

当科における急性喉頭蓋炎症例の検討

坂井田 寛 宮村 朋孝 竹内 万彦

三重大学大学院 医学系研究科 耳鼻咽喉・頭頸部外科

Clinical analysis of acute epiglottitis

Hiroshi SAKAIDA, Tomotaka MIYAMURA, Kazuhiko TAKEUCHI.

Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, Mie University Graduate School of Medicine

To describe clinical characteristics, management, and treatment outcome of acute epiglottitis, charts of the 59 patients who were diagnosed as acute epiglottitis and admitted to our department between January 2000 and May 2010 were reviewed. The mean age of patients was 51.9 years, and men (67.8%) outnumbered women (32.2%). Fifty-eight patients (98.3%) were adult and one patient (1.7%) was child. The frequent initial symptoms included sore throat (96.6%), dysphagia (72.9%), and dyspnea (35.6%). Five patients (5.9%) underwent surgical airway intervention and 91.5% were treated without airway intervention. Symptoms developed more rapidly in patients who required airway intervention than who did not require airway intervention. Visualization of vocal cords with laryngoscope was difficult due to edematous epiglottis or supraglottis in patients who required airway intervention. A combination of flomoxef and clindamycin was the most common empirical antibiotic regimen prescribed. The mean hospital stay was 8.9 days, which was extended in patients who required airway intervention. Major complications were rare and mortality was not reported in our series.

はじめに

急性喉頭蓋炎は喉頭蓋および周囲組織の炎症で、ときに急速な上気道閉塞により致命的になり得るため、気道確保が必要となる場合がある。今回われわれは急性喉頭蓋炎症例の臨床像を明らかにするために、当科で入院加療を行った急性喉頭蓋炎症例について検討した。

対象・方法

2000年1月から2010年5月までの10年5ヶ月間に三重大学医学部附属病院耳鼻咽喉・頭頸部外科で入院加療した急性喉頭蓋炎症例59例を対象とし、入院診療録からretrospectiveに検討した。59例の臨床像として年齢、性別、月別発症数、症状、受診までの日数、喉頭局所所見、血液検査結果、投与された抗菌薬、気道確保、入院

日数についてまとめ、気道確保群と気道非確保群とで比較検討した。

結 果

1. 性別および年齢

年齢は2歳から88歳まで、平均年齢は51.9歳であった。男性は50歳代が最も多く、女性は50歳代、60歳代に最も多く認められた。59例中、小児例は2歳児の1例のみで、58例(98.3%)は成人例であった。性別は男性40例(67.8%)、女性19例(32.2%)であり、男性に多く認められた(Fig.1)。

2. 発症時期

月別発症数を示す。9月に最も多かったが、明らかな傾向を認めなかった(Fig.2)。

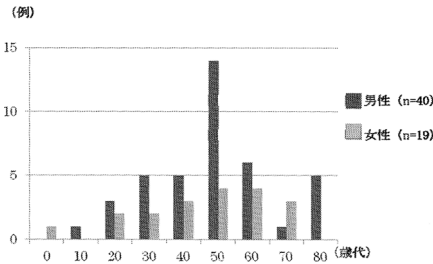


Fig. 1 Age and sex distribution of 59 cases

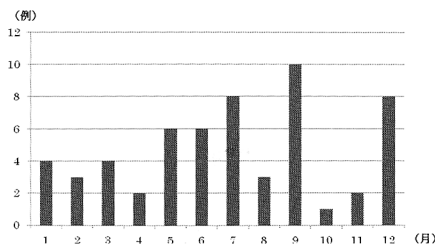


Fig. 2 Monthly distribution of 59 cases

3. 症 状

主訴は咽頭痛が57例(96.6%)と最多であり、嚥下困難が43例(72.9%)、呼吸困難感が21例(35.6%)であった。症状発現から呼吸困難が生じるまでの時間が1日未満のものを劇症型、1日以上のを非劇症型とすると¹⁾、

