小児耳管異物例

西嶋 文美・後藤さよ子・山村 幸江
佐藤美知子・篠 昭男・吉原 俊雄

Foreign Bodies in the Auditory Tube; A Case Report

Itomi Nishijima, Sayoko Goto, Yukie Yamamura
Michiko Sato, Akio Shino and Toshio Yoshihara

(Tokyo Women's Medical University)

A case of a foreign body in the auditory tube is reported. A 1-year-old female ate a leaf of sawara (Japanese False Cypress) accidentally. There after, her mother tried to make her vomit it. The girl vomited bloody saliva, and she was brought to emergency section of the hospital. Pediatricians found the leaf of the sawara in the epipharynx. Most of the leaf was removed, but parts of the leaf remained in the right pharyngeal ostium of the auditory tube. The infant was admitted to our hospital, and the foreign particles were removed completely under general anesthesia. Postoperative course was uneventful. Foreign bodies in the auditory tube are extremely rare. Only six cases have been reported in the Japanese literature.

Key words: foreign body, leaf of sawara, auditory tube, epipharynx

はじめに

耳鼻科の外来診療において、耳、鼻、咽頭の異物症は日常的に遭遇する。過去に報告された症例を検討すると、地域や時代的傾向により差はあるが、外耳道異物が27.2～32.3%、中耳異物が0～1.5%、鼻・副鼻腔異物が18.2～21.5%、口腔・咽頭異物が23.1～31.8%、喉頭異物が0～1.5%、食道異物が18.2～19.2%、気管支異物が1.5～3.9%であった^{1) 2)}。しかし耳管異物は報告例が散見されるのみできわめてまれである。また、耳管異物は長期間異物の残存に気づかない例や、摘出に困難な例も少なくない。今回私たちは、針葉樹の葉が耳管異物となった1症例を報告する。

症 例

患者：1歳3ヵ月、女児。

既往歴、家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：平成13年10月2日、自宅の庭でヒノキ科の

サワラ（榿）の葉をむしって口に入れているところを母親が発見した。すぐに吐き出させたところ、血痰が出たため他院の救急外来を受診した。小児科医の診察を受け、咽頭から木の葉が除去された（図1左）。この際、右軟口蓋粘膜のびらんも指摘された。抗生剤、消炎剤などの投薬を受け、改めて耳鼻科を受診するよう指示され、10月4日（受傷2日目）に同病院の耳鼻科を受診した。右咽頭後壁に上咽頭から垂れ下がる形で木の葉が残存しており、その大部分は経口的に摘出された（図1右）。しかし右耳管咽頭口に嵌入了した部分は、鼻咽腔ファイバースコープ下に鉗子で引き出そうとするも抵抗が強いため、残置された。残存した異物の除去を目的として当科を紹介され、10月9日（受傷7日目）初診となった。

初診時所見：患児に自覚症状はなく、一般状態も良好であり、鼓膜、中咽頭に異常所見はなかった。ファイバースコープ下で右耳管咽頭口に嵌入する異物を認めた。

手術所見：初診同日、全身麻酔下にて鼻咽腔ファイバー

図 1 咽頭から摘出された異物（サワラの葉）

左：10月2日（受傷日）に摘出されたもの。

右：10月4日（受傷2日目）に咽頭後壁から摘出されたもの。

図 2 異物摘出術中ファイバースコープ所見

矢印 A：耳管咽頭口に嵌入了異物。

矢印 B：耳用膝状鉗子。

スコープ下に異物摘出術を施行した。ファイバースコープは先端部外径 3.4mm のものを使用し、操作はすべて右鼻腔より行った。耳管咽頭口粘膜に 1 万倍エピネフリンを浸潤させて粘膜を収縮させ、耳管に嵌入了異物を明視下においたのち（図 2）、耳用麦粒鉗子を用いて摘出した（図 3 右）。摘出後の精査で、耳管深部に異物の残存を認めたため、これも同様に摘出した（図 3 左）。鼻用吸引管などで耳管内を吸引し、異物の残存がないことを確認して手術を終了した。

