伝染性単核症 95 例の耳鼻咽喉科的所見

昭和大学医学部耳鼻咽喉科学教室（主任：岡本途也教授）

石崎文雄, 岡部英子, 新井景子, 浅野公子, 浅賀英世
日赤医療センター耳鼻咽喉科
藤枝伊都子, 小倉脩二

OTORHINOLARYNGOLOGICAL FINDINGS OF 95 CASES OF INFECTIOUS MONONUCLEOSIS

FUMIO ISHIZAKI, M. D., EIKO OKABE, M. D., KEIKO ARAI, M. D.,
KIMIKO ASANO, M. D. and HIDEO ASAKA, M. D.

Department of Otolaryngology, School of Medicine, Showa University, Tokyo

ITSUKO FUJIEDA, M. D., SHUJI OGURA, M. D.

Department of Otolaryngology, Japan Red Cross Medical Center, Tokyo

Infectious Mononucleosis (IM) is a general disease caused by Epstein-Barr virus infection, but clinically, IM is one of the diseases with similar symptoms to acute bacterial tonsillitis.

We report otorhinolaryngological findings of 95 cases of IM which we have seen during the last 5 years.

In the palatine tonsils, 90% of the cases had bilateral pseudomembrane formation or detritus. Such cases as should reddened tonsils only or had unilateral pseudomembrane formation were rare.

In the epipharynx (adenoids), the pseudomembrane formations were often observed. But in the adults, cases with no abnormal findings were also observed.

As for the cervical lymphnodes, enlargements were very often detected in bilateral posterior cervical lymphnodes.

But both the cases with enlargements in anterior cervical lymphnodes and the cases without any enlargements in cervical lymphnodes were rare.

Petechiae on the palate were observed in the half of the cases. The severity of petechiae varied. Skin rashes were detected in 37% of the cases.

Among the other findings, facial edema, aphthous stomatitis, edematous uvula, secretory otitis media were sometimes observed.

Key words: 伝染性単核症, 偽膜性扁桃炎, 上咽頭炎
頸部リンパ節腫脹, 口蓋点状出血

A90-0844-00101

I 緒 言

伝染性単核症 infectious mononucleosis (IM) は、Epstein-Barr Virus (EBV) 初感染による全身性の病変である。臨床的には、咽頭痛と発熱を主訴とする Pharyngeal type が IM の 78% を占め、表 1 に示す有名な Evans の診断基準²⁾ の中にも頸部リンパ節腫脹、咽頭炎、口蓋点状出血、腐敗性口臭、膜性扁桃炎などの耳鼻咽喉科的所見の記載がみられる。

我々がここ数年間に経験した IM の耳鼻咽喉科的所見について報告する。

II 対 象

昭和 56 年 8 月から 61 年 5 月までに我々が経験した 95 例を対象とした。IM の診断は下記に示す診断基準によった。

- ①異型リンパ球 10% 以上出現
- ②異型リンパ球出現+肝機能異常
- ③異型リンパ球出現+Paul-Bunnell 反応陽性、この①～③のうち 1 つ以上を満たしたものを IM とする。

この基準は本邦の IM では、Paul-Bunnell 反応が陽性を示しにくいことや異型リンパ球の出現率が低い例がしばしばみられることなどを考慮し、我々が独自に設けた基準であるが、この基準で IM と診断した 95 例のうち EBV 抗体価を測定しえた 47 例中 40 例が Henle の EBV 初感染の基準³⁾ を満たしており、適切な基準であると考ええる。

表 1 伝染性単核症の診断基準(Evans より)

1. 臨床的：発熱、頸部リンパ節腫脹、咽頭炎
2. 血液所見
 - a) リンパ球+単球 50% < (60% 未満可)
 - b) 異型リンパ球 10% < (20% 未満可)
3. 肝機能：LDH, S-GOT, S-GPT, CCFT 高値
4. 血清所見 Paul Bunnell 反応 224 <
5. 免疫学的：EB ウイルス抗体価高値、上昇

