

気道・食道に分離した重複異物症例

—教室異物統計と文献的考察—

岡山大学耳鼻咽喉科学教室

末広 倫雄・上田 節夫・石原 基正

鞆津 尚夫・岡本 宏司・田坂 周治

田村慎一郎・難波 正行・増田 游

小倉 義郎

(昭和60年10月30日受稿)

Key words: 気道, 食道, 重複異物,
異物統計

緒 言

気道異物あるいは、消化管異物は、日常診療でしばしば遭遇する。

気道または、消化管に2個以上の異物を認める重複異物は、比較的稀である。

我々は、今回、気管支と食道に分離した画鋸の重複異物症例を経験した。併せて、岡山大学耳鼻咽喉科学教室における過去10年間の気道、食道異物症例について統計的観察を行なったので報告する。

症 例

患者：54歳、男性

初診：昭和59年4月27日

主訴：画鋸誤嚥

既応歴：著変なし

現病歴：昭和59年4月27日、午前11時30分頃、窓に虫よけの網を画鋸で留めようとして、口中に画鋸を数個含み、はしごを登る途中で思わず飲みこみ、一時的に喉の疼痛をおぼえた。その後、頸部の刺すような痛みが続くので近医を受診し、食道異物を疑われ当科へ紹介された。経過中、咳嗽発作は否定していた。当科でも食道異物を疑い胸部 X-P (図1) および腹部 X-P (図2) を撮ったところ画鋸と思われる異物陰影を

認めた。すでに食道異物は、胃内に落下していた。胸部に停留している異物の介在部位は、食道と異なり、右主気管支であった。

直ちに、全身麻酔下にて、ventilation bronchoscopy を施行し、右主気管支に介在している画鋸を認め、異物鉗子で摘出した。

胃内の画鋸は、2日後の4月29日に、排便時に自然排泄された。

統 計 結 果

昭和49年より、昭和58年までの10年間の当教室における気道および食道異物症例の統計観察を行なった。

1. 年度および性別分類 (表1)

食道異物は、男44例、女40例の計84例、気道異物は、男30例、女17例の計47例であった。食道異物は1.1:1の割合で男性に多く、気道異物は1.8:1の割合で男性に多く認められた。来診時すでに異物が胃内に落下していたものは9例あった。

2. 年齢分布 (表2)

異物症例は、3歳以下で圧倒的に多かった。3歳以下で占める割合は、異物全体では、131例中70例 (53%) で、食道異物では、84例中30例 (36%)、気道異物では、47例中40例 (85%) と顕著であった。

