# 7. The Clinical Application of Sound-Protection

Tomohiko Kamio, M.D.

Japan

(초록은 영문초록 참조)

## 8. 氣管內 插管後에 發生한 喉頭肉芽腫 9例에 對한 臨床的 觀察

慶北醫大

### 李養璿・李相欣

1932년 Clausen 이 삽관에 의한 전신마취 후에 발생한 喉頭肉芽腫을 外傷性 喉頭肉芽腫이라고 보고한 이래 Harrison 은 삽관환자의 약 4%에서 후두 및 상기도에 손상을 초래하고 그중 약 1%정도가 喉頭肉芽腫을 일으켜서 이로 인하여 발성장애나 심할 때는 호흡곤란까지도 일으킬 수 있다고 하였다.

기관내 삽관은 전신마취를 하기 위하여 사용되거나 또는 인위적으로 환자의 기도를 확보하기 위한 방법의 하나로써 널리 사용되고 있으며 삽관 후 上記와 같은 합병증으로 肉芽腫이 발생된 예는 국내외에서 점차 그 보고된 수가 증가되고 있다.

저자도 1975년 3월부터 1976년 2월까지 1년 동안에 9례의 삽관 후 발생한 喉頭肉芽腫환자를 경험하였기에 문헌적 고찰을 가하여 보고하는 바이다

# 9. 2年後에 拔去가 可能했던 氣管 cannula 拔去困難症

全南醫大

李鍾元·金鍾榮·金聲坤 權寧春·梁漢模

症例

患者: なつき 4歳 男子

主訴:氣管 cannula 拔去時의 呼吸困難

病歷:來院 2年前 小兒科에서 氣管切開衛은 世았으 中 氣管切開術 1個月後에 氣管 cannula 拔去困難症으 足 再手衛을 받았음.

經過:兩親에 依해 cannula corking F에서 正常氣

道를 通한 꾸준한 呼吸練習을 하여 1976年 3月 16日本教室에서 아무런 후유증 없이 氣管 cannula를 拔去하여 2日後 退院하였음.

2年間 氣管 cannula의 拔去가 困難했던 4歲男兒에서 氣管 cannula 拔去後 아무런 支障이 없었던 1例을 經驗하였기에 報告한다.

正常氣道를 涵한 呼吸困難이 內外科的 수단을 加하지 않고 2年後에 氣管 cannula의 拔去가 可能했다는 事實은 一種의 自然治癒現象으로 보아야 할 것이다. 勿論 high tracheostomy로 因하여 cricoid cartilage 의 손상, perichondritis, granulation 및 聲門下極脹 의 同伴이 있었다.

이러한 呼吸困難이 成長에 수반되는 氣管成長이나 cannula corking 下에서 正常氣道를 通한 꾸준한 呼吸練習이 2年後에 氣管 cannula의 拔去를 可能케 했다고 볼 수도 있으나 癌의 自然治癒現象을 免疫으로 說明하는 것과 같이 이러한 症例도 免疫에 依한 自然治癒나 unknown factor 等을 附加하여 생각할 수도 있겠다.

## 10. 과거 4년 5개월간 본교실에서 취급한 식도 및 기도이물의 통계적 고찰

경희의대 (지도 **전 지 일** 교수)

김성일 · 조현상 · 김정원 · 최태규 김진구 · 최병의 · 임현준 · 김영학

본 의료원 개원이래 1971년 11월부터 1976년 3월말까지 만 4년 5개월간 경희대학교 부속병원 이비인후과에 내원한 식도이물환자 73례, 기도이물환자 8례, 총 81례에 대한 통계적고찰을 하여 다음과 같은 결론을 얻은바 기왕의 보고와 비교관찰하면서 문헌적고찰과 함께 보고하는 바이다. 결론은 다음과 갔다.

- 1) 식도이물의 빈도는 총례 73례중 주화(61례; 83.6%) 골편 (6례; 8.2%) 식괴(3례; 4.1%) 디스크 나른 금속들의 순이었고, 기도이물 총 8혜중 식괴(3례; 7.5%) 금속편(2례; 25%), 플라스틱제 연필뚜껑, 나무조각, 플라스틱제반지의 순서였다.
- 2) 성별비는 남자가 51례(62.9%) 여자가30레 U7.1 %)이며 남녀비는 약1.7:1로 남자에 많았다.
- 3) 연령별로는 5세이하가 총 81례중 69례(85.2%)였으며 특히 주화는 5세이하가 61례중 59례(96.7%)였으며 최고 연령은 8세 최저연령은 11개월 이었다. 기도

이물은 8례 중 7례(87.5%)가 10세이하의 어린이었다.