補 助 診 断

1. 口蓋点状出血
2. 腐敗性口臭+膜性扁桃炎
3. 煙草まづい
4. 肝叩打痛
5. 青年期抗生剤不応 5 日以上発熱
6. 呼吸器症状 (一)
7. 脾腫+咽頭炎

このうち、著者(石崎)が初診時から診察したものが 45 例、経過中に診察したものが 26 例で、所見の判定の基準はほぼ一定し、変動は少ないと考えられる。残りの 24 例は他の共著者の症例である。

年齢分布は、0～4 歳 3 例、5～9 歳 9 例、10～14 歳 4 例、15～19 歳 15 例、20～24 歳 36 例、25～29 歳 16 例、30～34 歳 6 例、35～39 歳 4 例、40 歳以上 2 例であり、性別は、男性 53 例、女性 42 例である。

III 結 果

(i)口蓋扁桃

耳鼻科初診時の扁桃を所見別に分類した。扁桃に偽膜形成のみられたもの(図 1)や膿栓が融合したようなもの(図 2)を偽膜性、陰窩に一致する膿栓があり融合傾向のないもの(図 3)を膿栓様とした。また、発赤、腫脹はみられたが、膿栓白苔のないものを単に発赤とした。その結果を表 2 に示す。

IM 95 例中 59 例(62%)が両側性の偽膜性扁桃炎の

図 1 口蓋扁桃の偽膜性炎症

図 2 膿栓が融合した型の偽膜性扁桃炎

図3 陰窩に一致する膿栓があり融合傾向のない扁桃炎

図4 左鼻腔内からファイバーでみた上咽頭の偽膜性炎症

表2 伝染性単核症の扁桃所見

両側扁桃偽膜	59例
片側扁桃偽膜	3例
扁桃膿栓付着	25例
扁桃発赤	3例
正常	1例
扁桃摘後	2(1)例
所見不明	3例

表3 伝染性単核症の上咽頭所見

()内は小児例

偽膜	53例	(10例)
発赤	5例	(1例)
正常	13例	(0例)
所見不明	24例	(5例)

状態であった。両側膿栓様が次に多くみられ、25例(26%)であったが、過半数の症例では経過とともに膿栓が拡大し融合傾向が生じ、偽膜性に移行した。片側性偽膜形成3例、発赤3例、正常の症例も1例と少ないながら観察された。扁桃摘後の症例も2例あったが、1例は扁桃下極にあたる扁桃洞深部に偽膜を形成していた。

(ii)上咽頭(アデノイド)所見

上咽頭の所見を表3に示す。なお14歳以下を小児例として区別した。24例では十分に上咽頭所見が観察されていないので、95例中の71例を対象とすると、うち53例(75%)に偽膜形成が確認された。15歳以上の症例では、異常所見を示さない症例も13例にみられた

図5 22歳男性の咽頭側面X線像。
左が急性期、右がその7日後。

が、小児例では、ほとんど全例が偽膜性アデノイド炎の状態であった。図4に左鼻腔内からファイバーで見た上咽頭を示す。白色偽膜と腫脹がみられる。左側は鼻中隔である。図5に22歳男性の咽頭側面X線像を示す。左が急性期でアデノイドの著明な腫脹がみられるが、右はその7日後で腫脹は消退しているのがわかる。

(iii)頸部リンパ節所見

頸部リンパ節所見を表4に示す。

胸鎖乳突筋により前頸部と後頸部とに分けた場合、後頸部のみにリンパ節を触れたのが54例、後頸部にも前頸部にも触知したが、図6に示す症例のように後頸部が前頸部よりその大きさや数から優勢であったものが26例であった。しかし、前頸部優勢であったものが4例、前頸部のみに触知したものが2例、全く触知しなかったものも6例みられた。

