

# のびやか



## 「耳鼻咽喉科から」特集号

青い鳥医療福祉センター 診療部長 別府 玲子 (耳鼻咽喉科)

### 第1話 当センターの耳鼻咽喉科の歩み

のびやか37号 (H19年9月) 掲載

今回から、このシリーズは耳鼻咽喉科が担当になりました。耳鼻咽喉科の話というと、みみ・はな・のどのしくみ、機能はこういう具合で、病気としてはどういうものがある、という内容になるかと思いますが、第1回目は、センターで耳鼻咽喉科が開設されてからこれまでの経過を、記憶をたどりながら紹介したいと思います。

さて、耳鼻咽喉科は、平成12年4月より週1回、午後診がはじまりました。そのころ私は、愛知県総合保健センター聴力音声言語診断部 (現在はあいち小児保健医療総合センター耳鼻咽喉科に業務移管されています) でおもに聴覚障害の方々の診断、(リ)ハビリテーションをおこなっていました。青い鳥からの診療依頼は、もともと私の上司に依頼があったようですが、上司の都合がつかず、青い鳥についての知識はほとんどない状態で、私が診察に伺うことになりました。来てみてから、なぜ耳鼻咽喉科が必要になってきたかについて説明をうけました。それは、入所者で耳鼻咽喉科診療が必要な場合は、愛知県済生会病院耳鼻咽喉科まで足を運んでいるが、耳鼻咽喉科疾患は長期通院が必要な場合があり、頻回の受診は困難であるためというものでした。確かに、一人、二人ならまだしも、数人を頻回に車に乗せて通院すること

は大変で、しかも一般病院や開業の耳鼻咽喉科は、スペースが狭いところが多く、ストレッチャー、車椅子などでの移動は至難を極めることが予想されました。

かくして、週1回の診察が開始されたのですが、重症児施設での耳鼻咽喉科診察は私自身経験がなく、スタッフも耳鼻咽喉科経験者は1人だけでした。耳や鼻の細かな所見をとったり、のどを観察したり、鼻咽腔ファイバー、喉頭ファイバーを施行したりするには、患者さんをしっかり固定しないと大変危険です。患者さんの動きが激しかったり、診察のための態勢がとり難かったりする場合は、数人のスタッフの介助が必要となり、スタッフ全員が慣れるまでには、かなり時間を要したと記憶しています。

そして、少し診察に慣れてきたかなあと思っていたころ、あの東海豪雨に見舞われ、一夜のうちにセンター1階の診療部門は水浸しになってしまいました。耳鼻咽喉科の診察室も、診察のユニット、診察の椅子が水につかり、診察が不可能になってしまいました。椅子は折りたたみ式パイプ椅子で何とか代用しましたが、診察ユニットは代替品がなく、耳鼻咽喉科器械を専門に扱う業者の厚意で、阪神淡路大震災時に使用された携帯用診察ユニットを借りて、翌年3月まで診察をおこないました。元通りの診察が

可能となったのは平成13年の4月のことでした。

一般的な耳鼻咽喉科疾患の特徴として、急性疾患は急性期の対応ですむことがほとんどですが、慢性疾患は、長期経過観察が必要な場合が多く、その中で、手術適応となるケースもでてきます。しかし、手術後の治療にたいする協力が望めない可能性がある場合、本来手術適応があるケースでも、手術にもって行くことがなかなか難しく、その場合、いかに慢性疾患をコントロールするかが現在でも課題となっています。そして、診療を重ねるごとに、心身障害のある方を診療する耳鼻咽喉科が携わるべき大きな課題が2つあることが徐々に明確になってきました。

一つは、飲み込みに障害のある方や、もう一つは、呼吸に問題のある方々が予想以上に多く、咽喉頭の診察が必須であることです。咽喉

頭の診察は耳鼻咽喉科が専門ですので、その重要性、責任の重さを痛感しています。重症児施設で、耳鼻咽喉科医が常勤でいる施設は全国的にも数は少ないと思われます。当センター耳鼻咽喉科では、治療器機も拡充してきており、鼻咽腔・喉頭ファイバーも当初2本であったものが、現在では4本となり、電子スコープも入れていただきました。平成18年10月より常勤医として赴任して、重症児の皆さんのお役に少しでもたつことができればと考えています。

