

症 例

熱灰誤嚥による上気道火傷の1例

昭和38年7月24日受付

松代病院耳鼻咽喉科

野村郁雄*

松代病院内科

横山勤**

A Case of Upper Respiratory Tract Burn Caused
by Accidental Aspiration of Hot Ashes

Ikuo Nomura

Otolaryngological Clinic of Matushiro Hospital

Tutomu Yokoyama

Internal Clinic of Matsushiro Hospital

乳幼児期にみられる上気道火傷に関する報告は、熱湯誤嚥による所謂湯傷の場合が多く、これは飲茶の習慣のある英国でも“glottis scald,”と称せられ、それに関する報告も決して少なくない様である。

最近、私共は1才11ヶ月の幼児で、たまたま偶発的に熱灰を誤嚥した結果、咽、喉頭、食道入口部の火傷を惹起したが、幸いにも良好な臨床経過を辿り、短時日のうちに治癒に至った1例を経験し、その誤嚥材料並びに受傷動機が極めて稀なものと思われるので茲に報告する。

症 例

患者：武〇陽〇，1才11ヶ月，♀。

初診：昭和35年3月29日。

主訴：嚥下困難。

既往歴：特記すべきことはない。

現病歴：初診数日前より少々感冒気味であつたが、発熱、咳嗽等はなかつた。4日前の夕方母親が炬燵のやぐらを取外して炭火を操作中、その傍で遊んでいたが、誤つて転んだ拍子にすびつの中に顔と、左手を突込み、若干炭火の混つた熱灰を吸込んだ。直ちに近くの診療所を訪れ、治療を受けたが、その際口蓋垂部に発赤、腫脹があると指摘され、抗生物質の注射及び左手の火傷の手当を受けて帰宅した。然るにその夜から呼吸困難が現われ、次第に増強してくると共に発熱、咳嗽、喘鳴、流涎等も加わり、毎日抗生物質、ブドウ糖

等の注射を受けていたが、呼吸困難が軽快して来ると共に今度は逆に、受傷後可成り通つた流動食が次第に通らなくなり、4日目には流動物は全く通らなくなり当科を訪れた。

全身所見：体格普通、栄養は良好、体重10kg、体温37.2°C、脈搏132で緊張よく不整脈はない。顔面は少々蒼白で、眼瞼結膜にも少々貧血を認るが、球結膜には異常がない。尚両側頸部リン巴腺の腫脹を僅かに触れる。胸部所見では、聴診上喘鳴著明で、又左肺野全般に亘り呼吸音粗で湿性囉音を僅かに聴取する。胸部レ線像では両側肺紋理の増強が著明である。腹部では腹壁の陥没が著明であるが、肝、脾を触れない。四肢では左拇、中、小指背根部より爪部にかけて第3度の火傷を認め、全般的に表皮剥脱、糜爛を呈しているが、一部分は乾燥し始めている。膝蓋腱反射は正常で、その他病的反射を認めない。尚覚醒時、睡眠時共に喘鳴著明で、呼吸困難を軽度で認めるがチアノーゼはない。又睡眠時には鼾が著明で分泌物の停滞により時々発作的に呼吸困難が増強するのを認める。

局所々見：口腔では舌背は全般的に比較的厚い灰白色の苔で被われている。咽頭では右軟口蓋より口蓋垂、右口蓋扁桃表面にかけて中等度の瀰漫性発赤及び浮腫性腫脹があり、口蓋垂、扁桃表面は処々白色の偽膜で被われており、又舌根部も発赤、浮腫性腫脹が著明である。喉頭は間接喉頭鏡では分泌物貯溜の為所見が明かでないで、喉頭直達鏡で分泌物を吸引排除し

*長野赤十字病院耳鼻咽喉科

**名古屋大学医学部山田内科教室

つゝ精査を行つた。即ち喉頭粘膜は全般的に著明な発赤、浮腫性腫脹を認め、声門の狭窄を来し声帯は明かでない。特に喉頭蓋は腫脹高度で、遊離縁は全体的に厚い灰黄白色の偽膜で被われ、その大部分が軟骨壞死に陥入つている様である。又右披裂部、梨状窩、下咽頭後側壁も一様に厚い灰白色苔で被われており、これを更に食道鏡にきりかえて偽膜を除去し乍ら追求してみると、偽膜は略食道第1狭窄部迄続いており、それより深部食道壁には異常がなかつた。

