錠剤のシール (Press-Through-Pack) を誤嚥して食道穿孔をおこした 2 症例

*井上 宏司, 大西 英胤, 宇都宮利善
呂 俊彦, 小林 紘一

**大久保太一

***丹羽 修

Two Cases of Esophageal Perforation Due to Misswallowing “Press-Through-Packs” of the Medicinal Tablets

Hiroshi Inoue, Hidetane Onishi, Yoshitoshi Utsunomiya,
Toshihiko Roh and Koichi Kobayashi.
(Okura National Hospital, Tokyo)

A 44-year-old female and a 56-year-old male admitted to Okura National Hospital on Decem. 1970 and Feb. 1971 respectively complaining progressive retrosternal pain, dysphagia and fever for several days. They had been taking medicine for long time because of other diseases.

There were no particular findings in their Chest X-rays. But the esophageal rentgenograms approximately showed a round defect of 10mm diameter and leakage of contrast media outside the esophageal wall. In each esophagoscopy examination a foreign body was found and removed with forceps.

We thought they had misswallowed PTPs with medicine unconsciously. We found ① the pains were produced by their misswallowing PTPs, ② round defects in the esophageal rentgenograms reflected the pockets of the PTPs ③ and leaking shadows around the round defects were produced by the sharp edges of the PTPs.

緒 言

我々は最近、錠剤内服時に無意識に錠剤のシール (以下 PTP と略す) を共に内服し、PTP の鋭利な角で食道の穿孔をきたした 2 症例を経験したので、その経過を報告する。

症 例

症例 1 ■■■■■ 44才 家婦

主訴：胸骨下痛を伴う嚥下困難

既往歴；家族歴：特記すべきものなし。

*国立大蔵病院外科

**国立大蔵病院内科

***国立大蔵病院耳鼻咽喉科

現病歴：昭和45年4月頃より、動悸、息切れ、胃部不快感、不安感などがあり、放置していたが、一向によくならないので、昭和45年11月11日、本院内科を受診し、不安神経症と診断されて、薬剤治療を受けていた。12月9日夕食後に薬剤を内服した直後から、食道中部の異物感と胸骨下痛がはじまった。胸骨下痛は嚥下時に増強する傾向にあつたため12月10日再度本院を受診し、特別な処置を受けなかったが、自覚症状は一時軽減した。しかし、12月11日夕食直後に激しい胸骨下痛がおこつたため、近医の往診を受け、鎮痛剤の注射を受けた。翌12日も疼痛が持続するため近医を受診したが、異常はな

いとこのことで自宅で安静を保っていた。12月15日にはまだ胸骨下痛は持続し、食物を摂取すると嘔吐するようになった。同日夕刻体温は37.8℃あり、12月16日朝、本院を受診し直ちに入院した。

入院時現症：体温37.2℃身長153cm 体重37kg 意識清明、顔貌正常、皮膚は乾燥し、発疹は認めない。脈拍数108、不整はない、血圧100～80mmHg呼吸静、眼瞼、眼球結膜に貧血や黄疸を認めない。口唇にチアノーゼはなく、舌は軽度の白色舌苔に掩われ、咽頭部に発赤はない。頸部リンパ節は触知せず、胸部に聴打診上異常所見は認めない。肺肝境界右第Ⅶ肋間。腹部は軽度に陥凹し、軟、肝、脾、腎は触れず、圧痛、腫瘤様抵抗を認めない。四肢に浮腫なし。深部腱反射正常、運動知覚障害なし。

入院時検査所見：赤血球数374万、白血球数10,800、血液像好中球90%、血色素量ザーリー値81%、12.9g/dl、赤沈1時間値20mm、血清総蛋白量9.0g/dl A/G比1・1、尿素窒素16.8mg/dl、アルカリ性リン酸酵素8.0単位、血清総コレステロール256mg/dl、TTT2単位、ZnTT5単位、GOT19単位、GPT12単位、血清電解質；Na139.5mEq/L、K5.4mEq/L、Cl112.0mEq/L、尿蛋白(一)尿糖(一)尿沈渣異常なし。胸部X線検査、異常陰影は認められない。