呼吸困難を訴えた21例中、劇症型は10例(16.9%)、非劇症型は11例(18.6%)であった。気道確保群は全例が呼吸困難を訴え、かつ劇症型であった。呼吸困難を訴えた症例に占める劇症型の割合は、気道確保群では100%であるのに対して、非確保群では31.2%と有意差を認めた(χ^2 検定, $p=0.012$)

4. 受診までの日数

症状発現から受診までの日数は、1日以内~13日まで分布しており、発症1日以内に受診した症例は8例(13.6%)認めた。気道非確保群では平均2.9日(0日~16日)であるのに対して、気道確保群では平均0.6日(0日~2日)であり、有意に早期に受診していた($p=0.005$, Wilcoxon 順位和検定)。

5. 喉頭局所所見

喉頭ファイバースコープによる喉頭局所所見を、喉頭蓋の腫脹のみのものをI、腫脹が披裂喉頭蓋襞および披裂部に至るものをII、声門の確認が困難なものをIIIと3段階に分類すると、Iが28例(47.5%)、IIが26例(44.1%)と大半を占め、IIIは5例(8.5%)であった。気道確保群の5例は全例がIIIであった。

6. 血液検査

初診時の末梢血白血球数は4800から34,400/ μ lであり、気道確保群と非確保群間に有意差を認めた($p=0.0052$)。一方でCRPは0.04から32.5mg/dlまでであり、気道確保群と非確保群間に有意差を認めなかった($p=0.2785$)。

7. 細菌培養検査結果

咽喉頭ぬぐい液の細菌培養検査は59例中11例(18.6%)に施行された。複数の菌が検出された症例もあったが、*a-Streptococcus*が8例、*coagulase-negative Staphylococcus*が5例、*Streptococcus anginosus*が2例、*Neisseria*が1例で検出された。

8. 抗菌薬

すべての症例で empiric therapy として抗菌薬が経静脈的に投与された。抗菌薬はフ

ロモキセフ (FMOX) が最も多く、58%の症例に使用され、次いでセフトリアキソン (CTRX) が17%の症例に使用されていた。61%の症例でクリンダマイシン (CLDM) が併用されており、フロモキセフとクリンダマイシンの併用が最も多い処方であった。

9. 気道管理

外科的気道確保は5例 (8.5%) で行い、内訳は気管切開術が4例、輪状甲状膜切開が1例であった。気道確保を要した5例は全例とも声門が視認できない喉頭局所所見がⅢの症例であり、また全例とも呼吸困難が1日未満で出現した劇症型であった。気管切開術は全例とも手術室において局所麻酔下で施行し、輪状甲状膜切開術は病棟処置室で緊急的に施行した。

10. 入院日数および治療経過

入院期間は2日間から31日間まで、平均8.9日間であった。気道確保群では平均20日間、非確保群では平均7.8日間であり、両者間に有意差を認めた ($p < 0.0001$)。重大な合併症はなく、死亡例はなかった。

11. 気道確保群と非確保群との比較

気道確保群では、呼吸困難の割合、劇症型である割合、発症から受診までの日数、末梢血白血球数において有意差を認めた (Table 1)。

考 察

急性喉頭蓋炎は本邦では成人例が多く、小児例は少ないとされている。今回の検討でも小児例は1例のみであり、大部分は成人例であった。性差は諸家の報告と同様に男性優位であった¹⁻⁵⁾。

発症時期は今回の検討では明らかな季節性を認めなかった。発症時期の季節性の有無については様々な報告があるが、一定の結論はない³⁾。

症状は咽頭痛、嚥下困難が多くの症例で認められ、呼吸困難は約30%の症例に認められ、諸家の報告と同様の傾向であった^{2,3)}。

血液検査所見は白血球とCRPの値に気道確保群と非確保群で差がないとの報告や、一方では重症例は白血球数が高い¹⁾など様々な報告がある。今回の検討では白血球は気道確保群では有意に高値であったが、CRPでは有意差を認めなかった。末梢血白血球数は急性炎症の発症後に速やかに上昇し、急性期の炎症の程度を反映するが、CRPは白血球と比較してやや遅れて上昇するためであると考えられる。

