W.A.: Tumors of the Thyroid, Armed Forces Institute of Pathology, Section IV-Fascicle 14, 1953.

- 13) Welch, R.A. et al.: The Comparative Pathology of Goiter in a Nonendemic and an Endemic Area, Arch. Path. 106:69, 1960.
- 14) Willis, R.A.: Pathology of Tumors, pp. 601—614, 1953, Butterworth & Co., 1957, Mosby Co.
- 15) Wilson, N.D. et al.: Carcinoma of Thyroid Gland, J.A.M.A., 162:142, 1956.
- 16) Hurxthal, L.M. et al.: Nodular Goiter and Thyroid Cancer, New Eng. J. Med., 258:457, 1958.
- 17) 李・李・尹：韓國人의 惡性腫瘍, 9:73, 서울大學校 論文集 醫藥系
- 18) Werner, S.C.: The thyroid. Harper & Brothers Co., 1955, cited by Han et al.
- 19) Endemic & Epidemic Goiter in Italy, Nature, 188:284, 1960.

matous goiter (13%), 8 cases of diffuse goiter (9%), 7 cases of adenoma (8%), 16 cases of carcinoma (18%), 1 case of malignant lymphoma (1%), and 1 case of metastatic carcinoma (1%).

Sex incidence of thyroid lesions was decidedly higher in females, and the men to women ratio was 1:3 in thyroglossal duct cyst, 0:2 in branchial cyst, 1:0 in aberrant thyroid, 0:3 in Hashimoto's struma, 0:1 in Riedel's struma, 0:4 in chronic thyroiditis, 1:16 in simple goiter, 1:9 in nodular goiter, 1:10 in adenomatous goiter, 0:8 in diffuse goiter, 0:7 in adenoma, and 1:7 in carcinoma respectively.

The average age (and range of ages) of patients in each type of thyroid lesions was 32 years (22—45 years) in thyroglossal duct cyst, 28 years (5—51 years) in branchial cyst, 50 years (50 years) in aberrant thyroid, 43 years (40—47 years) in Hashimoto's struma, 53 years (53 years) in Riedel's struma, 45 years (19—58 years) in chronic thyroiditis, 34 years (15—48 years) in simple goiter, 34 years (18—57 years) in nodular goiter, 30 years (15—48 years) in adenomatous goiter, 34 years (18—57 years) in diffuse goiter, 30 years (14—25 years) in adenoma, and 44 years (26—65 years) in carcinoma respectively.

Histological classification of carcinoma of the thyroid glands showed: papillary carcinoma; 6 cases (38%), adenocarcinoma; 6 cases (38%) and anaplastic carcinoma; 4 cases (24%). Many cases of thyroid carcinomas were observed among relatively younger individuals, and 44% of all cases of thyroid carcinomas were found in the age group below 39 years. However, in this connection, youthfulness of the Korean population at this time should be considered in evaluation of the above numerals. The frequency ratio of thyroid carcinomas among all malignancies was 0.31% in males, 2.12% in females, and 1.39% in males and females together (1956—1959).

RESUME

A Patho-histological Study on Lesions of the Thyroid Glands among Koreans

**Chae-Koo Lee, Sung-Soo Lee
Sang-Kook Lee, Yong-Il Kim**

*Department of Pathology, College of Medicine,
Seoul National University.*

A patho-histological study was made on 87 consecutive surgical-pathological specimens of thyroid lesions among Koreans, examined at the Department of Pathology, College of Medicine, Seoul National University, during a period of approximately 5 years, 1956—1960.

Lesions of the thyroid glands examined included 4 cases of thyroglossal duct cyst (5% of total cases of thyroid lesions), 2 cases of branchial cyst (2%), 1 case of aberrant thyroid (1%), 1 case of tuberculosis (1%), 3 cases of Hashimoto's struma (3%), 1 case of Riedel's struma (1%), 4 cases of chronic thyroiditis (5%), 17 cases of simple goiter (20%), 10 cases of simple goiter (12%), 11 cases of adenc-