次回からは、みみ・はな・のどの各部位についてのお話を予定しています。



## 第2話 『聞こえの仕組み』

のびやか38号（H19年12月）掲載

今回はみみの聞こえについてお話しします。音はいわゆる耳の穴から入り、突当たりの鼓膜を振動させて、中耳腔にある耳小骨（つち骨・きぬた骨・あぶみ骨）を振るわせ、内耳へ伝わり、内耳から聴神経をへて大脳に到達します。この経路のどこに支障があっても、聞こえが悪い状態、すなわち難聴がおこります。図1. に示すように、外耳・中耳に障害がおこった場合を伝音難聴、内耳から聴神経・大脳にかけてのどこかに障害がおこった場合を感音難聴とい

ます。そして、伝音・感音両方の障害を併せ持つ場合を混合難聴といいます。

ところで、“音とは”と漠然と聞かれた場合、どう表現すればよいのでしょうか。音響学などという物理的に難しい話は抜きにして、音には大きさと、高さがあります。図2. に示すように、たての軸が音の大きさ（dB）、よこの軸が音の高さ（Hz）を表します。

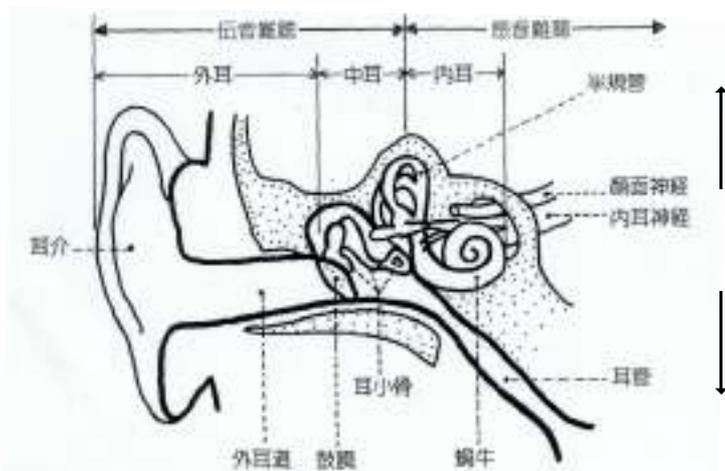


図1：「みみ・はな・のどの病気」より引用  
愛知県耳鼻咽喉科医会：企画・作成

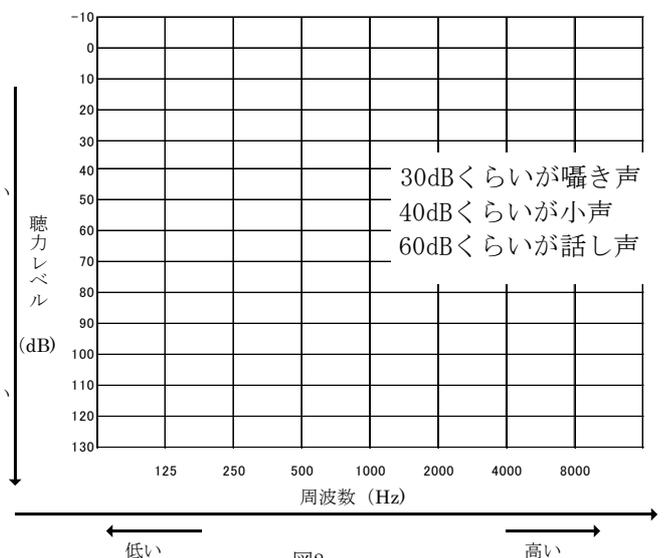


図2

では、聴力がどのくらいになると、日常生活に支障を来すようになるかといいますと、平均的には、40dBの音が聞き取りにくくなると、「最近、言葉が聞き取りにくいのですが・・・」と訴えて耳鼻咽喉科を訪れる方が多くなります。すなわち小声が聞き取りにくくなったら、一度補聴器のことを考えてみてはと思います。