後頸部リンパ節を触知した84例中72例は両側性、12例は片側のみのリンパ節腫脹であった。そして、3個以上の複数のリンパ節を触知する症例が多かった。

一般にこれらのリンパ節は圧痛はないか、あっても

表 4 伝染性単核症の頸部リンパ節所見

後頸部のみ	54 例
後頸部＞前頸部	26 例
前頸部＞後頸部	4 例
前頸部のみ	2 例
触知せず	6 例
所見不明	3 例
両側後頸部	72 例
片側後頸部	12 例
3 個以上触知	73 例
1～2 個触知	13 例
触知せず	6 例

図 6 頸部リンパ節腫脹

軽度で、急性扁桃炎のようなひどい圧痛を示すことはなかった。

(iv)口蓋点状出血

自験例では図 7 に示すような明瞭な口蓋点状出血をきたしたものは少なかった。初期にはこの所見に注意していなかったため、95 例中 26 例にしか点状出血を確認できなかったが、最近経験した 46 例中では 21 例と約半数に点状出血を見い出した。しかし、図 8 に示すようなわずかな点状出血も少なくなかった。

(v)発疹

発疹は耳鼻咽喉科特有の所見ではないが、頻度が高

図 7 著明な口蓋点状出血

図 8 軽度の口蓋点状出血

く目立つ所見なので取り上げた。35 例に皮疹が出現した。発疹の多くは紅色斑丘疹で、風疹様ないし融合傾向のみられる麻疹様であったが、多型滲出性紅斑や蕁麻疹様の皮疹もみられた。掻痒感は軽度ないし中等度の症例が多かった。発疹の出現部位には一定の傾向はみられなかった。発疹の出現日もまちまちであるが、発症後 2～3 週間もたってから発現した症例が 10 例を超えた。持続日数は 1 週間以上の例もみられ悩まされたが、数時間で消失した例もみられた。図 9 に 26 歳女性の背部の掻痒を伴う紅色丘疹を示す。

(vi)その他の耳鼻咽喉科的所見

表 5 にその他の耳鼻咽喉科的所見の一覧表を示す。これらの所見には十分な注意を払っていなかったため、例数は不正確である。

咽頭側索、舌根扁桃にも偽膜性炎症はみられたが、口蓋扁桃、アデノイドに比べて頻度はあまり多くなかった。

著明な口臭は 8 例に気づかれた。

図9 26歳女性の背部の皮疹

表5 その他の耳鼻咽喉科的所見

咽頭側索偽膜	9例	アフタ性口内炎	5例
舌根扁桃偽膜	10例	軟口蓋硬結	1例
腐敗性口臭	8例	呼吸困難	2例
顔面浮腫	7例	耳閉感	13例
口唇浮腫	3例	滲出性中耳炎	7例
口蓋垂腫脹	6例		

顔面や口唇の浮腫もみられた。

口蓋垂の腫脹は図1に示す症例を含め6例にみられた。

アフタ性口内炎が5例に、軟口蓋の硬結が1例にみられた。

呼吸苦を訴えた例が2例にみられ、これは扁桃組織の高度の腫脹によるものであった。

上咽頭の炎症のためか耳閉感を訴えたものは多く13例あり、そのうち7例は滲出性中耳炎となっていた。

IV 考 察

伝染性単核症 IM は、Pharyngeal type, Icteric type, Essential type の3型に分類される¹⁾が、78%は Pharyngeal type で、この型は単球性アンギーナ (Monozytenangina) と呼ばれ、急性細菌性扁桃炎との鑑別が必要となってくる。しかし、本邦では比較的不い疾患とされ本疾患に対する認識が不十分なこと、幼小児に多いとされていること、Paul-Bunnell 反応陽性を示す典型的な症例が稀なこと、急性細菌性扁桃炎との鑑別が容易でないことなどの理由により、しばしば誤診され見過されている。抗生剤を投与してもなか