入院後経過：患者は一見神経質な感じで、訴えが多く、当初神経症を疑われた。しかし、検査成績で炎症所見が著明であり、食餌は流動食も摂取し得ないため、安静にし、飲食を禁じ、輸液、化学療法を行い、12月18日に食道X線検査を行つた。食道X線検査では、食道の第2狭窄部にあたる第Ⅳ胸椎部に辺縁明瞭な正円形の陰影欠損像をみとめる。陰影欠損部の四方には、食道内腔より縦隔洞内へのバリウム漏洩像をみとめる(図1、図2)。錠剤のPTPが食道第2狭窄部に嵌在している可能性を考慮して、直ちに食道鏡検査を行つた。食道鏡所見は、門歯より20cmの部分から食道粘膜は全周にわたって、浮腫性腫脹が著明で、食道内腔の狭窄が認められた。腫脹した粘膜の一部は汚穢な膿苔でおおわれており、出血性であるため、異物の確認は不可能であつたが、検査を中止した。患者

図 1

図 2

の自覚症状は12月19日頃から軽減し、体温も次第に降下して、約1週間後には平熱に復したもので、12月25日再度食道鏡検査を行つた。食道粘

図 3

図 4

膜の炎症症状はまだ残存していたが、PTP を食道鏡下に確認し、異物鉗子でこれを除去した(図3)。異物除去後の経過は良好で、2日後の食道X線検査で異常なきを確かめ(図4)、食

餌摂取を開始し、15日後に退院した。退院後の経過は良好である。

症例2 [redacted] 56才 会社員

主訴：胸骨下痛を伴う嚥下困難

既往歴，家族歴：特記すべきものなし。

現病歴：昭和46年2月7日交通事故に遭い、某院でむちうち症として薬剤治療を受けていた。2月20日昼食後に服薬した直後から、咽喉部に異物感がおこった。薬剤が咽喉部につかえたものと考え、水と米飯を嚥下したが、異物感はなく、上部食道に残った。その後も醤油を飲んで吐出しそうとしたり、生卵を飲むなどの民間療法を試みたが効果はなかった。同日夜半より嚥下時に胸骨下痛がおこり、処方医に電話で問い合わせたところ、カプセルが食道につかえているのであろうが心配ないとのことであった。しかし、疼痛は次第に増強し、22日からはさらに嚥下痛が甚だしくなり、食物摂取が不可能となった。38°Cの発熱と、疼痛を伴う咳嗽を訴えて、2月23日本院外科を受診した。外来で食道X線検査を行い、PTPの食道嵌在と診断され、直ちに入院した。

入院時現症：体温38.3°C 身長163cm 体重56kg 顔貌苦悶状、顔色帯赤色、意識清明、皮膚は湿潤し熱感あり。発疹は認めない。呼吸静、脈拍数84、不整はない、舌は白色苔に掩われている。頸部リンパ節を触知しない。胸部理学的所見、心、肺に異常所見を認めず、胸骨上部に叩打痛あり。肺肝境界右第VI肋間。腹部は平坦で軟、肝、脾、腎を触知せず、腫瘤様抵抗および圧痛を認めない。四肢に浮腫なく、深部腱反射正常。運動知覚障害なし。

入院時検査所見：赤血球数424万、白血球数10,600、血液像好中球79%、ヘマトクリット値41%、赤沈1時間値62mm、血清総蛋白量7.4g/dl、尿素窒素10.8g/dl、クレアチニン1.1mg/dl、アルカリ性リン酸酵素4.5単位、黄疸指数4、血清総コレステロール152mg/dl、GOT 19単位、GPT 18単位、血清電解質：Na 134mEq/L、K 4.4mEq/L、Cl 109mEq/L、尿蛋白(－)、尿糖(－)、尿沈渣異常なし。胸部X線検査で縦隔洞の拡大を軽度認める。

