

当科における急性喉頭蓋炎135例の症例検討

森山宗仁 平野 隆 鈴木正志

大分大学医学部 耳鼻咽喉科教室

Clinical Investigation of 135 Cases with Acute Epiglottitis

Munehito MORIYAMA MD, Takashi HIRANO MD, Masashi SUZUKI MD

Department of Otorhinolaryngology, Oita University of Medical Science

Acute epiglottitis is a life-threatening infectious disease. In our country, acute epiglottitis affects more adults than children.

We retrospectively reviewed 135 cases (92 male and 43 female) of acute epiglottitis that required inpatient hospital care at Oita university Hospital between January, 1984 and May, 2011. The average of all cases was 52.7 years, ranged from 14 to 85 years.

128 patients had throat pain, 111 patients had dysphagia, and 39 patients had dyspnea. 80 patients was smoker, 55 patients was no smoker. Local findings of larynx was evaluated by laryngeal fiberoscopy, and the severity of epiglottis swelling was classified into three Stages according to the classification reported by Katori's. Stage I was 65 patients, Stage II was 40 patients, and Stage III was 30 patients. Emergency tracheostomy was performed in 17 cases. Almost patients were treated by antibiotics, and 76 patients were treated by steroid. The mean hospital stay was 8.7 days, but patients who emergency tracheostomy were 18.5 days.

はじめに

急性喉頭蓋炎は急激に呼吸困難を生じ、時に気道閉塞を起し死に至ることもある緊急性の高い疾患である。欧米においては小児の疾患とされているが、本邦においては成人例が多いと報告され、欧米と臨床像が異なっている。今回1984年1月から2011年5月までに当科にて入院加療を行った、急性喉頭蓋炎135症例について臨床的検討を行った。

方 法

1984年1月から2011年5月までの26年5か月間に大分大学医学部附属病院耳鼻咽喉科頭頸部外科にて入院加療を行った急性喉頭蓋炎135症例をretrospectiveに検討した。年齢・性別・発症時期・受診までの日数・受診時の症状・喫煙本数・基礎疾患の有無・血液データ・治療法についてまとめた。又、喉頭所見によりKatoriらの報告に基づきI期からIII期に分類し¹⁾、喉頭所見と上記に述べた臨床所見及びデータとの相関について比較検討を行った。検定方法はt検定であり、 $p < 0.05$ を有意差のあるものとした。

結 果

1. 発症年齢及び性別

年齢は14歳から84歳までの症例があり、平均年齢は52.5歳であった。性別は男性92例(68.1%)女性43例(31.9%)であり、50代から60代の男性に多い傾向を認めた。(Fig. 1)

2. 発症時期

Fig. 2に月別発症数を示す。一年を通じ発症件数に変化はなく、明らかな季節差は認めなかった。

3. 喉頭蓋腫脹の程度

I期は、喉頭蓋の腫脹があるが声帯全体が観察できる症例であり65例(48.1%)に認めた。II期は、喉頭蓋の腫脹が声帯の半分以上観察できる症例であり40例(29.6%)に認めた。III期は、声帯が半分以下しか観察できない症例であり、30例(22.2%)に認めた。

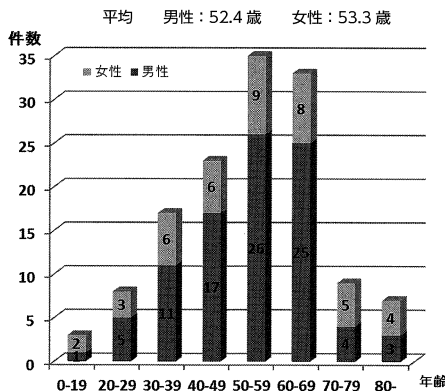


Fig. 1 Age and sex distribution of 135 cases

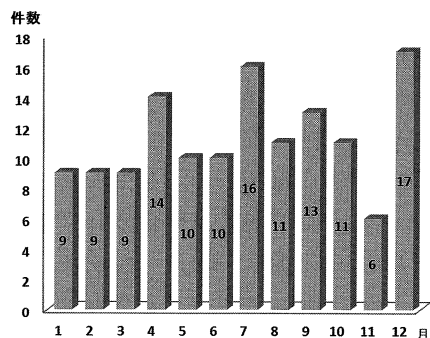


Fig. 2 Monthly distribution of 135 cases

4. 受診時症状

当科初診時に訴えていた自覚症状のうち咽頭痛が128例(94.8%)と最多であり、嚥下痛が111例(82.2%)とそれに続いた。呼吸困難を呈する症例は41例(30.3%)であった。

5. 受診までの日数

自覚症状発現から当科受診までの日数は平均3.6日であった。I期では4.0日、II期2.7日、III期4.0日であった。発症3日以内に93例(68.8%)が受診していた。