なか解熱しないこと、発疹や各種の合併症の出現、特異な血液像や肝機能異常などで、はじめて IM と気づかれるようである。

我々は耳鼻科初診時の局所所見から、Pharyngeal type の IM と急性細菌性扁桃炎との鑑別について検討し、a) 偽膜性扁桃炎、b) 上咽頭偽膜形成、c) 胸鎖乳突筋後縁に沿う両側後頸部リンパ節腫脹の3所見が IM に特徴的であると報告してきた⁵⁾⁶⁾。我々が IM と細菌性扁桃炎との鑑別上重要と考えた三所見は、OTOLARYNGOLOGY (Harper & Row) ⁷⁾ の IM の特徴はアデノイド、扁桃、頸部リンパ節の炎症であるという記載と一致しており、自験例ではこれら3所見に注目することにより多少の過剰診断はあってもかなり診断率は高く⁵⁾⁶⁾ (3所見がそろった症例の75~80%は IM であった。また IM が疑われながら IM と診断できなかった中に、典型的な IM の血液像や肝機能異常を示さない EBV 感染症があることが判明した⁸⁾。), IM を見落とすようなことも稀であった (2~3例は初診時に急性細菌性扁桃炎と誤診した)。

このようにして、急性細菌性扁桃炎と鑑別し集録した IM 95例の所見と文献による記載を比較し検討した。

(i) 口蓋扁桃

IM の口蓋扁桃についての文献を見ると、“発赤腫脹がみられ時に膿栓を付着する⁹⁾”や“咽頭痛を訴える頻度は高いが、苔を伴った著明な咽頭炎はそれほどでない¹⁰⁾”、“滲出は約1/3の症例にみられる¹¹⁾”など偽膜形成を重視しないものがある一方、主症状の1つとして滲出性あるいは偽膜性咽頭炎¹²⁾を挙げたり、“白色の膜が片側ないし両側の扁桃を覆い、診断に役立つ¹³⁾”と重視するものもみられる。また、“滲出は2型があり、第1型では、白色で非融合性で粘稠な分泌物が表面に付着している。第2型は、より典型的であり、緑灰色の分泌物が出、融合する¹⁴⁾。”とあり、第1型が膿栓様に、第2型が偽膜性に相当すると思われる。扁桃所見の変化については、“初期は連鎖球菌性扁桃炎と同じ臨床像だが、すぐに dirty gray になる⁷⁾”という記載は、我々が観察した膿栓様から偽膜性への移行と一致するものと思われる。

とにかく、自験例では、60%以上が両側性偽膜性扁桃炎で、膿栓様であった症例 (経過中に偽膜性に移行することが多い) と合わせると 90% 近くに達しており、扁桃所見が正常や発赤のみであった症例は極めて稀だった。このことから、耳鼻科医を受診する IM、す

なわち Pharyngeal type の IM について言えば、偽膜性扁桃炎がその特徴であると言えよう。

(i)上咽頭

上咽頭所見についての文献上の記載は、“上咽頭に所見を多く認める¹⁴⁾”、“滲出は上咽頭と扁桃に見られる¹⁵⁾”、“IM の特徴はアデノイド、扁桃、頸部リンパ節の炎症⁷⁾”などがみられ、症例発表では、“上咽頭腫瘍を思わせた伝染性単核症の1例¹⁶⁾”が印象深い。しかし、IM の上咽頭所見は一般的にはあまり注目されていないようである。

自験例では、成人では上咽頭所見正常例もしばしばみられたが、偽膜性の炎症を確認しえた症例が過半数であった。また、扁桃所見正常で、偽膜性上咽頭炎と両側後頸部リンパ節腫脹から IM と診断できた29歳男性の症例もあった。耳鼻科医なら見過ごしてはならない、そして診断上重要な所見と言える。

