

研究講座

一から始める口腔ケア③

～誤嚥性肺炎予防と摂食機能の維持、回復～

東京都新宿区開業、ふれあい歯科ごとう代表
五島 朋幸

3 口腔機能訓練と地域のネットワーク

口から食べること

前回は口腔機能とそのスクリーニングについてお話ししました。今回は、それぞれの機能が低下した時の訓練の一部を紹介していきます。

咀嚼機能回復のための訓練

咀嚼とは単純な顎の上下運動ではありません。その因子は、①口の中に入った食べ物を認知する感覚、②食べ物を口の中でコントロールする舌の動き、③口を動かす周囲組織の柔軟性、そして④噛む力(筋力)です。咀嚼機能を高めるとことはこれらの因子に対してアプローチしていくことです。

まず、口の中の認知能力を向上するためには口の中を機械的に刺激することからはじめます。最も代表的なものがブラッシングです。義歯使用の方では義歯を外し、歯ブラシで歯を、粘膜用のブラシで口腔粘膜、舌などをしっかりブラッシングしましょう。嚥下に大きな問題がなければ歯磨剤を利用することで味覚を刺激することもできます。ただし、泡立てすぎて誤嚥することのないようにしてください。また、氷をなめたり、冷やしたスプーンで口の中を触っていく温度刺激も有効です。

次に、舌の動きを向上させる運動です。自分で舌が動かせる方は自動運動を行います。舌を大きく前に突き出し、左右に大きく振る、上下に動かす、さらに唇を一周なめるように回転させるといった動きをします。また、舌を鼻先につけるように突出させたり、下に伸ばすような状態を10秒ずつ維持します。これによって舌のストレッチになります。

また、舌が自分では動かないような場合は、舌の力を抜いてもらい、舌をガーゼでつまみ、ゆっくり引っ張り出すようにします。その後無理のない程度に上下左右に動かしていきます。舌を引き出せない時は、指にガーゼを巻いて上から舌を押したり横から押したりし、その力に抵抗してもらうようにします。口を動かす時、多くの組織が関与しています。

口の周囲だけでなく、顎を動かす筋肉などを考えると広範囲に及び、肩から上全てと言ってもよいでしょう。まずは肩のマッサージからはじめます。次に首です。自分で動かせる方は大きく左右、上下にゆっくり動かしてもらい、数秒維持するようにします。この時、急に動かしたり、早く動かしたりすると筋を痛めるので注意してください。動きが小さい時や動きにくい場合は介助します。

図1



顔は両手のひらで頬をゆっくりマッサージしていきます(図1)。特に、食べる障害がある人は硬くなっていることがあるので時間をかけてマッサージをします。唇は上下を三分割し、6部位をゆっくりつまみ、パットとはなします(図2)。このような頬や唇に対する

アプローチは自分でできる場合は自分で行います。さらに、口の中に指や粘膜用ブラシを入れ、頬や唇を外側に張り出すようなストレッチも行います。

図2



さて、噛む力とは、閉口筋によって生み出される力で、高齢や障害などによって極端に減少することがあります。このようなケースでは、チューブ咀嚼のトレーニングを行います。長さ約15cm、直径5mmほどのゴムチューブを用意します。水槽用のホースや吸引器用のチューブなどでいいでしょう。これをU字型に曲げ、両奥歯でしっかり噛む訓練を行います。目安としては1回3分、朝晩2回。これによって筋力の向上を目指します。

よりダイナミックな方法として私は「スルメトレーニング」を推薦しています。短冊状のスルメをくわえてもらい、5回ほど奥歯で強く噛みます。今度は手を使わずに舌で反対側の奥歯に持って行き、同じように5回ほど奥歯で強く噛みます。これを5往復ほど行います。この時のコツは奥歯でしっかり噛むこと、舌でスルメを移送すること、そして出てくるつばをゴクッと飲み込むことです。このトレーニングによって咀嚼の動きを強化していきます。