6. 喉頭所見と喫煙との関係

喫煙者79例(男性67例、女性12例)、非喫煙者56例(男性25例、女性31例)であった。男性は喫煙者が多く、女性は非喫煙者が多い傾向を認めた。平均喫煙本数はI期15.8本、II期16本、III期13.5本と、病期とは明らかな相関性を認めなかった。

7. 喉頭所見別入院時他覚的所見

入院時平均体温はI期37.04℃、II期37.21℃、III期37.10℃でありI期からIII期に有意差は認めなかった。入院時平均白血球数は、I期11900/μl、II期14300/μl、III期14100/μlでI期とII期に有意差を認めた。また、入院時平均CRPは、I期5.15mg/dl、II期7.2mg/dl、III期10.1mg/dlでI期とIII期と有意差を認めた。血糖値は平均I期128mg/dl、II期146mg/dl、III期191mg/dlとI期とIII期で有意差を認めた。(Fig. 3)

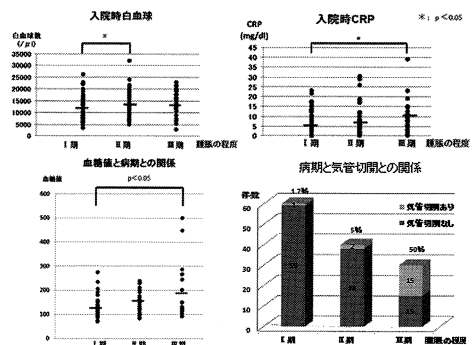


Fig. 3 WBC, CRP, Blood Sugar and tracheotomy admission at time of first examination

8. 細菌検査

細菌検査は45例で行っており、*a-streptococcus* 36例、*Neisseria* 29例、*γ-streptococcus* 15例等が検出されたが、多くは常在菌でありインフルエンザ菌の検出は認められなかった。(Fig. 4)

9. 治療と入院期間

133例(98.5%)に抗菌薬の点滴が行われていた。抗菌薬はスルバクタム・アンピシリン(SBT/ABPC)、ピペラシリン (PIPC)、セフメタゾール (CMZ)、セフトリアキソン (CTRX) 等様々な薬剤が選択されていたが、クリンダマイシン(CLDM)が95例(71.4%)で併用されていた。

また、98例(72.6%)でステロイドの点滴が併用されていた。喉頭蓋乱切を行った症例は56例(41.5%)あり、気管切開を行った症例は17例(12.5%)に認めた。

入院日数は平均8.7日であり、気管切開を行った症例では18.5日、行わなかった症例では7.2日と明らかな有意差を認めた。また、ステロイド点滴の有無と喉頭蓋乱切の有無は入院期間に有意な差を認めなかった。(Fig. 5)

考 察

急性喉頭蓋炎は欧米では小児に多いとされているのに対し²⁾、本邦では成人例が多く報告されており、男女比も男性、特に50歳代に多いとされている³⁻¹³⁾。今回我々の検討においても諸家の報

告と同様の傾向を認められた。発症時期に関しては、季節ごとの差はない^{4, 5, 6, 8, 9, 11)}と多くの文献で報告されているが、春から秋に多い¹⁰⁾、冬に多い⁷⁾等、様々な報告があるものの、今回の我々の検討では明らかな季節性は認めなかった。今回我々は喉頭所見を中心に臨床所見及び血液データとの相関についての検討を行ったが、発症から受診までの期間については、諸家の報告と同様に当科においても多くの患者が発症から3日以内に受診されていた¹²⁾。初診時の症状は諸家の報告と同様^{4, 7, 8, 9, 10)}にはほぼ全例で咽頭痛を認め、嚥下痛、呼吸困難と続いた。発症の誘因として喫煙との関係が以前より示唆されており、喫煙による咽頭粘膜に対する慢性刺激が本症発症の誘因となっていると言われており¹⁰⁾、今回我々の検討でも同様の傾向であった。入院時の血液データと喉頭所見との相関を検討したところ、I期とII期を比較するとWBCに有意差を認め、明らかにII期において上昇を認められた。又、I期とIII期を比較するとCRP・血糖値において明らかな有意差を両群間に認められており、諸家の報告によると、初診時のWBCやCRPは重症な症例ほど高値を示し、気道確保の目安になるとの報告⁵⁾もあり今回の検討を踏まえると、CRP10mg/dlを超える場合III期に至っている可能性が充分にあり、気管切開も念頭に対処する必要がある。