術後経過：耳管から摘出した異物（図 3）はサワラの葉の先端部分 2 片で、対生した鱗片状の小葉が、基部が奥になる形で耳管咽頭口に嵌入了いた。そのため、異物を鉗子で把持して引き出そうとすると葉先の尖った部

図 3 上咽頭から摘出した異物（サワラの葉）

右：最初に摘出したもの、左：後から摘出したもの

サワラの葉の先端部分で、対生した鱗片状の小葉が、基部（矢印）が奥になる形で耳管咽頭口に嵌入了いた。

分が耳管粘膜に刺さる結果となり、強い抵抗が生じたと考えられる。術後経過には問題なく、術後 3 日目に退院した。退院後も中耳炎その他の異常所見は認めなかった。

考 察

耳管異物はまれであり、私たちが国内の症例で検索し得た 1970 年以降の症例は、自験例も含め 7 例のみであった^{3)~8)}（表 1）。これらの報告をまとめると、耳管への異物の侵入経路は、鼓室経由と咽頭経由に分けられる。このうち咽頭経由で耳管内へ侵入する経路はさらに 2 通りであった。すなわち、上咽頭に達した異物が耳管咽頭口から侵入する場合と、口蓋に刺さった異物が上咽頭側壁の粘膜下から骨部耳管に達したものである。本症例は口腔内の異物が上咽頭に達した例にあたる。上咽頭へ侵入した機序として、母親が指でかき出そうとした際に押し込まれたか、あるいは嘔吐反射が考えられる。

異物の種類は、鼓室経由のものには溶接火花の金属破片や銃弾が、咽頭経由のものには鉛筆や菜箸の破片と、軟口蓋膿瘍のドレーンガーゼがあった。異物の種類と年齢には一定の傾向がみられる。溶接火花の 2 症例はいずれも成人男性であり、職業と関連すると思われた。咽頭経由の菜箸と鉛筆の症例は小児例であり、口にくわえた状態で転倒し口蓋に刺さったものであった。本症例のような植物の葉が耳管異物となった報告は見当たらなかった。しかし、小児の上咽頭異物の種類としては、玩具などの金属性の異物と植物性の異物が半々との報告がある⁹⁾。

耳管断面の最大幅は成人で 2mm であるが、幼児では成人に比べて比較的太く短く、走行は水平に近い。本症

表1 本邦における耳管異物症例 (1976～2001年)

文献 (年)	年齢	性別	異物の侵入経路	異物の種類	自覚症状	術前診断	摘出までの期間
水野ら (1976) ³⁾	3	女	経口蓋	鉛筆	耳漏	急性肉芽腫性中耳炎, 耳茸	約5ヵ月
鳥山ら (1979) ⁴⁾	29	男	経口蓋?	ガーゼドレーン	難聴, 耳閉感	滲出性中耳炎	約3～4ヵ月
岡部ら (1993) ⁵⁾	54	男	経鼓室	溶接火花	難聴	耳内異物	8日
石島ら (1994) ⁶⁾	41	男	経鼓室	溶接火花	難聴	耳内異物	約20日
東野ら (1996) ⁷⁾	76	男	経鼓室	砲弾	耳漏, 難聴の増悪	真珠腫性中耳炎	約50年
笹村ら (1999) ⁸⁾	1.6	男	経口蓋	菜箸	耳漏	急性中耳炎, 真珠腫疑い	約2ヵ月
自験例	1.3	女	経咽頭	サワラの葉	なし	耳管異物	8日

例の異物のサワラの葉は, 最大幅が約3mmあった。この大きさの異物が耳管内へ侵入した理由として, 植物の葉は軟らかく変形しやすいことが考えられる。さらに, 葉の形が鋸歯状であり, 鋸の下刃にあたる部分が耳管入口部側を向く形で耳管咽頭口に侵入したために, 嚥下運動などによって, より深部へ移動したとも推測する。

