

## 小児の保健に関する小児科と 小児歯科の検討委員会の設立について

一般社団法人日本小児歯科学会理事長 朝田芳信  
学術委員会委員長 山崎要一

小児歯科医は口腔保健という観点から子育てに関する様々な課題に取り組む必要がある。しかし、時として小児科医との意見の相違に直面し、当惑する事もある。子供の保健という目標を一にするチャイルドヘルスプロフェSSIONAL(CHP)の間で異なった意見が伝えられれば、混乱し、当惑するのは養育者であり、子供達である。このような問題の存在については小児歯科医は勿論、小児科医も以前から認識していたのであるが、互いの専門領域への気兼ねもあってか、同じテーブルに着く機運がなかなか生まれてこなかったようである。しかし、母子保健の理念が疾病対策から健康増進や育児支援にシフトしている今日では、CHP 間の連携は極めて大切であり、その実施にはこれらの問題に対する意見調整が不可欠である。このような背景の中、平成 14 年度日本小児歯科学会学術集会は、小児保健に携わる行政および医療の分野から講演者を招き、「少子社会に対する取組の現状と展望」をテーマにシンポジウムとして開催された。これを契機として、小児科医と小児歯科医の会合が持たれるようになり、小児科と小児歯科の保健検討委員会が設立されることになった。

発足した委員会では情報の提供と討論を基本に、子どもの口腔保健に関連する幾つかの課題を取り上げ、考え方をまとめる作業を行っている。課題ごとの「考え方」は、多くの意見がある中、子どもの成育・保健の観点から分かりやすく集約したものである。これらは、統一見解とするにはさらなる検討が必要な部分もあるが、できるだけ小児科医と小児歯科医の総意としてまとめる事を方針としている。

以下に、「小児科と小児歯科の保健検討委員会」設立の経過と、これまでに検討した二つの課題について、現時点における「考え方」を提示する。

## 小児科と小児歯科の保健検討委員会設立の経過

小児科と小児歯科の保健検討委員会

代表 前日本小児保健協会会長 前川喜平

副代表 日本小児歯科学会学術委員長 高木裕三

子どもの歯の問題は重要であるにも拘らず、小児科医と小児歯科医の意見が異なるため、子育ての現場において種々の混乱が見られている。この問題について、以前から日本小児保健協会および日本小児歯科学会の会員の中で意見調整の場の要望がなされていた。平成 15 年 2 月 11 日開催の日本小児歯科学会学術大会シンポジウム「少子化社会への取組の現状と展望」を契機として、委員会設立の機運が高まり、平成 15 年 3 月 13 日(木)東京医科歯科大学において次のメンバーによる小児科医と小児歯科医の会合が持たれた。

最初の会合において、名称をチャイルドヘルス懇話会とし、検討すべき課題を必要順に列挙した。以後、2 か月毎に懇話会を開催し、「イオン飲料とむし歯」、「母乳とむし歯」などの現在における考えかたと勧告をまとめてきた。小児科医と小児歯科医の考えが整合性され、考えが纏まるにつれ、「この考えかたを小児科医と小児歯科医の総意として公表し普及すべきである」の意見が強くなり、これを目的として日本小児科連絡協議会に各団体よりの委員選出を依頼した。その結果、平成 15 年 12 月 9 日(火)に日本小児科学会、日本小児保健協会、日本小児科医会よりの委員の出席を得て名称を改め第 1 回「小児科医と小児歯科医の保健検討委員会」が開催された。

以来、3 回の委員会においてチャイルドヘルス懇話会で作成された「イオン飲料とむし歯」「母乳とむし歯」案の検討をおこない、修正した案を日本小児科連絡協議会、日本小児歯科学会、日本小児歯科開業医会で討議し修正の上、認められたのが本案である。本案はこのまま公表し、各学会の会員よりのさらなる意見を加え修正したものを現時点における「考え方」とする予定である。さらに社会的背景の変化に応じて適時修正していく予定である。子どもの歯の問題は口腔衛生(お口のケア)ばかりでなく、子どもの食生活・食育や健康増進とも関連している。今後、本委員会は子どもの口腔に関する種々の問題を必要に応じて臨床心理・栄養なども連携して検討し、小児科医と小児歯科医の総意として、現時点における「考え方・指針」を作成していく予定である。

### [小児科医と小児歯科医の保健検討委員会構成メンバー(あいうえお順)]

- |       |                                |
|-------|--------------------------------|
| 伊藤 憲春 | 日本小児歯科学会関東地方会幹事・ミルク小児歯科        |
| 井上美津子 | 日本小児歯科学会関東地方会幹事・昭和大学歯学部助教授     |
| 小口 春久 | 日本小児歯科学会理事長・北海道大学大学院教授         |
| 神川 晃  | 日本小児科医会常務理事・神奈川小児科クリニック        |
| 巷野 悟郎 | 日本保育園保健協議会会長                   |
| 河野 陽一 | 日本小児科学会理事・千葉大学大学院教授            |
| 高木 裕三 | 日本小児歯科学会副理事長・東京医科歯科大学大学院教授     |
| 前川 喜平 | 日本小児保健協会会長・神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部教授 |

前田 隆秀 日本小児保健協会理事・日本大学松戸歯学部教授  
松平 隆光 文京区医師会会長・松平小児科  
丸山進一郎 日本小児歯科学会常務理事・アリスバンビーニ小児歯科