また、入院時に検査された細菌検査においては諸家の報告⁸⁾と同様にほとんどが常在菌であり、

細菌検査

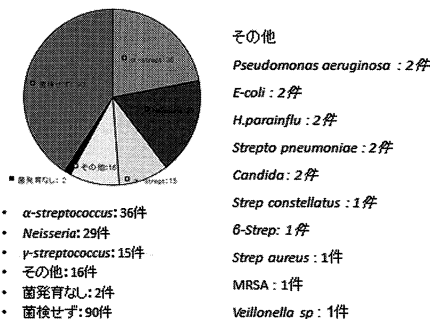


Fig. 4 Detected bacteria in epiglottic edema

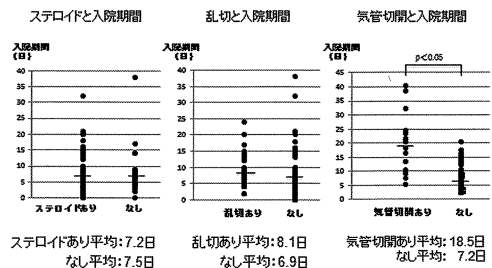


Fig. 5 Term of admission, compared patients who needed tracheostomy, epiglottectomy, and steroid with no tracheostomy, no epiglottectomy, and no steroid.

起因菌か否かは判断困難と考えられた。治療はほとんどの症例で抗菌薬投与を行っており、ペニシリン系又はセフェム系の抗菌薬と併用してクリンダマイシンを用いた症例が7割ほど認めており、諸家の報告と同様の治療^{4,7,10)}を行っていた。

また気管切開を併用された症例は12.5%と、諸家の報告¹⁴⁾と同様の割合であり、Ⅲ期においては気管切開率は高く (Fig. 5)、症状・臨床所見・血液データを含めて十分に適応を選択する必要があるものと考えられた。しかし今回の検討と含め、報告では気管切開を行った症例においては、行わなかった症例と比較して有意に入院期間の長期化を認めており、特にⅡ期での気管切開は主治医の判断によるところが大きいものと考えられ、今後の検討課題の1つとして挙げられた。

ま と め

1. 当科にて1985-2011年に経験した入院を要する急性喉頭蓋炎全135例について検討した。
2. 50～60歳代の男性に多い傾向を認め、発症時期に明らかな季節性は認めなかった。
3. 喫煙本数及び発熱と病期の程度とは相関関係を認めなかった。
4. 治療経過にはステロイドの投与及び喉頭蓋乱切術の有無は関係なかった。
5. CRP・血糖値高値で呼吸困難を呈する場合は、気管切開を念頭に診察・加療する必要がある。

参 考 文 献

- 1) Katori H, Tsukuda M. Acute epiglottitis : analysis of factors associated with airway intervention. J Laryngol Otol 119 : 967-972, 2005.
- 2) Wurtele P : Acute epiglottitis in children and adults : a largescale incidence study. Otolaryngology Head and Neck Surgery 119 : 967-972, 2005.
- 3) 高木秀朗, 堀口利之 : 急性喉頭蓋炎の疫学. ENTONI40 : 1-6, 2004.

- 4) 中嶋大介, 清水猛史, 他 : 急性喉頭蓋炎入院患者の臨床的検討. 日耳鼻感染症研究会誌第27巻 : 161-164, 2009
- 5) 吉福孝介, 黒野祐一, 他 : 急性喉頭蓋炎84症例の臨床的検討. 日耳鼻感染症研究会誌第27巻 : 165-169, 2009
- 6) 大久保剛, 平川勝洋, 他 : 当科における急性喉頭蓋炎の臨床的検討. 日耳鼻感染症研究会誌第27巻 : 171-175, 2009
- 7) 中西庸介, 吉崎智一, 他 : 当科における急性喉頭蓋炎の症例的検討. 日耳鼻感染症研究会誌第29巻 : 47-50, 2011
- 8) 坂井田寛, 竹内万彦, 他 : 当科における急性喉頭蓋炎症例の検討. 日耳鼻感染症研究会誌第29巻 : 51-54, 2011
- 9) 田中秀峰, 原晃, 他 : 急性喉頭蓋炎43例の検討. 耳鼻咽喉科臨床 103 : 755-762, 2010
- 10) 松本宗一, 渡辺太志, 他 : 入院加療を行った急性喉頭蓋炎122例. 耳鼻咽喉科臨床 102 : 857-864, 2009
- 11) 石田英一, 小林俊光, 他 : 急性喉頭蓋炎の臨床統計. 日本耳鼻咽喉科学会会報 110 : 513-519, 2007
- 12) 海山智九, 奥野敬一郎, 他 : 急性喉頭蓋炎50例の臨床的検討. 耳鼻咽喉科臨床 101 : 127-130, 2008
- 13) 寶地信介, 杉内智子, 他 : 急性喉頭蓋炎の臨床的検討. 日本気管食道科学会会報 59 : 12-18, 2008
- 14) 平野隆, 鈴木正志 : 急性喉頭蓋炎の診療における問題点と対策～気道確保の手法とその適応～. 日耳鼻感染症研究会誌第28巻 : 227-231, 2010

連絡先 : 森山宗仁

〒879-5593

大分県由布市挾間町医大が丘1-1

大分大学医学部耳鼻咽喉科教室

TEL 097-586-5913