- 4) 식도이물과 기도이물의비는 식도이물 73례, 기도이물 8례로 약 9:1로 식도이물이 많았으며, 부위별로는 식도이물에서 66 례(90.4%)가 제 1 협착부에, 5례(6.9%)가 제 2 협착부에, 그리고 2례(2.7%)가 제 3 협착부에 있었다. 기도이물에서는 5례(62.5%)가 기관에, 2례가 후두에 그리고 1례는 기관지에 있었다.
- 5) 잔류기간에있어서 식도이물은 24시간이내가 63 례(86.3%)였으며 1례는 16일동안 잔류하였다. 기도이물은 24시간이내가 4례(50%)였으며 1례는 18일동안 잔류하였다.
- 6) 치료에있어서 식도이물에서 37례(50.7%)는 후두 경을 이용한 상부식도경술로, 33례(45.2%)는 국소마취하에 식도경술로, 3례(4.1%)는 전신마취하에 식도 경술로 적출하였다. 주화의 경우 총 61례중 8례(13.1%)는 검사도중에 위속으로 내려갔다. 기도이물에서 후두이물 2례는 국소마취하에 후두경으로, 기관이물 5례중 2례(40%)는 국소마취하에 기관절개술과함께 기관지경술로, 3례(60%)는 전신마취하에 기관지경술로 적출하였으며 기관지이물 1례는 흉부외과에서 전신마취하에 개홍술로 적출하였다.

#### 11. 食道 및 氣道異物의 統計的考察

國立醫療院

柳恒熙・姜炳吉・秋淵秀 朴載勳・金春吉・朱良子

氣道 및 食道異物은 耳鼻咽喉科 臨床에서 적지않게 發見되는 疾患으로서 大部分의 정우 患者들의 不注意 로 因하여 豫期치 않게 發生됨을 볼 수 있고 異物의 介在位置나 形態, 異物의 크기等에 따라서 氣道나 食 道의 生理的인 構造上 그 治療面에 있어서도 應急을 要하는 重要한 意義가 있다.

氣道 및 食道異物은 대개 年齡, 性別, 民族의 制限이 없이 發生될 수 있으며 異物의 種類, 頻度나 性格等은 그 地方, 住民의 生活方式, 習慣, 生活環境, 文化水準의 정도에 따라서 조금씩 그 樣狀을 달리할 수 있으며 過去, 많은 著者들에 依해서 發表된 報告에서도 이같은 樣狀을 살펴볼 수가 있다.

이들異物들은 大部分의 경우 內視鏡的 方法으로서 完全除去가 可能하나 異物의 種類, 介在部位나 狀態等 에 따라서 手術的 方法을 要求하는 수도 있다.

本國立醫療院 耳鼻咽喉科에서 1966年부터 1975年까

지 約 10年동안 內視鏡的 方法을 使用하여 異物을 摘 出한 바 있는 氣道異物 47例, 食道異物 181例, 總 228 例를 對象으로 種類別, 年齡別, 性別, 部位別, 頻度및 殘留期間을 過去의 여러 報告例들과 比較하여 文獻的 考察과 함께 報告하는 바이다.

(結果)

- (1) 食道 및 氣道異物 總 228例中 181例가 食道異物이었고 47例가 氣道異物이었으며 그 比는 約 3.7:1 이었다.
- (2) 食道異物의 頻度는 銅錢, 肉片 및 食塊, 骨片의 順이었고 氣道異物에서는 땅콩 및 콩이 가장 많았고 다음으로 金屬類, 魚骨片의 順이었다.
- (3) 年齡別 頻度는 食道에서 65.4%, 氣道에서 67.6 %로서 5歲미만에서 가장 높았고 大部分이 10歲미만에 扁在된 發生頻度를 보였다.

特히 鑄貨의 경우에는 92.9%가 5歲 미만이었다.

- (4) 性別比는 全體的으로 1.3:1로서 男子에서 약간 優勢한 頻度를 보였고 食道異物에서는 1.19:1, 氣道 異에서는 2.1:1의 比를 보였다.
- (5) 介在部位別로는 食道異物의 경우, 第一狹窄部에서 83.8%로서 가장 많았고 氣道異物에서는 氣管支異物이 81.1%로서 가장 높았으며 右側氣管支에서 左側에 比하여 約 3.7倍의 높은 頻度를 보였다.
- (6) 異物의 殘留期間은 食道異物의 경우에 56.0%가 24時間 以內였으며 大部分이 늦어도 一週以內에 來院하였고 一週를 經過한 例는 6.6%에 不過한 反面에 氣道 異物에서는 32.4%만이 24時間以內 來院하였으며 一週以上經過한 例는 29.7%로서 食道異物에 比해 높은 頻度를 보였다.
- (7) 合併症으로는 食道異物의 경우, 오랜 異物의 介在로 肉芽組織이 增殖된例가 5例 있었고 氣道異物에서는 4例에서 合併症 併發 및 氣管支鏡으로서 除去가不可能하여 手術的 處置를 要하였으며 이들中 2例에선 合併症으로 因하여 術後經過中 死亡하였다.