## イオン飲料とむし歯に関する考え方(案)

小児科と小児歯科の検討委員会

平成 16 年 1 月 16 日

### イオン飲料とむし歯

歯科医の実際の診察による厚生省歯科疾患実態調査(昭和 56 年, 平成 5 年, 平成 11 年施行)によると, 小児のむし歯は過去 20 年にわたり確実に減少している。すなわち, 昭和 56 年, 平成 5 年, 平成 11 年のむし歯罹患率は 3 歳児でそれぞれ 72.3-59.7-36.3%に, 5 歳児で 95.0-76.9-63.9%と減少している。これは養育者などの口腔保健に対する関心が高まった結果と考えられるが, ここへきて新たな問題が発生している。小児は口腔管理のよいグループと悪いグループに大別され, 悪い方の群では本来むし歯になり難い下の前歯がむし歯になってしまっているのである。この傾向は乳幼児のみでなく学童にも認められている。そしてこの原因の 1 つとしてイオン飲料の飲み方が関係していると考えられている。

むし歯の原因はいろいろの要因が考えられるが, イオン飲料の飲ませ方の問題点と対策についてまとめた。

#### 1.問題と背景 1) 乳幼児とイオン飲料

テレビのコマーシャルなどにより, 多くの母親は市販されているイオン飲料は身体によいと考えている。汗をかいたときや, 入浴後やのどが渇いたときに積極的に与える傾向がある。イオン飲料の組成は経口維持輸液に比べ, 他などの電解質はやや低値かほぼ同程度であるが, 浸透圧が高値のため水電解質の吸収の点でやや劣るが, 下痢や嘔吐による軽度の脱水に使用される。普通の食事をしている乳幼児にこれを与えると電解質が多くなりかえってのどが渇いてしまう(表 1)。その結果, イオン飲料を絶えず飲んでいなければならぬ状態となってしまう。イオン飲料は経口維持輸液よりも糖分の濃度が高く甘味がより強いので, 習慣化する傾向がある(表 2)。イオン飲料の pH は 3.6-4.6 と低く, pH5.4 以下ではエナメル質の脱灰が起これむし歯になりやすいことなどより, イオン飲料が絶えず口腔内に残存するとむし歯の原因となる。夜寝る前や, 夜中に起きたときにもこれを与えると益々この傾向を助長する。

もう一つの原因として下痢や嘔吐で小児科医を受診したときに輸液が必要でない軽度の脱水の場合は医療用の経口輸液顆粒は水に溶かしてから使用しなくてはならないので, 医師から市販のイオン飲料を勧められることが多い。しかし脱水が改善した後はイオン飲料による水分補給は必要ないという指導は殆ど受けていない。親はイオン飲料を水代わりにいくら与えても身体によい飲み物と思うばかりでなく, 子どもも欲しがるので, それから後も, 積極的に与え, 習慣化してしまう。

イオン飲料を多量与えることは肥満の原因となるばかりでなく, 食欲不振など全身に悪影響を与える恐れもある。

2) 学童とイオン飲料(スポーツ飲料) (1) スポーツ:いろいろなスポーツで運動し, 汗をかいたとき, イオン飲料(スポーツ飲料)を飲む傾向がある。これがきっかけとなりイオン飲料のペットボトルを持ち歩き, だらだら飲みの習慣がついてしまう。この結果, 乳歯と同じ理由で生えて間もない幼若永久歯がむし歯となってしまう。

(2) 塾通い:放課後, 塾通いの学童も, 行き帰りに食物と一緒に飲み物を買うことが多い。水代わりにイオン飲料を飲む。電車の中でも, 道を歩いていてもなんとなく飲む習慣がついてしまう。

以上の学童の場合は自分で好きだけ買うので, むし歯だけでなく飲み過ぎると肥満の原因となる。さらに肥

満の学童の耐糖能を傷害し糖尿病に気づかないで多飲するとケトアシドーシスや昏睡となる「ペットボトル症候群」となる危険がある。

## 2.対策 1) 乳幼児に対して:

- \* 過激な運動や極端に汗をかいたとき以外は、普通の水を与える。
- \* イオン飲料を水の代わりに使用しない。
- \* 下痢や嘔吐でイオン飲料を飲ませたときは症状が軽快したら中止する。のどが渴いたときは普通の水を飲ませるようにする。
- \* 寝る前や寝ながらイオン飲料を与えないようにする。夜中にのどが渴いたときには水を与える。
- \* 入浴後は水を飲ませる。
- \* 寝る前に歯を磨く。やむを得ず、寝る前や寝ながら与えるときは水を飲ませる。あるいは、与えた後に綿棒や指先にガーゼを巻き口腔内を清拭する。

## 2) 学童に対して:

- \* 運動で汗をかくときはイオン飲料を薄めて飲み、運動が終わったら、普通の水を飲む。
- \* ペットボトルを持ち歩きいつも飲む習慣や、食事をしながらイオン飲料を飲む習慣を付けないようにする。
- \* のどが渴いたときは水を飲む。

## 母乳とむし歯－現在の考え方

平成 20 年 6 月 19 日改訂  
小児科と小児歯科の保健検討委員会

平成 16 年に「母乳とむし歯－現在の考え方」を公表したが、これに対し多くの意見が寄せられた。そこで委員会では、最初に公表した考え方と寄せられた多数の意見をもとにして、母乳とむし歯の関係をより明確にすると共に、母乳を与えていてもむし歯になりにくい方法で母親のストレスとならないような現実に応じた考え方に修正した。

### 1. 母乳とむし歯

母乳には栄養学的、免疫学的、精神的そして経済面にも利点がある。なかでも、母乳栄養の精神的影響についての研究で遊び飲みをしながら眠る母乳行動までもが子どもの精神的安定には効果があることがわかっている。現在子育てが理論的に考えられている風潮の中で、母乳を与えることは強い親子の結びつきであることから、母乳栄養をすすめていきたい。