これまでは、一般的なお話をしましたが、お子さんの場合はどうかといいますと、やはり40dBの音が聞き取りにくいと、言葉遅れの原因

になります。聞こえが悪いというと、全く聞こえない場合を想定される方も多いかと思いますが、小声が聞こえないくらいから、日常生活には支障を来たしはじめると考えてください。今回は、みみの病気についてお話しします。

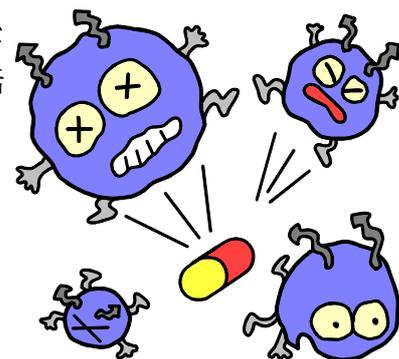


### 第3話 『みみの病気』

今回はみみの病気についてお話しします。前回、難聴には、伝音難聴、感音難聴、混合難聴があることをお話ししましたが、伝音難聴になる病気の代表的なものは、中耳炎です。中耳炎といっても一つではなく、急性中耳炎、滲出性中耳炎、慢性中耳炎などがあります。急性中耳炎は、風邪をひいた後に起こることが多く、お子さんが夜間「耳が痛い」といって泣いて起きる場合は、大抵急性中耳炎と認めていただくといいと思います。急性中耳炎は、鼻の奥の突き当りの、のどの壁の両側に開いている耳管という中耳腔をつなぐ管を介して、細菌やウイルスが中耳腔入り、炎症が起こった場合に発症します。耳痛が第一の症状で、炎症がひどくなると、中耳腔に膿がたまり、その量が多くなると、鼓膜がはじけて膿が外耳道側に出てきます。これがいわゆる耳漏（耳だれ）といものです。お子さんの場合は、適切な処置、内服薬（抗生剤など）の投与を受ければ、1～2週間で大体治ります。しかし、最近では、保育所などの集団保育の環境下で、抗生剤の効かない薬剤耐性菌が蔓延しており、繰り返したり、治りが悪かったりする傾向があります。急性中耳炎になったら完治するまでしっかりと耳鼻咽喉科の治療を受けましょう。ただ、夜間耳が痛いからといって、耳鼻咽喉科医のいる救急病院を探し

のびやか39号（H20年3月）掲載

まわり、深夜に受診することは得策ではありません。手持ちの痛み止め（解熱鎮痛剤）を使用し、翌日の朝一番に耳鼻咽喉科を受診することをお勧めいたします。他に、お子さんに多い中耳炎としては、滲出性中耳炎があげられます。どうもこの頃聞き返しが多いたか、テレビのボリュームを大きくするなどの症状がある場合は、滲出性中耳炎になっていることがあります。滲出性中耳炎は、中耳腔に滲出液がたまる病気ですが、耳管の機能が悪かったり、急性中耳炎の不完全な改善により発症します。先に述べたように、症状は痛みがなく、聞こえの悪さが主体のため見過ごされてしまう場合がありますので注意しましょう。治療は、鼻から耳管に空気を送る通気療法、内服薬の治療を行います。3～6ヶ月しても改善のない場合は、鼓膜に換気チューブを留置する手術の適応になります。そうなった場合は、主治医の説明をよく聞いて治療方針を決定することが必要でしょう。次は、感音難聴になる病気についてお話しします。