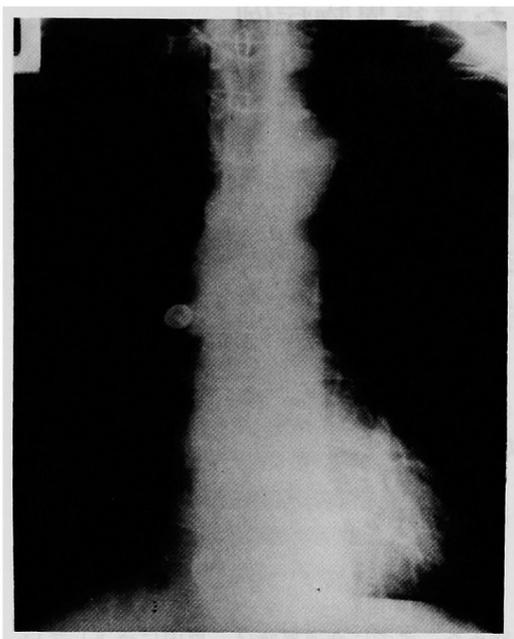


図1 胸部 X-P
右気管支異物陰影を認める。

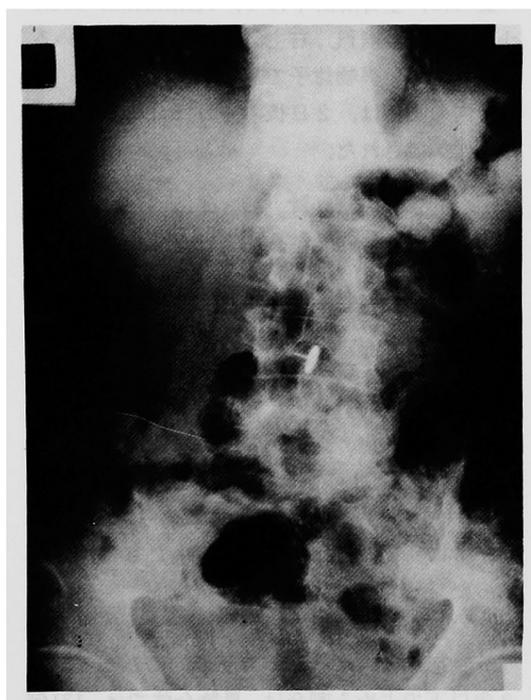


図2 腹部 X-P
胃内に落下した異物陰影を認める。

表1. 年度および性別分類

年度	食 道		気管および気管支		胃
	男	女	男	女	
昭和49	7	3	2	4	5
昭和50	6	2	2	3	1
昭和51	7	8	4	1	1
昭和52	8	5	5	5	
昭和53	7	2	5	1	
昭和54	1	1	2	2	
昭和55	3	4	2	1	
昭和56	2	5	5	0	1
昭和57	2	7	2	0	1
昭和58	1	3	1	0	
合計	44	40	30	17	9

3. 異物の種類と年齢

食道異物（表3）では、84例中、貨幣が38例（45%）と最も多く、以下骨11例（13%）、義歯10例（12%）、肉片8例（9.5%）、PTP 8例（9.5%）の順で多くみられた。

年齢との関係では、幼小児、特に3歳以下では貨幣が多く、40歳以上では、骨、義歯、肉片、PTPが多くみられた。

気管支異物（表4）では、植物性と非植物性とに大別すると、植物性異物が34例（85%）を占め、ピーナツを主体とする豆類であった。ピーナツは25例（60%）あり、3歳以下で21例と全体の50%、ピーナツ症例の84%を占めていた。

4. 異物の介在部位と種類

食道異物（表5）では、第1狭窄部位が55例（68%）と最も多く、第2狭窄部位は17例（21%）、第3狭窄部位は9例（11%）であった。

貨幣は38例中30例（79%）が第1狭窄部位に介在していた。

気管支異物（表6）では、左気管支25例、右気管支11例と左側に多く介在していた。3歳以下では、左側23例、右側10例であった。

5. 重複異物（表7）

表2. 年令別分類

年 令	0 3	4 6	7 9	10 19	20 29	30 39	40 49	50 59	60 69	70 80	81 	合 計
食 道 異 物	30	8	3	3	4	1	11	5	8	9	2	84
気管支及び気管支異物	40	1		3		1		1		1		47
合 計	70	9	3	6	4	2	11	6	8	10	2	131

表3. 食道異物の種類, 年令

年 令	0 3	4 6	7 9	10 19	20 29	30 39	40 49	50 59	60 69	70 79	80 	合 計
貨 幣	27	8	2	1								38
骨					2		5	1	1	2		11
義 歯			1		1	1	3	1	2		1	10
肉				1		1	1	3	1	1		8
P T P						2	2	1	3			8
モ チ										1	1	2
安全ピン				1								1
針 金	1											1
イ カ										1		1
リンゴ				1					1			2
おもちゃ	1											1
電 球	1											1
合 計	30	8	3	3	4	1	11	5	8	8	3	84

表4. 気管支異物の種類, 年令, 介在部位

		右		左			不 明	合 計
		0 3	70 79	0 3	4 6	10 19		
植 物 性	ビーナツ	7		14	1		3	25
	頭 類			7				7
	アーモンド	2						2
非 植 物 性	ス ル メ	1						1
	マ チ 針			1				1
	義 歯		1					1
	金 冠						1	1
	トランジスタ			1				1
	風 船					1		1
合 計		10	1	23	1	1	4	40
		11		25				