母乳を飲ませながら寝かせたり、夜泣きのときに母乳を飲ませることは古くから行なわれていることで、一般の育児書にも「飲ませていい」と記載されている。ところが、母乳を幼児になっても飲ませているとむし歯になりやすいと言われている。そこで、母乳栄養の子どもに何故むし歯が生じるのか、その原因は母乳そのものが問題なのか、母乳が子どもの歯に常時付着することが問題なのか、寝る前に母乳を与えることが問題なのかなどを整理して、現在の考え方をまとめた。

### 2. 母乳の飲み方とむし歯の問題

母乳を飲むときは舌を突き出し、乳首を上顎に押し付けてしごいて飲むので、上の前歯に母乳が付着しやすい。したがって、飲みながら眠ると母乳が上の前歯の周囲に停滞し、しかも夜間には唾液の分泌が減少するのでむし歯になりやすい。一方、下の前歯は舌で覆われているので母乳の付着は少なく、さらに唾液によっても洗い流されるのでむし歯になりにくい。

理論上は授乳後に毎回歯を磨く状況であれば夜間に母乳を与えても安心であるが、子育ての実際には当たっては難しい。

子育ての現場では理論(むし歯予防)と実際(子育て)がいつの時代でも平行線をたどり、今日に至っている。混乱している例の一つとして、たとえば、乳歯はやがて生え変わるからケアの必要がないといわれるが、小児歯科の立場からは正しくない。乳歯と永久歯は一度に生え変わるわけではないので、乳歯がむし歯になるような悪い口腔内状態では新たに生えてくる永久歯もすぐにむし歯になる可能性が大きいからである。

### 3. むし歯の原因

多くの子どもの場合、歯が生えるとすぐにむし歯の原因菌である「ミュータンス連鎖球菌」が常在菌として歯の表面で成育し始める。歯をきれいにしておかないと歯の表面に母乳や離乳食の食物残渣がたまり、「ミュータンス連鎖球菌」はそこに含まれる糖質を分解し、プラークを作って増殖する。そのときに酸を産生するのでエナメル質表面に脱灰が生じやすい。母乳や離乳食を与えた後に歯をきれいにする唾液中のカルシウムが脱灰部分に沈着しやすく、元に戻すことができる。これを再石灰化という。

このように、日々歯をきれいにしていくと母乳を与えてもエナメル質表面では脱灰と再石灰化が交互に起こり、

歯を健康に保つことができる。しかし、歯をきれいにしないでプラークがたまった状態では脱灰が長く続き、再石灰化が十分できないためにむし歯になる。特に夜間は唾液の分泌が減少するので、さらにむし歯になりやすくなる。母乳そのものはむし歯の直接の原因ではないが、「口のケア」が悪くてプラークがたまり、母乳と食物残渣が口腔内にあればむし歯のリスクがとて高くなる。

#### 4. 対策

上の前歯が生え始める前までは母乳や離乳食の与え方と口の清潔に余り神経質になる必要はない。しかし、前歯が生えてからは母乳と食物残渣が歯の表面に残らないよう「口のケア」が大切である。(1) 上の前歯が生えたら離乳食後に指に巻いたガーゼや綿棒で歯を清拭する。1歳過ぎの年齢では、離乳食後に丁寧に歯を磨く。離乳食後ごとに磨くのが理想であるが、難しいようなら夕食の離乳食後にしっかり磨き、他のときは水またはお茶を飲ませ、すすぎの効果を得るようにする。

(2) 第一乳臼歯が生え始め、噛みつぶしができるようになる離乳の完了頃には様々な食品を食べるようになる。歯の表面に砂糖を含む食物残渣が残っているところへ母乳が加わるとむし歯のリスクがとて高くなる。したがって、この時期を過ぎても母乳を与える場合は歯の清潔に特に気を配る必要がある(当委員会の「子どもの歯みがき」参照)。

(3) 早い時期からミュータンス菌が多くてむし歯になりやすい子どもが存在する。1歳以降に母乳を与えている場合は、一度小児歯科を受診し、むし歯になりやすいかをチェックしてもらいたい。

子どものミュータンス菌は養育者から伝播する。むし歯が多い養育者の唾液の中にはミュータンス菌が高濃度に含まれているので、伝播しやすいから気をつける。ミュータンス菌が少なくても、食べ物を口移しで与えたり、歯ブラシを共有することは避けたい。

一方、養育者にむし歯が無いか、治療が完了していれば子どもにミュータンス菌は伝播しにくいとされている。このことから、子どものむし歯予防には子どもの口のケアだけでなく、養育者の口のケアが大切である。

また、親子のキス程度ではミュータンス菌は伝播しないので、スキンシップを大切にしたい。

## おしゃぶりについての考え方

小児科と小児歯科の保健検討委員会

平成 17 年 1 月 12 日

### はじめに

最近「おしゃぶりは舌や顎の発達を助けて鼻呼吸を促す」という宣伝文句やフォルダーを付けたファッション性が受けてか、乳幼児におしゃぶりを与えている親が多い。また乳児が泣いたときに泣き止ます手段としておしゃぶりを使用している母親をよく見かける。小児歯科医は指しゃぶりほどではないが、おしゃぶりを長期に使用すると乳歯の噛み合わせに悪影響を与えると考えている。子どもを育てる母親からみると便利な育児用品でもある。親子のふれあいが大切な乳幼児期に口を塞いでおいてよいのだろうかという疑問もある。小児科医は胎児も母体内で指しゃぶりしているので、乳児の指しゃぶりは自然の行為であり、それに代わるおしゃぶり行為も当然と理解している。そして言葉を話すようになると自然に取れることが多いので、それほど問題にしていない。こんな背景からおしゃぶりの使用について小児保健の現場で混乱が生じているのも事実である。そこで、小児科と小児歯科の保健検討委員会でおしゃぶりの望ましいあり方について検討を行なった。