## 第4話 『みみの病気』

前回は伝音難聴になる疾患についてお話をしましたので、今回は感音難聴についてお話しします。感音難聴の代表的な疾患としては、先天性難聴、内耳炎、メニエール病、突発性難聴、騒音性難聴、薬剤による難聴、老人性難聴などがあります。簡単に各疾患について説明します。先天性難聴は、生まれつきの難聴で、軽度から中等度、高度、重度まで聞こえのレベルは様々です。内耳炎は中耳炎や髄膜炎などの炎症が内耳に波及して起こります。メニエール病は、回転性めまい、耳鳴り、感音難聴を3主徴とする疾患で、よくなったり、悪くなったりを繰り返します。突発性難聴は、現在のところはまだ原因不明ですが、ある日、ある時、突然片方の耳（まれに両方の場合もありますが）が聞こえなくなる疾患で、これも、難聴の程度は様々で、耳鳴りや、めまいを伴う場合もあり、普段より聞こえが悪いと感じたら早く耳鼻咽喉科を受診する必要があります。そのほか、騒音性難聴は、耳に悪影響を及ぼすくらいの大きな音（大体は100dB以上）を聞いたときにおこる難聴ですし、薬剤による難聴は、ある特定のみみに毒性のある薬剤でなる難聴です。老人性難聴は、加齢にともない両側の耳に同程度におこってくる難聴ですが、徐々に悪くなっていくため、「いつからかははっきりしないが、最近耳の聞こえが悪いと思うのですが…」と受診される場合が多いようです。個人差があり難聴の程度は様々で、平均的には、年齢がいくほど聴力は悪くなりますが、80歳でも、全く聴力は正常の方も見

のびやか40号（H20年7月）掲載

えます。いずれの疾患も詳細は専門書にお任せすることとして、感音難聴の特徴について少し述べてみます。第2話で聞こえのレベルが平均40dBくらい、すなわち小さめの声が聞こえにくくなったら補聴器を検討し始めた方がよいと説明しましたが、感音難聴は、伝音難聴と違って、音を大きくしさえすれば、聞きやすくなるわけではないことが、一番の特徴といえます。これは、補充現象といって、正常聴力の方と感音難聴の方に同じ大きさの音を聞いてもらった場合、感音難聴の方は与えられた音以上に音が大きく、うるさく聞こえてしまう現象です。耳の遠いご老人に、遠いからといって少し大きめの声で話しかけてかえってうるさがられた経験はありませんか？まさしくこれがその現象です。また、感音難聴の場合は、その場の環境、例えば静かな部屋、会議場、雑踏の中など、取り巻く環境によって、同じ音の大きさと話しかけられても、聞こえ方がかなり違うことを、周りの方に周知してもらうことが必要です。感音難聴になって聞き取りが悪くなってきた場合、きこえない事をなおざりにせず、専門医にご相談していただきたいと思います。次ははなの病気についてお話しします。



## 第5話 『はなの病気』

今回から、鼻の病気についてお話ししますが、病気に入る前に、鼻の構造・機能について説明します。鼻の中は鼻腔と呼ばれ、鼻中隔という仕切りで左右にわかれています。鼻腔は顔の中の骨の洞穴である副鼻腔と交通しています。以

のびやか41号（H20年10月）掲載

前『蓄膿』と呼ばれていたものは、この副鼻腔に感染がおこり、慢性化したもののことです。鼻の役割は口とともに空気のとおり道であり、鼻の中で、空気の温度と湿度を調整し、鼻粘膜の線毛上皮の働きで、外界からの細菌やほこり

などが体内に侵入するのを防いでいます。そしてもうひとつ重要な役割は、においを感じるところであることです。このため、鼻の病気になると勢い、匂いを感じなくなることがあります。

さて、風邪を引けば急性鼻炎になりますし、アレルギーが起こればアレルギー性鼻炎を発症します。今回はこのアレルギー性鼻炎についてお話します。

アレルギー性鼻炎は、花粉などが抗原で起こる季節性のものと、ダニ、ハウスダストなどで起こる通年性のものがあります。「アレルギー性鼻炎がありますか?」とお聞きすると、「アレルギーはありませんが花粉症です。」と言われる方が見えますが、一般に花粉症と言われているものは、季節性アレルギー性鼻炎のことなのです。