咽頭培養は粘膜下の蜂窩織炎である急性喉頭蓋炎の起炎菌同定には限界があるとされている⁶⁾。今回の検討では18.6%の症例にのみ施行されていたが、多くは咽頭の常在菌であり、起炎菌か否かの判断は困難であると考えられた。

急性喉頭蓋炎の診療において、最も重要な判断

Table 1 Clinical characteristics of patients with and without airway intervention

	気道確保群	気道非確保群	p値
呼吸困難 (%)	100%	29.6%	0.004
劇症型 (%)	100%	31.6%	0.012
受診までの日数 (日)	0.6 (1.2)	2.9 (0.4)	0.005 (Wilcoxon 順位和検定)
白血球 (個/ μ l)	20098 (2480)	13220 (755)	0.0052
CRP (mg/dl)	9.8 (3.4)	7.7 (1.1)	0.2785
入院日数 (日)	20.0(1.9)	7.8 (0.6)	< 0.0001

は、気道確保の適応決定である。呼吸困難を訴えても、気道確保せずに保存的治療で治癒できた症例が大部分であったが、5例(8.5%)で気道確保を要した。諸家からの報告では8.5%から20.9%の症例で気道確保を要したとされており、同等の結果であった。明らかに上気道閉塞を来している場合には直ちに気道確保が必要である。今回の検討で、気道確保を行った症例は、喉頭ファイバーで声帯の確認が困難な症例であった。しかし、初診時には気道閉塞していないが、後に気道閉塞が予測される場合には予防的気道確保を考慮する必要がある。気道確保は侵襲的な処置であるため、その施行においては十分に適応を判断する必要があり、気道確保を要する症例にはどのような特徴があるのかを明らかにすることは有益である。報告によると、症状発現から受診あるいは呼吸困難の訴えまでの時間が24時間以内であるとされている²⁾。今回の検討では、気道確保群は呼吸困難の割合、劇症型である割合、発症から受診までの日数、末梢血白血球数において有意差を認めた。したがって、急激に症状が悪化し呼吸困難を訴えて直ちに受診する症例は、気道確保を考慮して診察することが重要である。初診時の喉頭所見が軽度であっても、急速に悪化する症例もあるため³⁾、入院日には特に頻回に喉頭所見を確認する必要があると考えられる。

ま と め

1. 過去約10年間に当科にて入院加療を行った急性喉頭蓋炎59例について検討した
2. 98%が成人例で男性に多く認めた。
3. 声帯が確認できる症例が大部分を占め、保存的治療で治癒した。

4. 8.5%の症例で外科的気道確保が行われた。外科的気道確保を要したのは声帯の確認が困難な症例で、症状発現から呼吸困難の出現までが1日以内と症状が急速に進行し、発症後2日以内に受診していた。

参 考 文 献

1. 菊池正弘, 西田吉直: 急性喉頭蓋炎の病期分類. ENTONI 40:20-24, 2004.
2. 橋本大門, 八尾和雄, 西山耕一郎, 他: 急性喉頭蓋炎 237例の臨床的検討. 日気食会報 55: 245-252, 2004.
3. 石田英一, 香取幸夫, 渡邊健一, 他: 急性喉頭蓋炎の臨床統計. 日耳鼻 110: 513-519, 2007.
4. 村田考啓, 室井昌彦, 古屋信彦: 急性喉頭蓋炎の臨床統計: 気管切開に関連する因子. 耳鼻臨床 103: 833-838, 2010.
5. 田中秀峰, 村下秀和, 米納昌恵, 他. 急性喉頭蓋炎 43例の検討. 耳鼻臨床 103: 755-762, 2010.
6. 梅野博仁, 進 武一郎, 豊住康夫, 他: 成人の急性喉頭蓋炎. ENTONI 40: 13-18, 2004.

連絡先: 坂井田寛

〒514-8507

三重県津市江戸橋2-174

三重大学大学院医学系研究科 耳鼻咽喉・頭頸部外科

E-mail hsakaida@clin.medic.mie-u.ac.jp