

幼児期の歯科保健

井上 直彦

はじめに

歯科医がむし歯予防に熱中し、お母さんたちが歯みがきに精を出しているうちに、今、子どもたちの口の中にはもっと大きい問題が起ってきています。

食生活が変わって、あごを使うことが少なくなったために、あごの発育が低下し、“かめない子・のみこめない子”、歯並びが悪い子ども、少し大きくなるとあごの

関節症を起こす子どもなどが増えてきています。もう、むし歯だけにこだわっている時ではありません。

歯の健康についての考え方は、今、ひとつの転換期を迎えています。むし歯中心の今までの考え方と、最近大きく浮上してきたあごの発達の問題との調整がまだ終わっていないからです。新旧の情報の混乱があり、不明な点や不安なことが多いと思います。今回は、このことについて少しでも解説できればと考えて筆をとります。

歯肉炎から始まる口の病気

歯の汚れに最も敏感に反応して起こる病気というところ、それは虫歯だと思ふ人が多いようです。でも、それは誤りで、一番はじめに起こるのは、実は歯肉炎なのです。

歯肉炎という病気は、今まで、あまり問題にされてきませんでした。もともとは成人病であり、少し前までは、子どもにみられることがほとんど無かったからです。

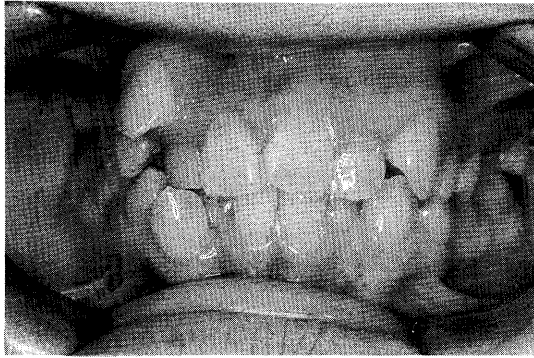
図1は、一歳八か月の子ども歯肉炎を示すものです。隣合った歯と歯との間の、本来ならば薄いピンク色をしていて、尖った形をしているはずの歯肉（歯ぐき）が丸みを帯びて、赤くなっています。これが歯肉炎の最初の状態ですが、放っておくと歯肉が歯に接している部分に沿って赤くなり、だんだん歯肉全体に広がり、最後は重症の歯周病になります。

子どもたちの歯肉炎は、今のところ歯肉の炎症にとどまっていますが、三歳の幼児でさえ、半数以上のものが



▲図1 幼児にみられる歯肉炎

1歳8か月の女兒。下あご前歯部の歯と歯の間の歯肉が腫れています。歯肉炎の初期症状は、お母さんにも、子どもにもよく見える病気であり、ここを見ることによって、現在の食生活がうまくいっているかどうか容易に分かります。



▲図2 あごが小さくなったために起こる不正咬合（叢生）

11歳の女兒。不正咬合にはいろいろな型のものがありますがここに示すような歯がてこぼこに並んでいるものが、あごが小さくなったために起こったものです。

歯肉炎をもっています。小学校三年生で七〇パーセントに達し、その後、中学、高校時代を通じて七〇パーセント前後の高い水準のまま発達期を経過します。

歯肉炎になるのは食物によって歯が汚れるためです。で、この状態が続けば、三か月、半年と経つうちにむし歯ができて始まります。歯肉炎やむし歯ができてゆくのを、まだそのまま放っておくと、永久歯に生え変わる頃から、歯並びが悪くなっていることに気がつくようになります。図2はその一例ですが、あごが十分に大きくなれなかったために、歯が並びきれない状態がよく分かります。これは、そしてく器官の発育が低下していることを意味するものです。口に限らず、発育の低下は、気がついたときには手遅れで、決して取り返すことはできません。

小学校の高学年になる頃から、次の問題が始まります。若年者顎関節症と呼ばれるあごの関節症です。あごの関節症も、もともとは成人病ですが、あごをあまり使わなくなったためにあごの関節の発育も低下し、少し大

大きくあくびをしたり、ちょっとあごを使いすぎたりすると、すぐに関節症を起こします。耳の孔のすぐ前にある、あごの関節の部分でコキコキというような雑音があり、口を大きく開けたり、ものをしっかりと噛みしめたりするとこの部分が痛む状態です。

子どものあごの関節症は幸いに軽く、あごをいたわって大事にしていけば一―二週間で治ります。しかし、ちょっとしたきっかけで再発するので注意が必要です。現在、若年者顎関節症を経験しているものは、小学校の高学年で八パーセント、中学生で二八パーセント、高校生では三三パーセントに達しています。あごの関節が弱いこの子どもたちが、将来、四〇代、五〇代になったとき、どんなことになるのか、想像するだけでも恐ろしいことです。