耳管異物は長期間放置されると, 感染や耳管閉塞に起因する中耳炎の原因となる。本症例は, その病歴から耳管内異物を容易に疑い, 早期に除去したために合併症は起きなかった。しかし砲弾異物で耳管閉塞が生じたために, 受傷後約50年して真珠腫性中耳炎を発症した例がある⁷⁾。また, 有機物の異物はそれ自体が感染源となる。菜箸, 鉛筆とガーゼの症例は, いずれも数ヵ月にわたる難治性の中耳炎となり, 試験的鼓室開放術あるいは後鼻孔の針状内視鏡検査で異物を発見されている³⁾⁴⁾⁸⁾。

これらの報告例はまた, 咽頭や中耳の外傷例における上咽頭所見の精査と, 異物を意識した問診の重要性を示唆している。菜箸の例⁸⁾では, 受傷の翌日に発熱と耳出血があり, その後耳漏が続いたが, 口蓋の創部は1週間で治癒していた。このため家族は耳症状と異物との関連に気づかなかった。鉛筆の例³⁾は受傷後1ヵ月間は何ら症状がなく, その後耳漏や耳痛が出現した。これらの例では術後の問診で異物の既往歴が判明している。

耳管異物の摘出は, 嵌頓部位が耳管鼓室口に近い場合には鼓室形成術で, 耳管咽頭口に近い場合には内視鏡などによる経鼻的摘出術が行われる。小さな異物片や, 異物片が複数に破断されている可能性がある場合, あるいはX線透過性の植物性異物などは所在の確認が難しいことが予測される。しかし, 異物の摘出術後にごく小さな残存異物片が閉鎖しなかった穿孔鼓膜から排出された経過をとった例もあり, 重複異物を疑う症例では, 術後の経過観察が重要である。

まとめ

ヒノキ科針葉樹のサワラ(樺)の葉を誤って口に入れ, 耳管異物となった1歳女児の症例を報告した。異物摘出のためには全身麻酔を要したが, 受傷後8日目と早期に摘出したため合併症は起こらなかった。しかし, 過去には耳管異物が難治性中耳炎の原因となった症例が報告されていることから, 非定型的な経過をとる中耳炎に対しては耳管異物を念頭に置いた問診が必要と考える。

本論文の要旨は第64回耳鼻咽喉科臨床学会(2002年6月, 大阪市)において報告した。

参考文献

- 1) 川井田政弘: 耳鼻咽喉・頭頸部領域における異物症の臨床統計—医療連携における病院の立場から—. *JOHNS* 9: 401～408, 1993.
- 2) 西川和明, 梶 博幸, 森田 守: 当科における異物症の統計的観察. *耳鼻臨床 補* 59: 73～79, 1992.
- 3) 水野正浩, 宮川晃一, 高橋文夫: 耳管, 中耳腔異物の1例. *耳喉* 48: 161～164, 1976.
- 4) 鳥山 稔, 江口 哲, 竹内美奈子, 他: 耳管異物の1例. *耳鼻臨床* 72: 521～524, 1979.
- 5) 岡部陽三, 滝口哲也, 古川 侃: 溶接火花による中耳異物例. *耳鼻臨床* 86: 195～197, 1993.
- 6) 石島 健, 野々村光栄, 佐藤宏昭, 他: 溶接火花による中耳炎異物例. *耳鼻臨床* 87: 891～894, 1994.
- 7) 東野哲也, 瀬川祐子, 坪井康浩, 他: 骨部耳管に嵌入した砲弾異物による中耳真珠腫症例. *日耳鼻* 99: 669～674, 1996.
- 8) 笹村佳美, 工藤典代, 杉田佳信: 耳管から鼓室に至った鼓室内異物による慢性中耳炎の1乳児例. *耳喉頭頸* 71: 589～592, 1999.
- 9) 猪本雄一郎, 岡村洋沖, 安田秀男, 他: 上咽頭異物(銅製雷管破片)の1例. *耳展* 35: 309～312, 1992.

原稿受付: 平成14年7月22日

原稿採択: 平成14年9月11日

別刷請求先: 西嶋文美

〒162-8666 東京都新宿区河田町8-1

東京女子医科大学病院耳鼻咽喉科学教室