### 1. おしゃぶり、指しゃぶりが咬合(噛み合わせ)に及ぼす影響

おしゃぶりや指しゃぶりと乳歯の噛み合わせとの関係を調べるため、米津は 1 歳 6 か月児、2 歳児、3 歳児、5 歳児歯科健康診査に来院した 1,120 名について調査した。その結果、2 歳児では指しゃぶり(吸指群)で出っ歯(上顎前突)が、おしゃぶり群で開咬が高頻度にみられ、5 歳児ではこの傾向がさらに増大したと報告している。今村らは 4-5 歳の小児 432 名についておしゃぶり、指しゃぶりと乳前歯部開咬について調査し、おしゃぶり群は指しゃぶり群より軽度だが、年齢が高くなるまで長期に使用すると乳前歯部が開咬となりやすいという結果を得ている。いずれの調査もおしゃぶりを長期に使用すると噛み合わせに悪い影響を与えることを示している。

### 2. おしゃぶりや指しゃぶりは何歳ころまで行われているか。

前述の米津の調査の中の「年齢別にみた各種吸啜行動の発現率」によると、おしゃぶりの使用は 3 歳になると急激に減少する。これに対し指しゃぶりは 4 歳頃まで行われている。

### 3. おしゃぶりの使用年齢と噛み合わせ

おしゃぶりを使用している子どもは、使用していない小児と比較して上顎前突、開咬および乳臼歯交叉咬合の発現率が極めて高い。この傾向は 1 歳 6 か月、2 歳でも見られるが、止めると噛み合わせの異常は改善しやすい。しかし、乳臼歯が生え揃う 2 歳半、さらに 3 歳過ぎまで使用していると噛み合わせの異常が残ってしまう。小児歯科の立場からすると 2 歳までに止めて欲しいが、現状では 3 歳過ぎまで使い続けている子どももいる。



#### 4. おしゃぶりの利点と欠点

明確な根拠はないが、一般的に言われている歩き始めから2歳過ぎまでのおしゃぶり使用の利点と欠点をまとめてみた。

利点としては精神的安定、簡単に泣き止む、静かになる、入眠がスムーズ、母親の子育てのストレスが減るなどが挙げられる。おしゃぶりの宣伝に使用されている「鼻呼吸や舌や顎の発達を促進する」は現時点では学問的に検証されていない。

欠点としては習慣性となりやすく、長期間使用すると噛み合わせが悪くなる、子どもがどうして泣いているのかを考えないで使用する、あやすのが減る、ことば掛けが減る、ふれあいが減る、発語の機会が減るなどが挙げられる。

5-6か月以降の乳児はなんでも口へもって行ってしゃぶる。これは目と手の協調運動の学習とともに、いろいろのものをしゃぶって形や味、性状を学習しているのである。おしゃぶりを使用していると手で掴んでも口へ持っていくことができず、このような学習の機会が奪われることになる。親の働きかけに対する声出しや、自分からの声出しもできない。おしゃぶりは一度使用すると長時間にわたり使用する傾向があるので、発達に必要なこのような機会が失われることが気になる。しかしおしゃぶりが、愛着形成を阻害するという意見については学問的根拠はない。

噛み合わせの異常は2歳頃までに使用を中止すれば発育とともに改善される。従っておしゃぶりの害は乳臼歯が生え揃い、開咬や乳臼歯交差咬合などの噛み合わせの異常が存続しやすくなる2歳半から3歳過ぎになっても使用している場合といえる。

#### 5. おしゃぶり使用の考え方

おしゃぶりは出来るだけ使用しない方がよいが、もし使用するなら咬合の異常を防ぐために、次の点に留意する。

- (1) 発語やことばを覚える1歳過ぎになったら、おしゃぶりのフォルダーを外して、常時使用しないようにする。
- (2) おそくとも2歳半までに使用を中止するようにする。
- (3) おしゃぶりを使用している間も、声かけや一緒に遊ぶなどの子どもとのふれあいを大切にして、子どもがして欲しいことや、したいことを満足させるように心がける。子育ての手抜きとし便利性からだけでおしゃぶりを使用しないようにする。
- (4) おしゃぶりだけでなく指しゃぶりも習慣づけないようにするには、(3)の方法を行う。
- (5) 4歳以降になってもおしゃぶりが取れない場合は、情緒的な面を考慮してかかりつけの小児科医に相談することを勧める。

## 指しゃぶりについての考え方

小児科と小児歯科の保健検討委員会

平成 18 年 1 月 13 日

### はじめに

指しゃぶりに対する専門領域の意見が異なるため、指しゃぶりを気にしている保護者に不必要な不安を与え、乳幼児健診や育児相談の場において混乱が生じている。そこで本委員会においては専門家の考え方や文献的考察を基にして、小児の指しゃぶりは何歳頃まで見守ってよいのか、何歳頃にどのような状態であったら、どのような積極的支援を行ったらよいのかなどの現時点における統一的理解をまとめた。