表5. 食道異物の種類と介在部位

異物の種類	異物介在部				不 明	合 計
	第I狭窄部	第II狭窄部	第III狭窄部			
貨 幣	30	5	3			38
骨	9	2				11
義 歯	4	2	3		1	10
肉	4	2	2			8
P T P	3	4			1	8
モ チ	1			1		2
安全ピン		1				1
針 金	1					1
イ カ	1					1
リンゴ		1			1	2
おもちゃ	1					1
電 球	1					1
合 計	55	17	9		3	84

表 6. 気管支異物の介在部位と症例数

異物介在部位	症例数(3歳以下)
右気管支	11(10)
左気管支	25(23)

表 7. 重複異物の年度, 年齢, 性, 異物の種類, 数, 介在部位

年 度	年 齢	性	異物の種類	数	介在部位
昭和52年	3歳	男	おもちゃのコイン	2枚	第II狭窄部位
昭和57年	3歳	女	10円硬貨 5円硬貨	1枚 1枚	第I狭窄部位

同時に2個以上の異物を認めた重複異物症例は、過去10年間に2例あった。2例とも食道異物で、貨幣が2枚介在していた。

考 按

食道、気道異物に関する統計報告は、従来より数多く行われている。

我々の統計について総括してみると、男女比においては、気道異物、気管異物ともに男性に多く、年齢分布でみると、両異物とも、3歳以下の幼小児に圧倒的に多かった。

異物の種類についてみると、気道異物では貨幣が多く、気道異物では、ピーナツが多かった、これらの結果は、諸家の報告通りの傾向であった。

介在部位については、気道異物では、従来の報告の如く第1狭窄部位に最も多かった。

気管支異物の場合は、右気管支異物が11例、左気管支異物が25例であり、3歳以下でみても、右側が7例、左側が14例と1:2の割合で左側に多くみられた。

気管支異物の介在側については、従来より右側に多いと言われており^{11,2)}、Jackson³⁾は、その理由として、主に左右両気管支の解剖学的差異を挙げている。

しかし、左気管支に介在する異物が多いとの報告もあり、成人では、右側に多いが、乳幼児では、左側に多い傾向を指摘している^{4,5)}。また右側に多いとする統計でも、小児では、著明な差はみられないとするものもある^{6,7)}。

貨幣の重複食道異物についての報告例は多い⁸⁻¹¹⁾。貨幣異物中に占める重複異物の頻度は笹木によると130例中7例(5.4%)、山川によると420例中4例(0.9%)¹²⁾、山本⁶⁾によると296例

中8例(2.7%)、我々の統計では、38例中2例(5.26%)であった。

貨幣の重複異物症例は、ほとんど例外なく幼小児である。成人において、重複異物となるのは故意に嚥下した場合に多く、自殺遂行者例¹³⁾、囚人例^{14),15)}にみられる。

気道の重複異物の報告は少なく、坂田¹⁶⁾、山本らの気管支重複異物症例にみられるに過ぎない。頻度についての詳細は不明であるが、山本⁹⁾によると気管・気管支異物28例中2例(7%)あった。我々の統計では、気管、気管支の重複異物症例は経験されず、消化管に比して稀と思われる。

食道と気道に分離して重複異物となり、主として、気管支異物が問題となった本例のような報告は、文献的には幼児の左気管支、胃内の小石異物症例¹⁰⁾に1例認められるだけであり、極めて稀と思われる。気道と食道に重複して介在する異物の問題点は、誤診である。X-P上胃部に異物陰影があり、気管支の中枢側にも異物陰影が認められる場合、これを食道異物と誤診する可能性があり、特に本例の如く、異物が小さく、経過中咳嗽発作を認めない場合は尚更である。