親知らずが生えきれなかったり、親知らずのまわりが腫れたりということは、よく知られています。図3に示すのは、親知らずだけではなく、そのひとつ前の第2大臼歯までが生えられない状態です。こんなことが起こり



▲図3 第2大臼歯の埋伏

19歳の男子。親知らずが生えきれないのは、現在では普通のことになっています。最近、そのひとつ前の第2大臼歯までが生えられなくなってきはじめました。

始めたのも、あごが大きく育たなくなったためです。

食生活と歯肉炎

前項に示した問題は、すべて、現在の食生活が、軟らかくて栄養素に富み、しかも繊維質が少ない食物を中心とするようになってきたことによるものです。さらに最近、ジュースや牛乳などを多量に飲む子どもが増え、液体食への指向性が強まってゆく気配があります。

ジュースをだらだらと飲むことは、以前から歯科医が問題にしていたことです。でも、それは、歯が汚れて、むし歯ができるからという単純な理由からでした。

しかし、問題はそんなに生易しいものではありません。まず、このような食生活では、あごを動かすことが非常に少なくて済みますので、あごの大きさも、口の機能も十分に育ちません。また、甘味飲料を多く、だらだらと飲むようになると、血糖値が下がる暇がなくなり、食欲が起りません。しっかりしたものを食べさせよう

としても、食べたいという動機がありません。そして、楽なものを少しだけ、いやいや食べるということになります。そして、こんなに食が細くてはこの子は育たないと、大量の牛乳を飲ませるという悪循環が始まります。

甘味飲料の多飲は、また、必要なエネルギーの大半を砂糖の形で摂ることを意味し、残りのエネルギー量だけでは、栄養素のバランスをとることさえ難しくなります。

このように、現代の食生活によって、子どもの口は、さまざまな影響を受けています。歯肉炎やむし歯は、歯の汚れによって起こる病気であり、一方、発育の低下は、あごを十分に使わないことの結果です。根本的な原因は食生活です。歯肉炎は、発育の低下が起こるよりもずっと前に口の中に現れますので、それが、現代食への偏り過ぎを警告する大事な危険信号になっているわけです。

私たちが、子どもたちやお母さんたちを対象に食生活指導を行うときは、甘味飲料や牛乳をあまり飲ませない

こと、飲ませるなら食後にすること、それから、繊維質の多い野菜類をたくさん食べることを中心にしてお話しします。お腹を十分に空かせて食欲をおこさせ、繊維質が多い食物をよくかむようになります、初めて歯肉炎は消えてゆきます。いくら一生懸命歯みがきをしても、歯と歯肉とが接する部分の汚れはとれないのですが、食生活を改善することできれいになり、歯肉炎が治るので、逆にいえば、歯肉炎にならないような食生活をしていればあごも育つということです。

一方、歯みがきで歯がきれいになっても、あごの発育にはなんの効果もなく、ピカピカに磨かれた歯が、小さいあごに納まりきれず、歯並びが悪くなっている子どもが、最近とくに目立ちます。

そしゃく器官の初期発達

子どもの口に関して、現在、最も重要と考えられるのは、そしゃく器官の発育の問題です。そして、発育の遅

れを防ぐには、幼い時期での努力だけが有効であり、ある程度年齢が進んでからは決して取り戻すことはできません。

そしゃく器官の発育のためには、生まれてから永久歯が生え始める前までが大切であり、私たちはこの時期を、あごの初期発達の時期と考えています。この時期は、さらに三つの段階に分けて考えることができます。

表1に示すように、第一段階は哺乳期です。生まれた

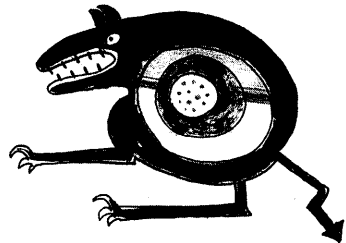


表1

そしゃく器官の初期発達

	第1段階 哺乳期	第2段階 固形食移行期	第3段階 食習慣形成期
時期	生まれてから 乳歯が生え始めるまで	乳歯が生え始めてから 生え終るまで	乳歯が生えそろってから 永久歯が生え始めるまで
発達経過	かむための筋肉の発達 かんでのみこむ行動パ ターンの準備	かんでのみこむ行動パ ターンの完成 普通食への完全な移行	かむ筋肉の一層の発育 そしゃく能力の向上 正しい食生活習慣の完成
注意事項	吸引型哺乳を避ける	液体食化を避ける	甘味飲料の多飲を避ける
努力目標	乳房哺育または そしゃく型乳首の使用	食事中心の食生活の確立 確実になんでも食べられ るように	食事前と食事中に飲物を 飲まない習慣をつける 積極的に繊維質をたべる
失敗すると どうなるか	第2段階での 固形食への移行困難	第3段階における かめない子・のみこめな い子の成立	思春期以後生涯を通じて 口のさまざまな問題に悩 まされる