### 1. 子どもの発達と指しゃぶり

- 1) 胎児期: 胎生 14 週頃より口に手を持っていき、24 週頃には指を吸う動きが出てくる。そして 32 週頃より指を吸いながら羊水を飲み込む動きも出てくる。胎生期の指しゃぶりは生まれて直ぐに母乳を飲むための練習として重要な役割を果たしていると考えられている。
- 2) 乳児期: 生後 2～4 か月では口のそばにきた指や物を捉えて無意識に吸う。5 か月頃になると、なんでも口に持って行ってしゃぶる。これらは目と手の協調運動の学習とともに、いろいろの物をしゃぶって形や味、性状を学習するためと考えられている。つかまり立ち、伝い歩き、ひとり立ちや歩き始める頃は指しゃぶりをしているとこれらの動作が出来ないので減少する傾向にある。
- 3) 幼児期前半(1～2歳): 積み木を積んだり、おもちゃの自動車を押ししたり、お人形を抱っこしたりする遊びがみられるようになると、昼間の指しゃぶりは減少し、退屈なときや、眠いときにのみ見られるようになる。
- 4) 幼児期後半(3歳～就学前まで): 母子分離ができ、子どもが家庭から外へ出て、友達と遊ぶようになると指しゃぶりは自然と減少する。5歳を過ぎると指しゃぶりは殆どしなくなる。
- 5) 学童期: 6歳になってもまれに昼夜、頻繁に指しゃぶりをしている子が存在する。特別な対応をしない限り消失することは少ない。

### 2. 指しゃぶりの頻度

平成 14 年の東京都 K 区での井上らの調査によると、1 歳 2 か月児(393 名)、1 歳 6 か月児(557 名)、2 歳 0 か月児(472 名)、3 歳 0 か月児(695 名)における指しゃぶりの頻度は、28.5%、28.9%、21.6%、20.9%と 2 歳以降やや減少するものの 20% 台であった。また浅見らによると、平成 8 年に山形県 T 市周辺で 3 歳児健診を受けに来た 7,900 名についての調査では、指しゃぶりの頻度は居住地により差はあるものの 12.9～19.4%であった。米津らによると指しゃぶりの頻度は 4 歳以降になると減少していた。

### 3. 指しゃぶりの弊害—噛み合わせ(咬合)や構音に及ぼす影響

しゃぶる指の種類やしゃぶり方にもよるが、指しゃぶりを続けるほど歯並びや噛み合わせに影響が出てくる。指しゃぶりによる咬合の異常として次のものが挙げられる。

- (1) 上顎前突: 上の前歯が前方にでる。(写真 1)

(2) 開咬:上下の前歯の間に隙間があく。(写真2)

(3) 片側性交叉咬合:上下の奥歯が横にずれて中心があわない。(写真3、4)

このような咬合の異常により舌癖、口呼吸、構音障害が起りやすい。指しゃぶりにより上下の歯の間に隙間があいてくると、その隙間に舌を押し込んだり、飲み込むときに舌で歯を強く押し出すような癖が出やすくなる。このような癖を「舌癖」という。舌癖のある児は話をするときに前歯の隙間に舌が入るため、サ行、タ行、ナ行、ラ行などが舌足らずな発音となることがある。

前歯が突出してくると、口唇を閉じ難くなり、いつも口を開けている癖がつき、鼻や咽の病気がないのに口呼吸しやすくなる。

#### 4. 指しゃぶりの考え方

- 1) 小児科医:指しゃぶりは生理的な人間の行為であるから、子どもの生活環境、心理的状态を重視して無理に止めさせないという意見が多い。特に幼児期の指しゃぶりについては、不安や緊張を解消する効果を重視して、歯科医ほど口や歯への影響について心配していない。
- 2) 小児歯科医:指しゃぶりは歯並びや噛み合わせへの影響とともに、開咬になると発音や嚥下、口元の突出、顎発育への影響も出てくる。不正咬合の進行を防止し、口腔機能を健全に発達させる観点からも、4~5歳を過ぎた指しゃぶりは指導した方がよいという意見が多い。4歳以下でも習慣化する危険がある児に対しては指導する必要がある。
- 3) 臨床心理士:指しゃぶりは生理的なものとしながらも、4~5歳になっても持続する場合は、背景に親子関係の問題や、遊ぶ時間が少ない、あるいは退屈するなどの生活環境が影響しているので、子どもの心理面から問題行動の一つとして対応する。

#### 5. 指しゃぶりへの対応

- 1) 乳児期:生後12か月頃までの指しゃぶりは乳児の発達過程における生理的な行為なので、そのまま経過をみてよい。
- 2) 幼児期前半(1~2歳まで):この時期は遊びが広がるので、昼間の指しゃぶりは減少する。退屈なときや眠いときに見られるに過ぎない。したがって、この時期はあまり神経質にならずに子どもの生活全体を温かく見守る。
- 3) ただし、親が指しゃぶりを非常に気にしている、一日中頻繁にしている、吸い方が強いために指ダコができている場合は4~5歳になって、習慣化しないために親子に対して小児科医や小児歯科医、臨床心理士などによる対応が必要である。
- 4) 幼児期後半(3歳~就学前まで):この時期になるとすでに習慣化した指しゃぶりでも、保育園、幼稚園で子ども同志の遊びなど社会性が発達するにつれて自然に減少することが多い。しかし、なお頻繁な指しゃぶりが続く場合は小児科医、小児歯科医、および臨床心理士による積極的な対応が必要である。
- 5) 小学校入学後::この時期になると指しゃぶりは殆ど消失する。この時期になっても固執している子、あるいは止めたくても止められない子の場合は、小児科医、小児歯科医および臨床心理士の連携による積極的対応を行う。

## おわりに

全体として指しゃぶりについては3歳頃までは、特に禁止する必要がないものであることを保護者に話すようにすることが大切である。それと同時に保護者は子どもの生活のリズムを整え、外遊びや運動をさせてエネルギーを十分に発散させたり、手や口を使う機会を増やすようにする。