入院後経過 入院時食道X線検査所見は、食

図 5

図 6

道の第2狭窄部のやや上方、第Ⅲ胸椎部に正円形の陰影欠損像と、食道内腔より縦隔洞内への

図 7

図 8

バリウムの漏洩像がみとめられる(図5, 図6)。症例1の経験から、異物は錠剤の PTP と診断した。安静を保持させ、飲食を禁じ、輸液、化学療法を施行した。入院後数日で自覚症状はほぼ消失し、平熱に復したので、3月1日食道鏡検査を行い、PTP の食道腔内嵌在を確認したが、食道粘膜の炎症性浮腫が強く、出血性のた

め、異物除去は一時中止し、3月5日再度食道鏡検査を行い、PTP を除去した(図7)。異物除去後の経過は良好で、食道X線検査で異常なきを確かめ(図8)、3月9日より食餌を開始し、3月22日退院した。退院後の経過は良好である。

考 按

食道異物は耳鼻咽喉科領域においてしばしば見受けられ、その統計的報告も小野¹⁾の全国的な統計的観察をはじめ、数多くの施設によりなされている。これらの年令別、性別分布は、0~10才までが極めて多く、全症例の約50%を占めている。男女別では総じて男子が多い。異物の種類は、諸家の報告に大差は認められず、貨幣が最も頻度が高く、魚骨片がこれに次いでいる。その他、義歯、食物塊、針類、玩具の部品、破片などが比較的多い。特に貨幣、玩具は10才以下の症例に限定されている¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾。また、最近の報告例では、プラスチック製品などの、いわゆるレ線透過性異物症例が増加の傾向にあり、異物の存在部位の診断が困難になってきている⁵⁾⁶⁾。食道異物の嵌在部位は、食道入口部が最も多く約70%を占め、以下第2狭窄部位(約20%)、第3狭窄部位の順になっている¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾。

症状は、成人では、嚥下痛、胸痛、異物感、嚥下困難などであり、小児においては、嘔吐流唾、喘鳴等であるが、時に無症状に経過することもある。

診断は病歴、症状、X線検査、内視鏡検査によって通常容易である。しかしながら、一般臨床医の本症に対する認識不足のため、誤診ないしは看過されることが多い¹⁾³⁾。また統計上はレ線透過性異物の頻度は約40%あり³⁾、これらの食道異物の嵌在部位および形状の判定には造影剤の使用が必要である。使用造影剤については、小山らは、造影剤使用後の合併症の発生などを考慮して、硫酸バリウムよりもガストログラフィンの使用を推奨している⁶⁾。

治療には原因となる異物の除去がまず第一である。しかし、われわれの症例のように、既に食道穿孔を起こし、重篤な合併症である縦隔洞

炎を併発している症例では、安静、禁飲食、補液や広汎用スペクトルムの抗生剤、消炎酵素剤の非経口的投与を行い、経過を観察しながら異物の除去を試ることが大切である。食道異物の大多数は食道鏡下に異物鉗子を用いて非観血的に除去し得るが、稀には外科的療法によらなければならないこともある⁹⁾。

食道異物による合併症の頻度は高いものではないが、尖った異物(魚骨、鶏骨、義歯など)は、しばしば食道炎、食道周囲膿瘍、縦隔洞炎などをおこし、まれには大動脈穿孔を起すことがある。また異物の種類によつては食物や唾液が気管内に流入して、気管支炎、肺炎などをおこすことがある⁹⁾。予後は一般に良好であるが、稀に死亡するものもある。小野の統計によれば、食道異物1,324例中7例が死亡している。これらの死亡例はすべて、食道入口部直下のLannier-Hackerman 隙に穿孔をおこし、縦隔洞炎を続発した結果である⁷⁾。

我々の2症例においては、PTP という異物の意外性もさることながら、患者は2例とも自身がPTP を誤嚥した事実に気がついていない。第1例は1回の服用薬剤数が多いため、空のPTP を1ヶ混じたまま一気に飲みこんだらしい。第2例は新聞を読みながら、錠剤をPTP に入つたままの状態でも飲みこんだものである。また、PTP はポケットが塩化ビニール、台紙がアルミ箔からできており単純レ線撮影では陰影をみとめることが不可能である。このように、早期に診断をくだすには不利な条件がそろっているが、そのきつかけをつかむにはやはり、詳細に病歴を聞き出すことである。2症例とも服薬直後から、胸骨下に異物感と疼痛という食道異物に特有な自覚症状を訴えている。このような訴えを正しく評価し、患者が薬剤のPTP を誤嚥することもあり得るということを認識していれば、早期診断は困難ではない。実際に、第1例は急性炎症を示唆する理学的所見と検査成績が確認されるまでは、食道神経症を疑われていた。しかし、第2例目は本院受診後、容易かつ迅速に診断し得た。事故発生から診断までの期間は、第1例が9日間、第2例は3日間であつた。

