

喉頭軟化症

東京女子医科大学附属足立医療センター 新生児科

喉頭軟化症は乳児期の吸気性喘鳴の原因として最も多い疾患であり、喉頭が脆弱なため吸気時に喉頭の閉塞、狭窄をきたし、吸気性喘鳴、閉塞性無呼吸などをおこします。喉頭軟化症は Olney 分類では3つのタイプに分類されます。

Type1(披裂部型)：披裂部が伸び、吸気時に披裂部が喉頭を閉塞する。

Type2(喉頭蓋披裂ひだ短縮型)：喉頭蓋披裂ひだが短縮し、吸気時に喉頭が内側に潰れる。

Type3(喉頭蓋型)：喉頭蓋が声門裂側に倒れて、吸気時に喉頭を閉塞する。



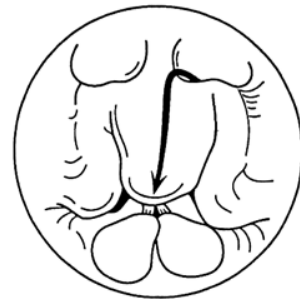
Type 1

披裂部型



Type 2

喉頭蓋披裂ひだ短縮型



Type 3

喉頭蓋型

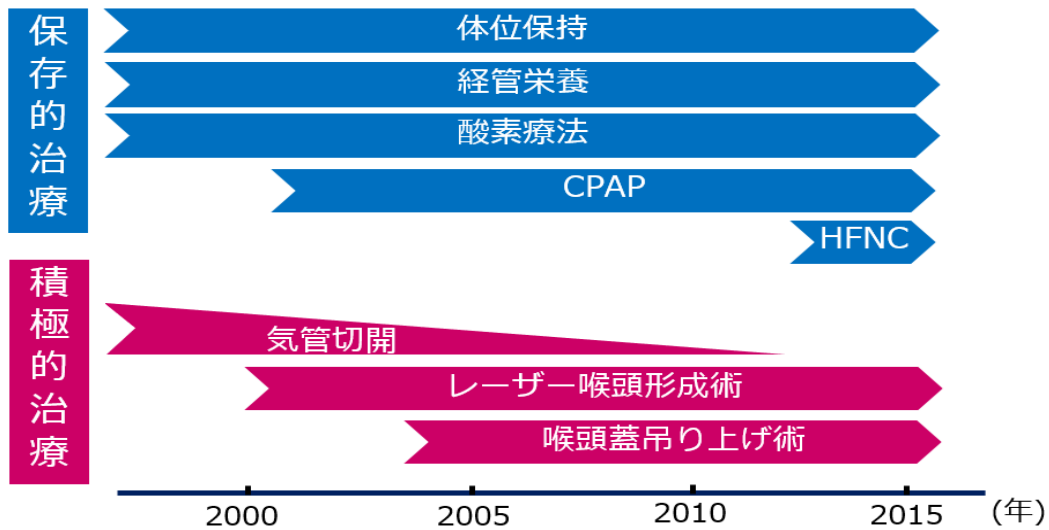
喉頭軟化症の分類(Olney DR, et al.)

全体の80~90%の軽症例では1歳頃までに自然治癒が期待できます。軽症例では呼吸器感染に注意しながら成長を待ちます。哺乳不良、体重増加不良、重度の閉塞性無呼吸、合併症（口胸、肺性心、気管軟化症など）などの症状がみられる重症例では、医療的介入が必要になります。体位の工夫、チューブ栄養、経鼻陽圧呼吸などを行いますが、こうした介入でも管理困難な例では、喉頭レーザー形成術(Type 1, 2)、喉頭蓋つり上げ術(Type 3)、気管切開などの積極的治療が必要となる場合もあります。

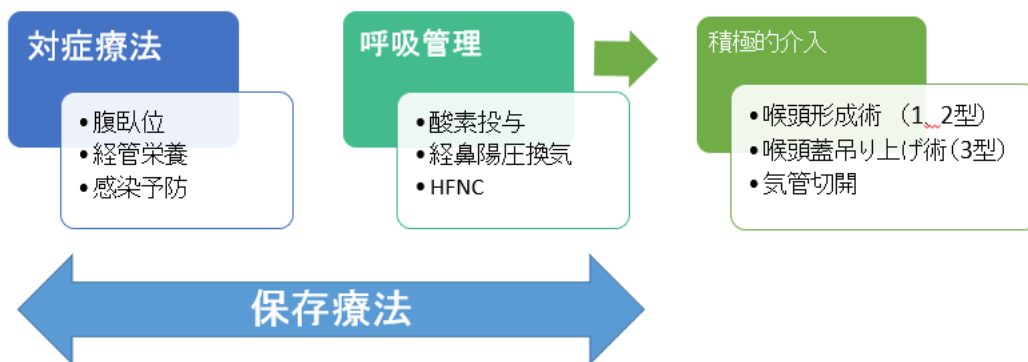
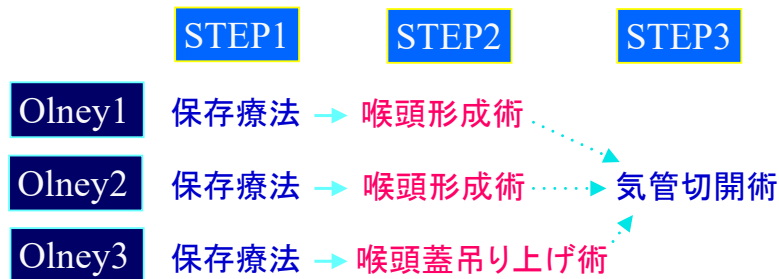
呼吸器感染症で症状が増悪するため、家族を含めたワクチンの積極接種、感染機会を減少させる努力などが必要になります。重症化が心配される例ではマクロライド少量長期投与を行い、ワクチンでカバーできない呼吸器感染の予防を行います。