スキンシップを図るために、例えば寝つくまでの間、子どもの手を握ったり、絵本を読んであげたりして、子どものを安心させるようにする。

絵本を読むときは一冊だけといわないで、好きなだけ読んであげるといふと、子どもは眠りながら夢の中でも読んでもらっている気がして親の無限の愛情に包まれる。

## 文献

- 1) 井上美津子: 子どもの口に関わる各種の習癖について. チャイルドヘルス, 7(6):416-419, 2004.
- 2) 米津卓郎、黒須美沙、門屋真理、牛田永子、薬師寺仁: 非栄養学的吸啜行動が小児の咬合状態に及ぼす影響に関する累年的研究. 歯科臨床研究 2(2): 50-57, 2005

写真 1



5歳児の親指しゃぶりによる上顎前突(前歯2本)の突出がみられる。

写真 2



6歳児の親指しゃぶりによる開口。上下の前歯が咬み合っていない。

写真 3



昼間も継続する指しゃぶりにより交叉咬合を生じた 3 歳児。

写真 4



写真 3 と同一児で、上顎歯列は前突, 頬窄して V 字形を呈している。

# 歯からみた幼児食の進め方

小児科と小児歯科の保健検討委員会

平成 19 年 1 月 25 日

## 1. はじめに(背景と問題点)

子どもが食物を正しく噛むことを学習することは、子どもの咀嚼機能の発達と食育の面からみて重要なことである。基本的には食物を前歯で噛み切り、奥歯(臼歯)で噛みつぶす。母子健康手帳では離乳完了は15か月(1歳3か月)と記載されている。ところが第一乳臼歯が生え始めるのは1歳4か月頃で、上下の第一乳臼歯の噛み合わせが完成するのは1歳8か月頃である。乳臼歯が生えるまでは子どもは歯ぐきや前歯で食物を噛んでいる。このような状態のときに奥歯を使わないと噛みつぶせないような硬い食物を与えると、適切な時期に、適切な咀嚼機能の獲得に繋がらない可能性がある。奥歯で咀嚼することを学習するのは1歳6か月頃から、3歳の間であると言われている。母子健康手帳には離乳完了、幼児食や歯の健康と歯みがきの記載はあるが、小児の食育に重要な「歯からみた幼児食の進め方」の記載はみられない。

そこで、この問題を整理するため、子どもの歯の萌出と咀嚼機能の発達ならびに食形態について検討し、まとめた。

## 2. 乳歯が生える時期

子どもの歯が生える時期は人種や地域・国などで差がある。日本人の子どもは白人の子どもより歯が生える時期は遅い傾向がある。したがって、欧米のデータを参考にすると、生えるのが遅れていると判断してしまう可能性があるため注意が必要である。ただし、欧米でも近年の報告によると生える時期が以前より遅くなっているため、欧米人との差は小さくなっている。

日本人の子どもは、最初に下の前歯(乳中切歯)2本が生後8か月で生え始める。次に上の前歯2本が生え、その横に乳側切歯が、次いで下の乳側切歯が生える。乳側切歯を含めた上下それぞれ4本の前歯の中で最も遅く生えるのが下の乳側切歯で、生える時期はおおよそ1歳である。噛む運動の発達に関係すると言われている奥歯(乳臼歯)のうち、最初に生える臼歯(第一乳臼歯)は1歳4~5か月で生え始めるが、上下の第一乳臼歯が生え揃うのは1歳8か月頃である。白人の子どもはこれより早い1歳0~2か月で生え始める。咀嚼リズムは、主に臼歯歯根膜にある圧受容器からの刺激が脳に送られて咀嚼の力や回数が調節され、上下の奥歯が噛み合うことで獲得されていく。歯は生え始めてから反対の歯と噛み合うようになるまで数か月かかるので、第一乳臼歯が噛む機能を営むようになるのは1歳8か月以後になる。乳歯の一番奥の臼歯(第二乳臼歯)は2歳3~6か月で生え始め、2歳9か月頃上下が生え揃うが、白人の子どもより平均で6か月も遅い。従って子どもが大人に近い咀嚼機能を獲得するのは3歳過ぎ頃である。

## 3. 歯の萌出と咀嚼機能の発達

子どもの栄養摂取にかかわる機能は、新生児期の吸啜から、離乳期を通して学習し獲得する咀嚼へと変化していく。初期の吸啜は反射によるものである。この時口唇や顎の動きは顕著ではなく、舌が活発に動く。

乳児の発達とともに、哺乳のための反射は徐々に減弱し、生後4～6か月頃で消失する。この頃、舌の挺出反射もなくなるため、スプーンからの食べ物の取り込みが可能になり、離乳が開始される。

乳切歯が生え始める頃には、歯を支える骨(歯槽骨)の成長も著しく、顎のアーチ(\*1)が拡がるとともに高さも増すため、舌が口の中におさまって動きやすくなる。上下の乳切歯が生えてくると、口唇と舌の動きが分離するようになり、舌で食べ物を押しつぶすことができるようになる。1歳頃には奥歯が生える前段階として歯ぐきの膨隆がでてくるため、奥の歯ぐきで食べ物をつぶすことができるようになる。歯ぐきで食べ物をつぶすためには舌と顎の連動が必要となり、咀嚼の基本的な動きが獲得されてくる。歯ぐきでつぶせるようになると、やや硬さのあるものが食べられるようになり、手づかみで食べ物を口にもっていったり、上下8本が揃った乳切歯で咬み切ることが可能になる。