我々の症例の診断の決め手は、バリウムによる食道造影であつた。幸い、2 症例とも、硫酸バリウムの気管への誤嚥や、食道壁外に漏れ出たバリウムによる合併症などはおこらなかつた。食道X線検査を行うと、PTP のポケットが造影剤で充盈されなければ、食道に円形ないし長円形の辺縁明瞭な陰影欠損像が得られる。我々の症例では2 例とも、PTP の台紙の鋭利な角により食道の穿孔をおこしていたため、食道壁外へのバリウムの漏洩像がみつめられた。

結 語

44才女と56才男で、無意識に飲みこんだ錠剤の PTP が食道異物となり、さらに食道の穿孔をきたした2 症例を報告した。

我々の2 症例はともに患者の不注意による事故ではあるが、われわれ医療を担当する側においても、内服薬を PTP から出して患者に手渡すか、または、PTP の台紙を誤嚥できないような大きさにする等の配慮があれば未然に防ぎ得る事故である。幸いにも我々の症例は不幸の転帰をとることなく治癒し、正常生活を送っているが、薬剤の投与方法に関する反省と改善の

必要性を示唆するものである。

(稿を終るにあたり、御指導御校閲を賜つた小野譲教授に感謝の意を表します。)

参 考 文 献

- 1) 小野譲ほか：気道及び食道の異物。日気食会報 10；91 (1959).
- 2) 松永喬ほか：我教室10年間の異物症統計。日耳鼻会誌70；1373 (1967).
- 3) 山本馨ほか：わが教室10年間の気道及び消化管異物症の統計観察。日気食会報19；222 (1968).
- 4) 山田浩司ほか：我が教室の最近7 年間における気道、食道異物について。日気食会報 16；155 (1965).
- 5) 高山乙彦ほか：最近4 年間の気道・食道異物統計 (特にレ線透過性異物症例の検討を中心として)。日気食会報14；281 (1963).
- 6) 小山弘ほか：非造影食道異物と造影剤。日気食会報22；167 (1969).
- 7) Ono, J.: Foreign bodies in air and food passages in the Japanese. A.M.A. Arch. Otolaryng. 81；416 (1965).
- 8) 小野譲ほか：食道異物。耳鼻咽喉科学。下巻；1390, 医学書院 (1960).
- 9) 石上浩一：食道の異物, 現代外科学大系, 32；117, 中山書店 (1971).

投 稿 規 定

- 1) 投稿者は本学会々員であること。
- 2) 原稿は新かなづかいで、楷書、横書、簡潔明瞭なること。句読点を正確に、外国語、薬品名はカタカナを用い「」や—をつけないこと。
- 3) 論文は組上り3 頁まで (400字詰原稿用紙約15枚)、但し特例を認めることがあります。規定頁数を超える場合は超過分の実費並びに超過郵送料をいただきます。
- 4) 200 字以内の和文抄録 (その英訳も一緒に) を必ずつけて下さい。但し英訳のない場合は英文抄録作製料をいただきます。
- 5) 文献は重要なもののみにして著者名、題名、雑誌名、巻、頁、年号の順に統一して下さい。
- 6) 附图は白紙に墨ではつきり描いて下さい。色で描いたもの、又は不鮮明なものは製版ができず描き直すこととなりますが、その場合は実費をいただきます。図版、写真版の製版は実費をいただきます。
- 7) 別冊御希望の方は論文と同時に御申込み下さい。但し実費をいただきます。
- 8) 原稿は東京都新宿区信濃町35 慶応大学医学部内 日本気管食道科学会宛お送り下さい。掲載の採否は編集員におまかせ下さい。