では、アレルギー性鼻炎かなと思ったら、まず医師の正しい診断を受けましょう。問診、鼻鏡検査（鼻の中を見る検査）、鼻汁好酸球検査（アレルギー反応が著明になると鼻水の中に好酸球がでてきます）、血液検査を行い、現在からだのなかで起こっているアレルギーの状態を確かめます。花粉症の場合はスギだけでは無いのでほかの花粉（ヒノキ、ハルガヤ、カモガヤ、ブタクサ、ヨモギなど）の検索もしておきましょう。春先はスギ、ヒノキ、4月から初夏にかけてはイネ科のハルガヤ、カモガヤなど、秋はブタクサ、ヨモギなどが飛散します。ダニやハウスダストでおこるものは通年性アレルギー性鼻炎と呼ばれ、一年中抗原を体内に吸い込め

ば症状が出る場合があります。

対策はまず自分自身でできることとしては、抗原を避けることです。ほこりやダニを避け、花粉症の場合は、花粉情報に注意して、花粉が多く飛散する日は外出を控え、外出時には、マスク、めがねを着用するなどの注意を払うことが必要です。

治療は、薬を飲んだり、点鼻薬を使用する場合があります。現在、多くの抗アレルギー薬があります。個々の患者さんで、病型（くしゃみ・鼻漏型、鼻閉型、すべての症状がある充全型）や、症状の強さが違うため、個人個人にあう薬の内服や点鼻薬が必要になります。薬の使用以外にも、免疫療法や、最近では特に鼻づまりの強い方に対して、レーザー治療も行われています。眼のかゆみなどの眼症状には、アレルギー性結膜炎用の点眼薬を使用しますが、他の眼の病気の合併などがある場合は特に眼科を受診しましょう。『注射一本でなおる。』とか『簡単に治せます。』などの情報や民間療法などありますが、まず一度耳鼻咽喉科医に相談することが必要です。



## 第6話 『のどの病気』

今回はのどの病気についてお話します。のどの病気というと何を一番に考えられるでしょうか。病気の名前というよりは、「のどが痛い」、「飲み込むときのどが痛い」、「声がかすれる」などの症状を連想されるのではないのでしょうか。ではのどが痛くなる病気には何があるのでしょうか。いろいろな病気がありますが、一番多いのはのど

のびやか42号（H21年1月）掲載

の感染症です。急性咽頭炎、急性口蓋扁桃炎が急に痛くなる病気の代表的なもので、急性咽頭炎は病名がかぜとして扱われる場合が多いようです。

ここで、「かぜ」について少し説明しますが、皆さんは、意外にかぜについては、「かぜをひいた」と、自分で診断していることはないですか。昔からかぜは万病の元といわれるように、

かぜはいろいろな病気の要素を含んでおり、一般的には風邪症候群のことで、主にウイルスによる急性の上気道炎のことをいい、疾患としては、急性鼻炎、急性咽頭炎、急性喉頭炎を引き起こし、鼻水、鼻づまり、のどの痛み、咳、痰などの症状が出現し、全身倦怠感、発熱、食欲低下を伴います。

さて急性咽頭炎に話をもどします。急性咽頭炎は先に述べたようにのどの風邪ですから、原因は主にウイルスで、二次的に細菌感染を伴う場合があります。症状は、咽頭痛、嚥下痛、全身倦怠感、発熱などがあります。なんとなく前日の夜から、寒気がして、のどがへんだなあと思っていたら、翌日目が覚めると、のどが痛くて、食事ものどを通らないという経験をお持ちの方もいると思います。治療は症状に対しての対症療法で、安静を保ち、のどが痛く、熱があるような場合は、解熱鎮痛剤を投与し、細菌感染を伴っている場合は、抗生剤の投与を行います。

次に、急性口蓋扁桃炎についてですが、原因は、連鎖球菌、ブドウ球菌などの細菌感染で起こる場合が多く、感染を引き起こす誘因は、かぜ、疲労、環境の変化、物理的刺激などです。