1歳前半には第一乳臼歯が生え始めるため、奥歯を使った噛む動きがでてくる。1歳8か月頃には上下の第一乳臼歯の噛み合わせができあがって、噛みつぶしも上達するが、まだすりつぶしはうまくできない。2歳すぎには、第二乳臼歯が生え始め、2歳半すぎには上下が咬み合って、乳歯列の咬み合わせが完成する。第二乳臼歯が咬み合うことにより、食べ物のすりつぶしが可能になり、殆どの食品が食べられるようになるとともに、咀嚼の力も増大する。食べ物の大きさ、硬さの情報は、主に臼歯歯根膜にある圧受容器から脳に送られ、咀嚼の力や回数が調節される。上下の奥歯が咬み合うことで大人に近い咀嚼リズムが獲得され、硬さのあるものも食べられるようになる。

#### 4. 歯の生える時期と幼児食

離乳完了の頃から、歯を使った咀嚼機能が発達する。この頃は形があるが軟らかい食品、例えばおでんの大根、煮込みハンバーグなどを与えることができる。上下の第一乳臼歯が生え揃ったら噛みつぶしができるので、それほど硬くない食品、例えば卵焼き、コロッケなどが食べられる。噛みにくい食品、例えばもち、たこ、こんにゃく、油揚げなどの食材(\*2)やとんかつ、ステーキのような料理は3歳すぎまで控えるようにする。このような食品でも調理を工夫して噛みつぶせる柔らかさにすれば食べさせてもよい。

幼児期は子どもの咀嚼機能と食習慣を育てるのに重要な時期であるので、食物の硬さだけでなく、いろいろな種類の食品を工夫して調理し、味覚が豊かで楽しく食べる子の基礎を育てることが重要である。

#### 5. 心理面からみた幼児食の進め方

食事場面は心の発達と健やかな心身の成長にとって大切である。親に抱えられた安心できる環境のもとで、親の作った食べ物を一緒に味わいながら、甘い、塩からい、にがい、すっぱい、やわらかい、かたいなどの味覚や食感が発達する。また、家族や仲間と一緒に食事を楽しむという社会性が発達する。さらに、自我の発達につれて食べ物の好き嫌いがはっきりしてくるが、この好き嫌いをめぐって親子がやりとりしていくことで、子どもは主張することと我慢することのバランスを覚えていく。親は、このような心の面からも食事場面の大切さを考慮し、食機能の発達に合わせた食べ物を子どもに与えると同時に、楽しいやりとりをしながら一緒に食べることを心がけることが大切である。

#### 〔提言〕

離乳完了は15か月となっているが、大人のように硬いものがうまく噛めるのは3歳すぎである。さらに、日本人の歯の生える時期は、以前に考えられていたよりも遅いことが最近の調査で判明した。幼児期は子ども

の咀嚼機能と食習慣を育てるのに重要な時期である。そこで、歯の生える時期と幼児食の進め方に関して次のことを提言する。

1. 上下の奥歯(第一乳臼歯)が生え揃う前に硬い食物を与えると、噛まない、丸呑みをする、硬いものが嫌い、偏食がある、などの子に育つことがある。丸呑みで食べる子は過食しやすく肥満の原因になるとも言われている。
2. 幼児食は歯の生え方、ことに奥歯(第一乳臼歯)の生え方を見ながら進める。生え揃うまでは形があるが軟らかい食品、例えばおでんの大根や煮込みハンバーグなどの食品を食べさせる。上下の第一乳臼歯が生え揃ったら噛みつぶしができるようになるので、それほど硬くない食品、例えば卵焼き、コロッケなどが食べられる。噛みにくい食品、例えばもち、たこ、こんにゃく、油揚げなどの食材やとんかつ、ステーキのような料理は3歳すぎまで控えるようにする。このような食品でも調理を工夫して噛みつぶせる柔らかさになれば食べさせることができる。
3. 幼児期は子どもの咀嚼機能と食習慣を育てるのに大切な時期である。お母さんと一緒に楽しく食べると唾液の分泌が促進され、食物が食べやすくなり、よく噛んで、味わって食べる子に育つ基となる。いろいろな種類の食品を工夫して調理し、味覚の豊かな、楽しく食べる子に育てましょう。これが食育の第一歩です。

#### 【一言アドバイス:お母さんへのアドバイスのヒント】

- ・ 臨床心理士より

食事の時間は親子が楽しむ貴重な時間でもあります。一緒に、ゆっくり楽しみながら食べて、体を育てるだけでなく、安心できる親と子の心のつながりも作る事が重要です。

- ・ 小児歯科医より

離乳食から固形食に変わっていくときには、お口の中を見てあげてください。奥歯が生えていなくて噛めないのに、硬い食べ物がどんどん入ってくると噛まないで飲み込む癖がついてしまいます。逆に、噛めるようになっているのに、いつまでも軟らかい食べ物しか入ってこないと、噛む気が無くなってしまいます。

「何か月になったからこんな食べ物を与える」のではなく「この歯がはえて食べられるようになったからこんな食べ物を与える」ようにしてください。

#### ※1: 顎のアーチ



生後5ヶ月の乳児の上顎の写真。矢印が「顎のアーチ」で、ここに将来乳歯が並ぶ。

#### ※2: 離乳期から幼児期前期の子どもが苦手な食材



- 1)ぺらぺらしたもの ……レタス、わかめ
- 2)皮が口に残るもの ……豆、トマト
- 3)硬すぎるもの ……かたまり肉、えび、いか
- 4)弾力のあるもの ……こんにゃく、かまぼこ、きのこ
- 5)口の中でまとまらないもの……ブロッコリー、ひき肉
- 6)唾液を吸うもの ……パン、ゆで卵、さつまいも
- 7)匂いの強いもの ……にら、しいたけ
- 8)誤飲しやすいもの ……こんにゃくゼリー、もち