結 語

気管支と食道に分離した画鋸の重複異物症例と過去10年間の気道、食道異物症例について報告し、気道・食道の重複異物について文献的考察を行なった。

本論文の要旨は昭和59年11月9日、第36回日本気管食道科学会総会において講演発表した。

文 献

1. 藤原邦也, 岸本浩之, 小山高司: 我教室における17年間の気管, 気管支異物の統計的観察. 日気食会報, 14, 275—280, 1963.
2. 金子省三, 日野原正, 秋山欣治, 高津忠夫, 平林秀樹: 小児気管支異物の介在側について. 日気食会報, 33, 31—36, 1982.
3. Jackson, C. and Jackson, C.L.: *Bronchoesophagology* W.B. Saunders, 1950.
4. 西條 茂, 富岡幸子, 高坂知節, 河本和友: Ventilation Bronchoscopeにより摘出した気道異物100症例の統計的観察. 日気食会報, 28, 211—216, 1977.
5. 西條 茂, 郭 安雄, 佐藤雅弘, 柴原義博, 高坂知節: 気道異物症例の統計的観察. 耳鼻, 25, 319—322, 1979.
6. 山本 馨, 前川彦右衛門, 恩地浩二, 小西左内, 右川和孝, 藤 義孝: わが教室10年間の気道及び消化管異物症の統計的観察. 日気食会報, 19, 222—233, 1968.
7. 大戸武久, 内田 豊, 遠藤朝彦, 森山 寛, 石垣 清, 金子省三, 本多芳男: 当教室10年間の気道および食道異物の臨床統計的観察. 日気食会報, 32, 241—248, 1981.
8. 渡部照和: 重複食道異物(貨幣)症例並びに文献的考察. 日気食会報, 16, 227—230, 1965.
9. 田坂正堂: 重複食道異物(10円硬貨2枚)の2症例. 日気食会報, 18, 272—275, 1967.
10. 桑島利力, 小林喜八郎: 重複食道異物(貨幣)の1例. 耳喉, 49, 659—661, 1977.
11. 石川和夫, 宇佐神正海: 重複食道異物の4例. 耳喉, 51, 1071—1073, 1979.
12. 8. より引用
13. 高橋忠彦: 消化管異物の2例. 日耳鼻, 63, 1295, 1960.
14. 磯野 弘, 甲斐田大録: 自殺を目的とした食道胃腸内重複異物の一例. 日耳鼻, 64, 1634, 1961.
15. 提昭一郎, 近森義則, 丘村 照: 故意に嚥下した食道・胃異物の3症例. 日気食会報, 34, 348—351, 1983.
16. 坂田 正, 津田哲郎, 小林 実: 同一人に再度見られた両側性同種複数並びに1側性異種複数気管支異物症例. 日気食会報, 3, 82—85, 1952.
17. 荘司邦夫, 福生治城, 坂倉康夫, 三吉康郎: Fogarty catheterを用いた気管支異物除去の一方法. 耳鼻臨床, 74, 1372—1376, 1981.

**Duplicate foreign bodies in the airway
and gastrointestinal tract: Report of a case**
Michio SUEHIRO, Setsuo UEDA, Motomasa ISHIHARA,
Takao TOMOTSU, Hiroshi OKAMOTO, Shuji TASAKA,
Shintaro TAMURA, Masayuki NANBA, Yu MASUDA
and Yoshio OGURA

Department of Otolaryngology, Okayama University Medical School

(Director: Prof. Y. Ogura)

A case of having two or more foreign bodies simultaneously in the airway and gastrointestinal tract is rare. The authors reported a case of two foreign bodies. A 54-year-old man who carelessly swallowed thumbtacks visited our clinic. An X-ray examination revealed thumbtack in the right bronchus and another in the stomach. The former was removed with a ventilation bronchoscope, and the latter was excreted spontaneously 2 days later. The authors have experienced 84 cases of esophageal foreign bodies and 47 cases of tracheobroncheal ones in the last 10 years. Cases of foreign bodies in both locations showed a higher frequency in males, and the majority of the cases were of children 3 years old or less. Coins were the most common esophageal foreign body, and peanuts were most common tracheobroncheal foreign body.

The most frequent location of the foreign bodies was the cervical constriction in cases of esophageal foreign bodies, being twice as frequent as the right bronchus. Two cases of multiple foreign bodies have been treated in our clinic, and both of them were of 2 coins in the upper esophagus.