以上の所見により、直ちに入院せしめ、強心剤、抗生物質(クロラムフェニコール、8日間、計2.6g。ペニシリン、2日間、計60万単位)等を使用すると共に輸液(4日間)を行い、又諸検査を実施した。

検査成績：入院時の血液所見は、血色素78% (nach Sahli), 赤血球 300×10^4 , 白血球 11,000 で、白血球百分率は好酸球 1.5%, 好中球 64% (桿状核 24%, 分葉核 40%), リンパ球 24.5%, 単球 10% で、便、尿には異常がない。

経過：初診時の食道鏡検査において梨状窩、食道入口部の偽膜除去により、爾後流動物の通過が比較的容易となつたので、その後は再癒着防止、経過観察の意図の下に再三、再四喉頭、食道鏡検査を行うと共に、経口的にも可及的に流動物を摂取させる様にした。即ち、その直達鏡下における局所病変の主なる恢復過程は次の如くである。

3月31日：口蓋垂及び口蓋扁桃表面の偽膜は略消失したが、喉頭粘膜の発赤及び浮腫性腫脹は初診時に比して余り変化なく、声帯も明らかではない。喉頭蓋軟骨は依然として壞死が著明である。然し右披裂部より梨状窩、食道入口部の偽膜は少々剝脱し始めて来た。食事は流動物は容易に通過し、又固形物もカステラ類は少しずつ通過する様になつた。体温は略正常となつた。

4月4日：咽頭は略正常に復し、癍痕も認められない。又喉頭の発赤、腫脹も殆ど消失し、声門が充分可視されると共に声帯も明らかに認められる。喉頭蓋壞死部は完全に脱落し、喉頭蓋は基部を僅かに残す程度となり、その邊緣には処々軟骨が露出し、部分的に薄い白苔が僅かに被覆している。又右披裂部、梨状窩、食道入口部の偽膜も全体的に可成り薄くなり、処々地図状に残存している程度である。呼吸困難は全く消失し、喘鳴、咳嗽も極く僅かとなり、軟食類は充分通過する様になつたが、喉頭蓋の短縮のためか、食事に際してむせる様である。尚聴診上胸部に囉音は聴取されない。

4月7日：喉頭蓋残存部の所見は前述と余り変化は

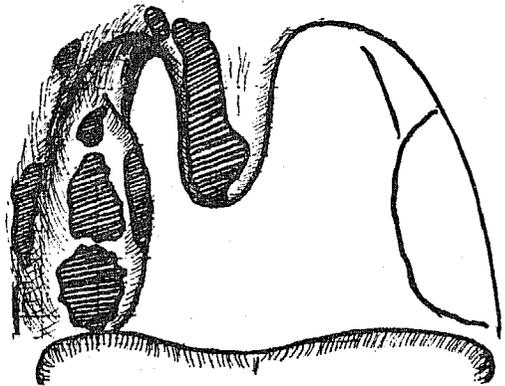


図1. 咽頭偽膜形成

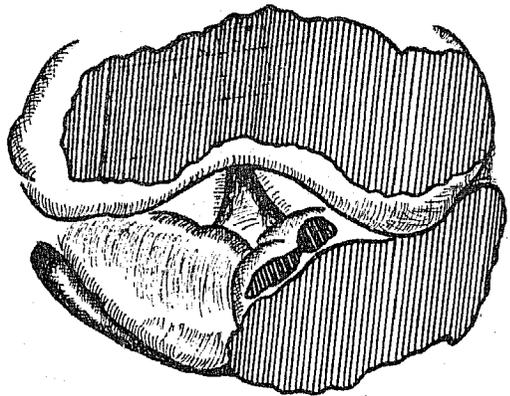


図2. 喉頭偽膜形成

ない。右披裂部及び梨状窩部の偽膜は全く消失し癍痕は認められない。食道入口部右後側壁に小指頭大の浅い潰瘍があり、薄い白苔が部分的に被覆しているが、それ以外は全く清浄となり、食道壁の収縮、伸展も良好で癍痕は認められない。喘鳴、咳嗽等も全く消失し、固形物の通過も容易である。然し依然として摂食には尚多少むせる様である。尚、右指背部の火傷も略治癒に至つた。