症状は、強い咽頭痛、嚥下痛、全身倦怠感、発熱などで、食べ物が痛みのため食べることができなくなることもあり、内服薬だけで改善が望めないような、所見、血液検査結果のときは点滴治療が必要になります。症状が出たら、早めに内科や耳鼻咽喉科にかかることが大切です。

のどの病気としては、その他、急性喉頭炎、急性喉頭蓋炎、扁桃周囲膿瘍など、放置すると重篤な状態を招く疾患もありますので、のどがおかしいと感じたときには、早めに受診することをお勧めします。



せつしょく えんげしょうがい  
第7話 『摂食・嚥下障害』

今回は摂食・嚥下障害についてお話します。摂食・嚥下とは、簡単にいえば食べるということですが、食べるということは、人間が生きていく上で必要な衣・食・住の一つです。そして、こどもの成長過程の中で、食べてくれるということは、養育をする側にとってはとても満足感を与えてくれるものだと考えます。しかし、その食べるという機能、すなわち摂食・嚥下機能が十分でなく、食べ物が食道に入らずに、気管に入ってしまうことを誤嚥と言います。摂食・嚥下機能に問題を感じない場合は、普段何気なく食べるという動作を行っていますが、人間は他の動物などに比べて、食べ物が通

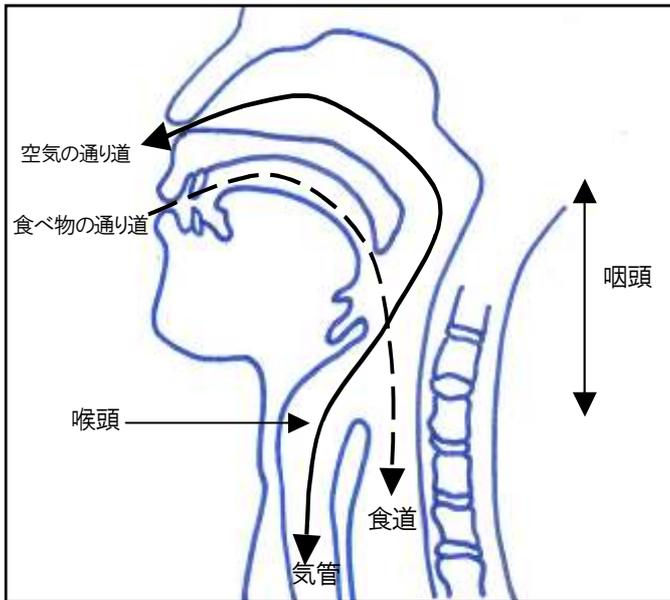
のびやか43号（H21年4月）掲載

る道と、空気が通る道が一緒になる間が長いため誤嚥を起こしやすくなっているようです。図1に食べ物の通り道と空気の通り道を示します。

ではここで一度摂食・嚥下とはどういうものかを考えてみましょう。医学的には、食べるという一連の動作を、5つに分け、先行期、準備期、口腔期、咽頭期、食道期としています（表1）。

最近では、咀嚼を伴う嚥下の動態モデルとして、プロセス・モデルの解釈が取り入れられるようになって来ていますが、これらのどの段階に問題があっても大なり、小なりの機能障害を生じます。どのような問題があるかを知るため

図1



の方法としては、問診、各種スクリーニングテスト、嚥下内視鏡検査（VE）、嚥下造影検査（VF）などがあります。小児の場合は協力が得られない場合もあるため、まず、家族から普段食べている状態や、食べているものの形態を聞き取り、口腔内の観察を行い、実際に食べている状態を見ることなどの摂食評価を行います。