(ii)頸部リンパ節

IM のリンパ節腫脹について、小児105例を対象とし、うち87例に腫脹を触知し、部位別では、全身36例、頸部前部および後部25例、後頸部16例、前頸部7例、鼠径部3例という¹⁷⁾報告がある。しかし、その特徴を表わしたものとしては、IM は頸部を主とし、ほぼ100%にリンパ節腫脹を触知し、それも胸鎖乳突筋の後縁に沿って鎖状に腫れるのが特徴的で、ふつうの咽頭炎、扁桃炎ではその前面のリンパ節が腫れるのと対照的である¹⁰⁾¹⁸⁾、という記載が一般的である。

自験例でも、後頸部のみが54例、後頸部優勢が26例と95例中80例約84%に特徴的な後頸部リンパ節腫脹がみられた。しかし、全く触知しない症例などもみられ、このような症例では診断が難しく、血液像や肝機能などの検査結果を待たねば IM と急性細菌性扁桃炎との鑑別は困難であった。

(iii)口蓋点状出血

口蓋点状出血を診断的意義のある所見¹⁹⁾とする意見もあるが、A群溶連菌感染、風疹、麻疹、common cold、血小板減少症などでもみられる¹¹⁾²⁰⁾²¹⁾²²⁾とされている。その頻度については、Hoagland は58%¹⁾としているが、日本では注意されていないためかほとんど報告されていない。

自験例では、この所見に注目するようになってからは、約半数の症例に点状出血を確認した。しかし、その程度は図8に示すように軽度のことも多く、また一過性に出現してすぐ消失してしまうこともあるので、よほど注意していないと見逃してしまう。

診断的価値については、この所見だけから IM と診断することは不可能であるが、IM と急性細菌性扁桃炎との鑑別には役立つと考えている。それは、A群溶連菌による扁桃炎で、IM と同様の口蓋点状出血を見たことはほとんどないからであるが、現時点では断定的なことは言えない。

(iv)発疹

IM の発疹では2通りを考えねばならない。1つは IM 本来の発疹で、麻疹様、風疹様、猩紅熱様、多型紅斑様、蕁麻疹様、紫斑病様、結節性紅斑様と多彩で、発現頻度は10～15%で、第4～第6病日にみられるとされている²³⁾。もう1つは使用抗生物質によって IM 本来のとは異なる発疹が現れるとされている。

ABPC 投与で95%、ペニシリン単独投与で43%、テトラサイクリン系投与では12%に発疹を認めたとの報告もある²³⁾。ABPC 投与による発疹（アンピシリン疹）の特徴は、銅紅色紅斑性丘疹で、投与7～10日後に出現することが多いとされている²³⁾。このため、厚生省では IM に対して ABPC、AMPC の投与は禁忌の記載が指示されており、他のペニシリン系とセフェム系の中にも薬品会社の判断により禁忌の記載を行っているものもある。

図9に示した症例は26歳女性で、第4病日から第12病日まで近医で、BAPC の内服と CEZ の点滴をうけており、発疹は第14病日に生じている。おそらく、ABPC 系の抗生剤 BAPC の関与した発疹と考える。しかし、自験例では、ABPC、AMPC、BAPC を投与したことがはっきりしている症例でも発疹の出現をみなかった症例を10例も経験しており、IM にこれらの抗生物質を投与すれば必ず発疹を生ずると言えなかった。

(v)その他の所見

Finch²⁴⁾は眼窩周囲浮腫を25～40%にみるとしており、自験例でも少数ながら顔面や口唇の浮腫が確認された。

口蓋垂の腫脹を主要な徴候²⁵⁾の1つとする記載があるが、一般には注目されていないようで、その頻度も決して高くないようであった。

Sato²⁶⁾は、頸椎前方の軟部組織や咽頭、口蓋扁桃の高度の腫脹による上気道閉塞で呼吸困難をきたすとし、文献上では16例の緊急気管切開、緊急扁桃摘出術、ステロイド治療を要したとの報告があるという¹⁶⁾。自験例でも2例に呼吸困難がみられ起座呼吸の状態であったが、ステロイド投与により改善し観血的治療は要