嚥下機能回復のための口腔ケア

嚥下機能が低下していると考えられる時、いくつかの原因が考えられます。外から見て観察できるものとしては、口の動き(舌や頬)が悪い、飲み込みの反射が起きない、唇や鼻から空気が漏れる、呼吸が弱いなどがあります。それぞれの症状によって原因も異なるのですが、あまり細分化せず、複数の訓練を行うことで嚥下の流れを良くしていくように考えていきましょう。嚥下障害のある方の多くは口腔内に問題が生じているといわれています。咀嚼機能回復訓練として舌を動かす訓練やストレッチについて説明しましたが、唇や頬に対しても同様の訓練が必要です。例えば、唇の力を強化するためにペットボトルを唇だけで持ち上げたり(水を入れていくことで負荷をかけられる)、大きなボタンに糸を通し、前歯と唇の間にボタンを入れて唇に力を入れ、糸を引っ張ることで抵抗する力をつけていくという方法もあります。また、頬を膨らませ、指で頬を押していきます。指の力に抵抗していくことで頬の筋力や唇を閉じる力をつけていきます。最近ではこれらの運動を補助するラビリントレーナーやパタカラなどの訓練器具が市販されるようになりました。このような基礎訓練は単調になりがちですからバリエーションを加えたり、レクリエーションの中で行うよう工夫しましょう。

さて、飲み込もうとするのだけど飲み込めないという症状のある方がいます。このように、嚥下反射が鈍化しているときに有効なのがアイスマッサージです(図3)。これは先を凍らせた綿棒などで嚥下反射誘発部位(軟口蓋や奥舌)を軽く刺激することで嚥下反射を誘発する方法です。市販の綿棒を使用することもあります。私たちは割り箸とカット綿で作っています。割り箸の先にカット綿を巻きつけて直径1センチほどにします。先を水に浸し、アルミホイルなどに包んで冷凍庫で冷やしておきます。アイスマッサージは、嚥下反射誘発部位の表面を軽くなでるようにして2～3秒したらすぐに引き抜くと嚥下反射が生じま

す。このような訓練を1回3～5分くらい、無理のない程度に行います。

図3



また、嚥下と呼吸とは密接な関係があります。食物を食べる時、口から食道、そして胃へと流れていくわけですが、その時、一瞬気管にふたをして食物が呼吸器系に流れ込まないようにします。この時、呼吸を短時間停止してすぐに再開するという作業をしているのです。呼吸訓練として強い咳をするというものがあります。自分でやると分かりますと思いますが、咳をすると肺から空気を強く吐きだします。これによって周囲組織の強化につながり、痰などを強く吐き出すことができます。

他にも、ブローイングという方法があります(図4)。ゴクッと強く飲み込めない方の中には鼻から空気が漏れている方がいます。このような時、水の入ったコップにストローを入れてブクブクブクブク…と息を吹き入れてもらいます。鼻から空気が漏れていると十分に泡立たないので空気の流れを意識してもらいながら息を出してもらいます。同じ効果を期待するものとしてローソクの火を消したり、息で風車をまわしたり、笛を吹くなどの方法もあります。

図4



このような呼吸を強化する方法に加え、「息を十分吸い込み、嚥下に集中をしてゴクッと飲み込み、その後勢いよく息を吐き出す」という方法を実施することにより呼吸と嚥下の協調性が生まれます。

咀嚼訓練にしろ嚥下訓練にしろ、今回ご紹介したものはごく一部です。しかし、いくら訓練法を多く知っていたからと言って的確でない訓練であったり、その家庭で不可能なプログラムを立てたのでは意味がありません。その環境に合わせたプログラムを考えていかなくてはなりません。

地域のネットワーク

最近では、各種学会でも「ネットワーク」がテーマになってきています。私たちのような訪問歯科診療における摂食・嚥下障害の分野はまさにネットワークによって成り立つものです。しかし、単なる連絡網や、他人任せの姿勢であっては地域のネットワークは成り立ちません。口腔のプロフェッショナルとしてリーダーシップを発揮し、多職種の良さを存分に活かしてこそ価値あるものなのです。ぜひ、皆さんも地域に足を踏み出してください。歯科の存在意義を再確認できると思いますよ。

(終わり)