次に、必要に応じて、ファイバーによる嚥下

内視鏡検査（VE）や、嚥下造影検査（VF）を行います。VEは食べものを通る道、すなわち、咽頭や喉頭の状態を確認し、実際に食べているものの流れを見ることができます。VFは実際に造影剤を含んだ食べ物を食べてもらい、食べている状態をレントゲンの透視下で観察する造影検査で、口腔内に食べ物が入った時から、嚥下後までの流れを見ることができます。いずれも摂食・嚥下の状態を把握するには重要な検査ですが、すべての検査が必ず必要というわけではありませんので、状態に応じて検査をすすめていきます。食べることにとても時間がかかったり、食べているはずなのになかなか体重が増えなかったり、食べているときや食べた後にむせたり、肺炎を繰り返したりなどしているときは一度専門医に相談することが必要でしょう。

表1 摂食・嚥下の流れ

先行期：食物が口腔に入る前の時期で、何を、どのくらいの量、どのように食べるかを認知する。  
 準備期：食物を口腔内へ取り込み、咀嚼して、食物を飲み込みやすい形に形成する（食塊の形成）。  
 口腔期：食塊を口腔から咽頭へ送り込む。  
 咽頭期：食塊により嚥下反射が誘発され、食塊が食道へ送られる。  
 食道期：食塊が蠕動運動により胃に運ばれる。

## 第8話 『気管切開の管理』

今回は気管切開の管理についてお話します。  
 まず、気管切開は、  
 ①上気道のどこかが塞がっている、あるいは狭くなっていて呼吸がしにくい  
 ②声門下に狭くなっているところがあり呼吸がしにくい  
 ③気管の中の痰を自力で出すことができず、吸引を使っても口からはなかなか取り出せない

のびやか44号（H21年7月）掲載

④肺炎を繰り返したり、呼吸状態がしばしば悪化するなどの慢性的な呼吸不全で人工呼吸器の管理が必要である  
 などの理由で気管切開が行われます。通常、気管切開は外科あるいは耳鼻咽喉科で行われますが、カニューレ交換などの管理は、小児科や内科の主治医の先生に任せられていることが多いようです。

気管切開の管理とは、主には、いかに気管カニューレをうまく管理するかということになると思います。

- i) カニューレがしっかり固定されていて自己抜去の危険性はないか
- ii) 気管孔（気管カニューレが入る孔）が狭くなってきたくないか
- iii) 孔の周囲のただれはないか
- iv) カニューレの中が分泌物で閉塞して息苦しそうでないか
- v) カニューレから出血がないか
- vi) カフ付きのカニューレを挿入している場合は、カフ圧が適正かどうか、など見た目で見えることから、
- vii) 気管カニューレのサイズや形状の不適合で、気管の中に肉芽（組織が傷ついた時に、その修復過程の中でできてくる赤い柔らかい組織で、傷がおこる原因を取り除かなければ、繰り返し発生するもの）ができていないか
- viii) カフのあたる部分に粘膜の変化がおきていないか

など気管支ファイバーで観察しないとわからないことまで、注意が必要なことがたくさんあります。気管の中の分泌物を吸引する操作においても、吸引管を入れる長さが適正かどうか、吸引時間が長すぎて息苦しくなっていないかどうか、吸引が清潔に行われているかどうか、な

どの注意が必要です。また、カニューレがあることで、飲み込みにくくなることもあることも了解しておかなければなりません。

以上の事情で、気管切開の管理は、医療者側だけでなく、家庭に帰ってからの保護者の方が管理しなければならないことも多くあり、前述した①から④のような状況下にあっても、緊急に気管切開が必要になる場合を除いては、なかなか気管切開に踏み切れないご家庭もあるようです。しかし、気管切開による、メリット、デメリットを正しく理解し、患者さんが一番良い状態に保てるようにすることが必要と考えます。

今回で耳鼻咽喉科シリーズは終了させていただきます。長らくご愛読いただきありがとうございました。

(おわり)



〒452-0822 愛知県名古屋市西区中小田井5丁目89番地  
 電話 052(501)4079  
 Fax 052(501)4085  
 Email aoitori@bk9.so-net.ne.jp

ホームページもご覧ください <http://www009.upp.so-net.ne.jp/aoitori/>