しなかった。この2例の呼吸困難の原因は高度に腫脹した口蓋扁桃によるものであり、喉頭以下には異常所見をみなかった。

自験例では13例に耳閉感の訴えがあり、7例に滲出性中耳炎を確認しているが、文献上IMによる滲出性中耳炎の記述は見つからなかった。当然IMではワルダイエルリングの炎症性腫脹をひきおこすことから、アデノイドないしは耳管扁桃の腫脹により滲出性中耳炎をおこすことは珍しくないと考え、全例とも30～40 dBの聴力低下で片側性であることが多く、鼓膜切開を施行した症例も1例あるが、とくに通気等の処置をせずとも自然に、しかも比較的短期間で治癒した。

耳鼻咽喉科以外の範囲の所見としては、全身のリンパ節腫脹、肝腫大、脾腫などが高頻度にみられ、診断上も重要な所見である。

IMは欧米では多く見られる疾患で、年間人口10万に対して50人の発症頻度で、溶連菌性咽頭炎、麻疹より少ないが、風疹や伝染性肝炎よりは多いという¹¹⁾。また、咽頭痛で大学病院を訪れる学生の半数はIMで、残りの1/3がA群溶連菌感染症だという¹¹⁾。一方、日本では大部分が乳幼児期にEBVの感染を受け、成人してから初感染症が稀なために、典型的なIMとして発症することは少ないとされている。

我々は数年間で95例のIMを経験している。日赤医療センター耳鼻咽喉科では、月1～2例の頻度²⁷⁾であり、決して稀な疾患でない。日本でも初感染年齢は近年着実に上昇しつつあり、IMの発生も漸増するものと予想されており²⁸⁾、本疾患に対する十分な認識が必要と考える。