### 12. 식도 및 기도이물의 통계적 고찰

중앙의대

이동수 · 옥홍남 · 문성무 · 이선철

식도 및 기도이물은 연령, 성별, 민족에 관계없이 가끔 발생하는 이비인후과 질환으로 주위환경과 생활 양식에 따라 종류나 발생기전이 다를 수 있다.

대부분의 경우 내시경적 방법으로 용이하게 제거할

spontaneously. Such complications of tracheostomy as subglottic edema and perichondritis could become relatively less troublesome to breathing during his aging process. And another reason for the easy decannulation is considered as the patient could be accustomed to breathing through natural air pathway by continual cannula corking training.

# 10. A Statistical Study of the Foreign Bodies in the Food and Air Passages for past 4 years and 5 months

Sung Il Kim, M.D., Hyun Sang Cho, M.D., Chung Won Kim, M.D., Tae Kyu Choi, M.D., Jin Ku Kim, M.D., Byung Ik Choi, M.D., Hyun Joon Lim, M.D., Young Hag Kim, M.D.

Department of Otolaryngology, College of Medicine, Kyung Hee University, Seoul, Korea.

(Directed by Prof. Ji Il Chun, M.D.)

The statistical study was done on 81 cases of the foreign bodies in the food passages (73 cases) and air passages (8 cases), who had visited the Dept. of Otolaryngology of Kyung Hee Medical Center and treated endoscopically, from Nov. 1971 to Mar 1976.

The results were as follows,

1) The incidence of esophageal foreign bodies (73 cases) in order of frequency was coin (61 cases; 83.6%), bone (6 cases; 8.2%), food particles (3 cases; 4.1%), discs (2 cases), and other metals (1 case).

The incidence of foreign bodies in the air passa ges (8 cases) was food particles (3 cases; 37.5%), pointed metal (2 cases; 25%), plastic pencil cap (1 case), plastic ring (1 case), and wood piece (1 case) in order.

- 2) In sex distribution, 51 cases (62.9%) were males and 30 cases (37.1%) were females, and the ratio between males and females was about 1.7:1.
- 3) In the age incidence, 69 cases (82.5%) of all foreign bodies were under 5 years of age, and especially, coin cases were 59 cases (96.7%) and the highest was 8 years of age, lowest was 11

months of age.

7 cases (87.5%) of all airway foreign bodies were under 10 years of age.

4) The ratio between the food passages(73 cases) and the air passages (8 cases) was about 9:1.

In the location of the foreign bodies of the food passages, 66 cases (90.4%) were in the first esophageal narrowing, 5 cases (6.9%) in the second narrowing, and 2 cases (2.7%) in the third narrowing.

In the air passages, the frequent sites were trachea (5 cases; 62.5%), larynx (2 cases), and bronchus (1 case) in order.

5) In duration of lodgement, 63 cases (86.3%) of esophageal foreign bodies were removed within 24 hours, and one case was removed within 16 days.

The number of cases lodged within 24 hours were 4 cases (50%) in the air passages and one case was removed within 18 days.

6) In treatment, 37 cases (50.7%) of esophageal foreign bodies were extracted by modified upper esophagoscopy, 33 cases (42.5%) by esophagoscopy under the local anesthesia, 3 cases (4.1%) by esophagoscopy under the general anesthesia.

8 cases of the coin cases were passed into the stomach during the endoscopic examination.

Laryngeal foreign bodies (2 cases; 25%) were extracted by laryngoscopy under the local anesthesia. 2 cases (40%) of tracheal foreign bodies by Bronchoscopy with tracheotomy under the local anesthesia, 3 cases (60%) by Bronchoscopy under the general anesthesia, and bronchial foreign body (1 case) by open thoracotomy under the general anesthesia, at the Dept. of Chest surgery.

# A statistical survey of the foreign bodies in the food and air passages

Hang-Hi Ryou, M.D., Byung-Gil Kang, M.D., Yun-Soo Chu, M.D., Jae-Hoon Park, M.D., Chun-Gil Kim, M.D. and Yang-Ja Joo, M.D.

> Department of Otolaryngology, National Medical Center

The authors have been performed a statistical