直後から最初の乳歯が生え始めるまでのこの期間には、二つのことが進行します。ひとつはそしゃくするための筋肉が発育することであり、もうひとつは、かんでのみこむという行動パターンに慣れることです。こうして、固形のを食べるための準備ができることとなります。

第二段階は固形食移行期です。乳歯が生え始めてから生え終わるまでの期間は、歯を使ってものをかんで、のみこむという一連の行動が成熟する時期です。この期間の前半は、丁度、離乳期にあたります。私たちは、この時期を積極的に固形食（普通食）になれるための時期と考へ、固形食移行期と呼んでいます。

幼稚園に通う時期である第三段階は、食習慣形成期です。乳歯がすべて生え揃い、これまでの自然な食生活を通じて身につけたかんでのみこむという行動パターンに、力強さを加える時期でもあり、また、規則正しい食生活を習慣づける時期でもあります。そして、永久歯が生える頃には、これまでによく使ったあごの骨やかむた

めの筋肉は十分発育し、歯も大きくて頑丈な永久歯に代わるわけです。そして、この初期発達の段階をうまく通過した子どもたちは、よほどのことがない限り、その後の成長過程においてつまずくことはないと思います。

幼児の歯科保健

私たちが行う食生活指導の内容は、甘味飲料のコントロールと、野菜類をよくかんで食べることを主体とするものであることについてはすでに述べました。本来は補助手段である歯みがきについては、一切触れないようにしています。それは、歯みがきに自信をもつ母親ほど、食生活の改善に対しての動機づけが難しいことが分かってきたからです。

こういう指導を繰り返しながら長い期間の経過を見ますと、食生活指導の効果が上がるグループ、母親がよく理解して十分に努力しているのに効果が上がらないグループ、および、母親が理解せず、従って努力がみら

れないグループの三つに分かれます。

さて、幼児教育の段階は、初期発達の第三段階に当たりますので、ここでの努力目標は、食前、食中に飲物を飲まない習慣の確立と、積極的に繊維質を食べることに慣れることです。歯肉炎が起らないことを目印にして、これを実行することは、それほど難しいことではないので、上に述べた最初のグループに関してはなんの問題もなく効果が上がるはずです。

最後のグループに関しては、例えば幼稚園のような教育の場での指導ですので、ある程度の効果が上がる可能性がありますし、また、どうしてもうまく行かないケースは、もはや幼児教育や、健康教育の枠を越えた問題であり、努力の限界と考へざるを得ないこととなります。

問題は、母親の真剣な努力にもかかわらず効果が上がらない場合です。その多くは、初期発達過程の第一段階および第二段階に失敗したもので、いわゆる「かめない子・のみこめない子」です。哺乳期には哺乳瓶哺育によって筋肉の発育の機会と、かんでのみこむという行動

パターンを失い、それ故に、固形食移行期にはかんでのみこむ行動パターンを身につけることができなかつたものです。

残念ながら、そして残酷なことです。この子どもたちがキャッチアップして、正常な咀嚼・嚥下能力を獲得する可能性はほとんどありません。しかし、幼児期が最後のチャンスですので、少しでも改善するため、甘味飲料と繊維質という基本を厳格に実行し、また、現在の子どもに能力に合わせる食生活を止め、少しでも子どもの能力を広げる努力が必要です。母子一体となって、そして周囲の人たちの協力も得て、頑張つて欲しいのです。いま辛い思いをする方が、将来、生涯にわたつて、口のさまざまな問題に悩まされるよりはずっといいと思います。

おわりに

幼児を対象とする歯科保健の中で混乱の原因になつて

いるのは、結局、歯みがきが優先か、食生活の改善が先かということ。紙面の都合もあつて、十分な説明はできませんでしたが、この小文が、幼稚園の先生や、お母さんたちの不安を取り除き、それぞれの立場での役割を果たす上で少しでも役立つならば、これほど嬉しいことはありません。そして、子どものあごの健康を取り戻そうという私たちの願いが、多くの方たちの努力によってきつと実現できるものと期待しています。

参考文献

- 一 井上直彦・伊藤学而・亀谷哲也『咬合の小進化と歯科疾患』医歯薬出版社 東京 一九八六
- 二 井上直彦・坂下玲子『赤ちゃんからの歯科保健、子どもと口の未来のために』メディサイエンス社 東京 一九九二

(元・東京大学助教授)