V ま と め

伝染性単核症95例の耳鼻咽喉科的所見について報告した。

扁桃には両側性の偽膜形成や膿栓付着を見ることが多く、発赤のみや片側偽膜形成は稀であった。

上咽頭(アデノイド)にも偽膜をみることも多かったが、成人例では異常所見を示さない例もみられた。

頸部リンパ節は、両側性複数の後頸部リンパ節を触知することが多く、前頸部リンパ節腫脹が著しい例や全く頸部リンパ節を触知しない例は少なかった。

口蓋点状出血もしばしばみられたが、その出血の程度はさまざまだった。

皮疹は約1/3の症例にみられた。

その他の耳鼻咽喉科的所見としては、顔面浮腫、アフタ性口内炎、口蓋垂腫脹、滲出性中耳炎などがみられた。

参 考 文 献

- 1) Hoagland RJ: Infectious mononucleosis. Grune and Stratton, New York and London, 1967.
- 2) Evans AS, Williams HJ et al: Hematology. McGraw Hill, New York, 1972. Chapt. 100, pp. 843-853.
- 3) Henle G, Henle W: The virus as the etiologic agent of infectious mononucleosis. In: Epstein-Barr virus. Epstein MA, Achong BG (eds), Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1979, pp. 297-320.
- 4) 石崎文雄 他: 伝染性単核症の発疹と抗生物質。耳鼻科感染症研究会会誌2: 42-46, 1984.
- 5) 石崎文雄 他: 扁桃炎症状を主訴とした伝染性単核症の診断について。耳展25: 263-271, 1982.
- 6) 石崎文雄 他: 伝染性単核症の診断について。日扁桃誌22: 156-159, 1983.
- 7) Pratt LW: Infections of the Lymphoid Tissue, Chapt 27, English GM (ed): Otolaryngology Vol 3, Harper & Row, Philadelphia, 1985, pp. 17-18.
- 8) 石崎文雄: 未発表(発表予定)
- 9) 切替一郎: 新耳鼻咽喉科学。南山堂, 東京, 1977, 425頁。
- 10) 日野志郎: 白血病類縁疾患D, 伝染性単核症と腺熱症候群, 日本血液学全書6。丸善書店, 東京, 1979, 701-710頁。
- 11) Evans AS: 伝染性単核球症, 中尾喜久, 他編: ウィリアムズ血液学(中), 廣川書店, 東京, 1977, 994-1006頁。
- 12) 松山秀介: 伝染性単核球, 合屋長英編: 新臨床小児科全書第10巻。金原出版, 東京, 1979, 263-274頁。
- 13) Bull TR: A colour atlas of E. N. T. Diagnosis, Wolfe Medical Atlases 9. Wolfe Medical Books, London, 1974, pp. 186-187.
- 14) 鳥山 稔: 伝染性単核細胞症, 東京大学医学部耳鼻咽喉科学教室編: 耳鼻咽喉科臨床の手引き, 医歯薬出版, 東京, 1971, 152頁。
- 15) Luby JP: Infections Mononucleosis, Chapt 35, Spittell JA (ed), Clinical Medicine Vol 3, Harper & Row, New York, 1980, pp. 1-9.
- 16) 稲守 徹 他: 上咽頭腫瘍を思わせた伝染性単核症の1例。耳喉53: 561-564, 1981.

- 17) Baehner RL, Shuler SE: Infectious mononucleosis in childhood. Clinical expressions, serologic findings, complications, prognosis, clin. Pediat., 6: 393, 1967.
- 18) 植田 穰 他: 腺熱(伝染性単核細胞増加症)症候群. 小児科診療 45: 3-9, 1982.
- 19) 星野 孝: 伝染性単核細胞症, 三輪史朗編: 血液病学2. 文光堂, 東京, 1982, 999-1006頁.
- 20) Cherry JD: Pharyngitis, Feigin RD, Cherry JD (ed): Textbook of Pediatric Infectious Disease. WB Saunders Company, Philadelphia, 1981, pp. 109-116.
- 21) 小川英治 他: 溶連菌性咽頭炎. 小児科 24: 185-189, 1983.
- 22) Tyldesley WR, 渡辺義男訳: A Colour Atlas of Oral Medicine. 医歯薬出版, 東京, 1980, 58頁.
- 23) 遠藤幹夫 他: アンピシリン疹を伴った伝染性単核球症. 臨床皮膚科 29: 467-472, 1975.
- 24) Finch SC: Clinical symptoms and signs infectious mononucleosis, Carter RL, Penman HG (ed): infectious mononucleosis Blackwell Sci., Oxford, Edinburgh, 1969, p. 19.
- 25) Legent F et al, 設楽哲也訳: 耳鼻咽喉疾患診療ガイドンス, プライマリケアのために. 文光堂, 東京, 1984, 233頁.
- 26) Sato Y, Dunbar JS: Abnormalities of the Pharynx and Prevertebral Soft Tissues in Infectious Mononucleosis. AJR 134: 149-152, 1980.
- 27) 小倉脩二, 石崎文雄: リンパ節炎, 耳鼻咽喉科領域よりみた伝染性単核症について, JOHNS 1: 139-142, 1985.
- 28) 井本 勉 他: 既知ウイルス(A, B型ウイルスを除く)による肝炎. 日本臨床 39: 3283-3288, 1981.

稿を終えるにあたり御校閲いただいた岡本途也教授, および症例の集録に御協力いただいた昭和大学病院, 日赤医療センター耳鼻咽喉科の諸先生に感謝いたします.

なお本論文の要旨は第107回日耳鼻長野県地方部会および第87回日本耳鼻咽喉科学会総会において口演した.

(原稿受付 昭和61. 6. 10日)

別刷請求先 〒151 東京都渋谷区本町1-5-15

石崎 文雄