4月9日：喉頭蓋残存部に処々被つていた白苔は略消失し、軟骨が部分的に僅かに露出している程度である。食道入口部右後側壁の浅い潰瘍面は殆ど変化がない。自覚的には前述のとおりである。依つて一応爾後の経過を外来で観察することにし退院せしめた。

4月18日：退院後9日目の間接喉頭鏡所見では、僅かに形だけ残つている喉頭蓋遊離縁も上皮被覆、癍痕状となり、又、食道鏡検査では食道入口部右後側壁に一条の白い癍痕を認めるが、狭窄、通過障害等は全くない。然し食事に際しては尚僅かにむせる様である

が、頻度は次第に減少して来たと言ふ。以後現在に至る迄特に異常を認めない。

考 按

幼、小児期における誤嚥による上気道火傷の原因としては、従来の報告によれば特に熱湯誤嚥によるものが最も多く、その他過熱せる味噌汁によるもの、湯気の吸入等があげられ、又誤嚥容器としては薬罐、鉄瓶口付け、茶碗、汁椀等が記載せられている。然し乍ら本例の如く熱灰誤嚥による上気道火傷は、その偶然性からみても極めて稀なものと思われ、文献を渉猟した範囲では見当たらない。一般に上気道火傷は、一般火傷と同様に単に発赤のみを示すものを第1度、水泡形成の加わつた場合を第2度、又、偽膜及び痂皮形成があり、更に組織が壞疽に陥入り脱落する場合を第3度と分けているが、粘膜火傷は一般的には皮膚火傷よりは治癒し易く、又口腔咽頭は速かに治癒するが、喉頭蓋部は治癒が遅延するが多いと云われており、本症例もこの例外ではない様である。又本例と上気道湯傷例と比較して若干相違している点は、誤嚥材料が散乱性に富む粉末状であるとはいえ、一応固形物である関係上、同一組織内においても、その接触の有無、接触せる時間的關係、誤嚥材料の冷却度合等により受傷程度が部位的に多分に異なつた多様性を示している点である。

なお、上気道火傷例で受傷後最も警戒すべきものは咽喉頭部浮腫による呼吸困難であり、これは従来の記載によれば、受傷後3~10時間で最高度に達し、継続時間は合併症の有無にも関係するが、肺合併症のない限り10~24時間で消失すると云われており、呼吸困難高度の時には気管切開を行うことも稀ではない様である。然し乍ら気管切開にて幸いにも呼吸困難を救い得たとしても、その予後は必ずしも楽観を許さないものがあり、死亡率は Pitts は23%、高井は30%とし、更に気管切開を施行した場合は22%、施行しなかつた場合は40%と報告している。この死亡原因についても種々の説があげられているが、一般には加熱により破壊された組織の蛋白分解中間産物が血中に移行しておこる中毒症であると説明せられている様である。

なお、本例ではかゝる呼吸困難の警戒時期を過ぎ嚥下不能となり始めて来院した訳であるが、この様な早期における食道拡張法については、従来より一般に直達鏡下における消息子拡張法、鯨骨ブージーによる盲目的拡張法、硬ゴム製カテーテルの早期挿入等が試みられている様であるが、何れにしてもこの様な場合、盲目的方法により拡張を行うことは当然副損傷を招く

危険性が予想されるので、病状に応じては食道鏡による正しい指南の下に精査を行い、然る後に拡張方針を樹立することが、のぞましいものと思われる。

結 語

1才11ヶ月の女子、偶発的に熱灰を誤嚥した結果、咽喉頭、食道入口部の火傷を惹起し、嚥下不能となり来院した。喉頭食道鏡下に精査すると共に偽膜を除去し、嚥下障害は直ちに恢復し短期間のうちに治癒に至つたが、その誤嚥材料が極めて稀なものと思われたので食道鏡で局所々見を追求し報告した。

(本論文の要旨は昭和36. 2. 26. 日本耳鼻咽喉科学会信州地方会第33回例会で発表した。)

文 献

- ①Denker, A. u. Kahler, O.: Handbuch d. Hals-Nasen Ohrenheilk. Bd. III, 294, 1926 ②高井徹: 日本臨床, 2, 495, 昭19 ③和田俊宏・他: 耳鼻咽喉, 22, 401, 昭25 ④前川重和: 日本臨床, 11, 82, 昭28