＜喉頭軟化症の管理方針＞

喉頭軟化症の管理方針は時代とともに変わってきています。



当科における現在の管理方針を以下に示します。



保存療法を行っても症状が増悪傾向にある、または漏斗胸、肺性心などの重症な合併症をきたす場合に、YAGレーザー喉頭形成術などの積極的介入を検討します。

<喉頭軟化症に対する YAG レーザー喉頭形成術>

保存的管理困難な Type1, Type2 の喉頭軟化症に対しては YAG レーザー喉頭形成術が有効な場合があります。

喉頭軟化症に対する喉頭レーザー形成術 (Olney1型)

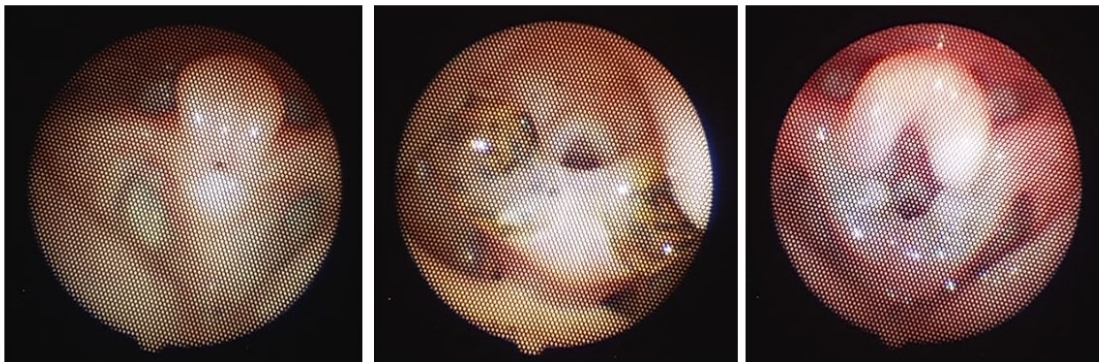


術前

術直後

術後5日

喉頭軟化症に対する喉頭レーザー形成術 (Olney2型)



術前

術直後

術後5日

当科における喉頭レーザー形成術の成績は以下の通りです。

症状軽減・消失 57/57 (100%)

合併症 4/57 (7%)*

軟化症再発 3/57 (5%)*

気管切開 0/57 (0%)

*合併症

反回神経麻痺 2例(1ヶ月で改善)
喉頭浮腫 1例 (薬剤吸入で改善)
披裂部癒着 1例(追加処置)

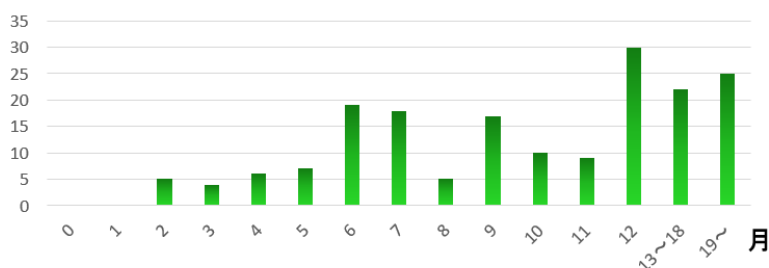
*軟化症再発: 1例は再処置で改善、
2例は他の治療を必要とした

喉頭の変形、他の気道病変などを合併している場合には YAG レーザー喉頭形成術の適応とならない場合があります、こうした例では気管切開を考慮します。

* 欧米の報告では成功率約 90%、4%の症例で声門前狭窄のため気管切開を必要としています。

<喉頭軟化症の軽快時期>

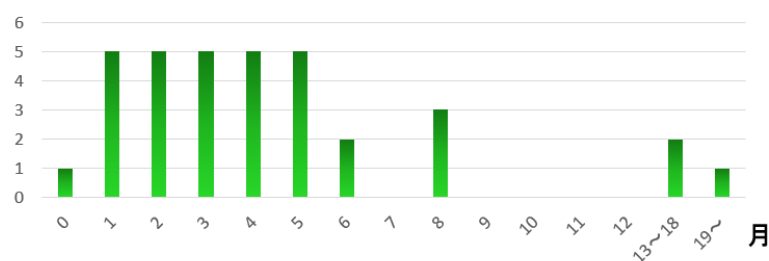
人



保存療法

平均：12.5か月

人



レーザー喉頭形成術
喉頭蓋吊り上げ術

平均：5.2か月

(1996-2017 女子医大東医療センター & 松戸市立病院)

2年間以上経過を観察し得た228例の症状消失までの期間をみると、保存的療法のみで経過をみられた症例では平均12.5ヶ月で症状消失したのに対し、気管切開を除く積極的介入を行った症例では平均5.2ヶ月で症状消失していました。積極的治療を要した症例の症状は、保存的療法のみで管理し得た症例より重症であり、通常であれば症状消失までに長期間を要すると思われる症例でした。これらの症例は、症状が重いため早期介入をせざるを得ない状況でしたが、結果として積極的介入により、喉頭軟化症を根治させることができ、早期の症状消失につながりました。レーザー喉頭形成術などの積極的介入は、劇的な効果をもたらしますが、処置に伴う合併症がゼロではないため、介入の適応、時期等について検討を要するものと思われます。