**[小児科と小児歯科の保健検討委員会構成員(あいうえお順)]**

- 伊藤 憲春 日本小児歯科学会関東地方会・ミルク小児歯科
- 井上美津子 日本小児歯科学会・昭和大学歯学部教授
- 太田百合子 管理栄養士・こどもの城小児保健部
- 小口 春久 日本小児歯科学会・日本歯科大学生命歯学部客員教授
- 埴 佳生 日本小児科医会・埴小児科
- 巷野 悟郎 日本保育園保健協議会・こどもの城小児保健クリニック
- 河野 陽一 日本小児科学会・千葉大学大学院教授
- 高木 裕三 日本小児歯科学会・東京医科歯科大学大学院教授
- ◎前川 喜平 日本小児保健協会・神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部教授
- 前田 隆秀 日本小児保健協会・日本大学松戸歯学部教授
- 松平 隆光 東京小児科医会・松平小児科
- 丸山進一郎 全国小児歯科開業医会・アリスバンビーニ小児歯科
- 吉田 弘道 臨床心理士・専修大学文学部教授

(◎:代表、○副代表 平成19年1月25日現在)

## 子どもの歯みがき

小児科と小児歯科の保健検討委員会

平成 20 年 4 月 1 日

### はじめに

口腔内を清潔にし、むし歯予防のために行う歯みがきは子どもにとって大切な生活習慣の一つである。そこで、幼児期後半までに睡眠・運動・食事の生活リズムを身に付けるのと同じように、規則正しい食生活に基づく歯みがきの習慣づけが大切である。元来、親子のふれあいの場として楽しい雰囲気で行われるべき歯みがきが、嫌がる子を無理にみがくなど、親子のストレスとなっていることもある。これは母子保健関係者が不十分な知識のままに指導していることも原因の一つと考えられる。そこで生活リズムの中で楽しい雰囲気での歯みがき習慣を身に付けるため、本委員会では小児歯科医、小児科医、臨床心理士、管理栄養士の立場より、歯みがきの原点に帰って、口腔内清潔、慣らしの準備段階、歯の生え方によるみがき方、歯ブラシ、留意点などの現時点における考えをまとめた。

### 1. 発育段階別にみた歯みがきの考え方

#### 1) 乳児期前半 —歯みがきの準備期—

出生後、半年くらいは哺乳が主体の時期である。お乳を吸うためには歯が生えていない方が都合がよく、通常この時期には生歯はみられない。歯のない時には歯みがきは必要ないが、次に述べるように歯みがきの準備はこの時期から始まっている。

哺乳期の赤ちゃんは、はじめのうち乳首以外のものを舌で押しだしてしまうが、生後 2～3 か月ごろから見られることがある指しゃぶりや、4～5 か月ごろから観察される衣類・おもちゃなどをなめる・しゃぶる行為のように様々なものを口に入れて感覚を楽しむ行動のなかで、乳首以外のものを押し出す反射が弱くなり、この頃から赤ちゃんは自ら歯みがきを受け入れる準備をしているともいえる。

また、この時期は身体の中で口唇や口の中が最も敏感なところで、歯みがきの準備の意味でも、口のまわりや口の中を触られるのに慣れておくことが大切である。最初は手足と顔や口のまわりを愛情をもって触ってあげ、それに慣れたら口の中をきれいな指で軽くふれたりするのもよい。指で触られるのに慣れていれば、ガーゼみがきや歯ブラシの導入がスムーズになる。口のケアの第一歩としてスキンシップから始めたい。

この時期は、首がすわって周囲が見渡せるようになると、周りの人達の行動にも興味を示す。そこで親や兄弟が楽しそうに歯みがきをしているところを見せれば、家族が皆やっていること、ということがインプットされ、その後歯ブラシでみがかれることに抵抗も少なくなる。

#### 2) 乳児期後半～幼児期 —歯みがきの導入から自立へ—

生歯が見られたら歯みがきを始める。しかし、いきなり歯ブラシを使うと「歯みがき嫌い」になることが多いので、歯の生え方をみながらガーゼみがきなどから始め、徐々に歯ブラシに慣れさせるようにする。

この時期は、基本的には親がみがくことになるが、幼児期後半から徐々に歯みがきの自立にむけて準備にとりかかる。歯みがきの自立は学童期になるまでにできればよい。

親が子どもの歯みがきをする時は口の中が見やすく、頭が固定される姿勢でみがく。幼児期前半までは、正座をした膝の上に子どもを仰向けに寝かせてみがく「寝かせみがき」(写真1)が推奨される。幼児期後半になって「寝かせみがき」をいやがるようになったら、立位で、親が後ろから子どもの顎を利き腕でない方の腕で支え、顔を少し上向きにしてみがく「立たせ後ろみがき(スターキーズポジション)」(写真2)でみがくと良い。

#### (1) 乳前歯だけのころ

通常最初に生えてくる乳歯は下の前歯のことが多いが、下の前歯は唾液による自浄性が高く、むし歯になりにくいところなので、歯が生えたからと、すぐ歯ブラシでしっかりみがく必要はない。まず、親が座ってそこに子どもを寝かせて、話しかけたり、顔や口のまわりを優しくさわり、互いにリラックスした気分になってから、ガーゼや綿棒で歯を拭いてあげるとよい。これに慣れてきたら少しずつ歯ブラシを使い始めるが、まずは歯ブラシの感触に慣れることが大切である。

上の前歯は唾液の届きにくいところなので、下の前歯より歯磨きの必要性が高くなる。上の前歯4本が生えそろそろころには、ガーゼばかりでなく、歯ブラシでのケアも始められるとよい。とくに、上唇の裏側にある上唇小帯は、低年齢児では歯ぐきの方に長く付着していることが多く、ここを歯ブラシで強くみがくと痛みを伴うことから、子どもが「歯みがき嫌い」になるきっかけになりやすい。親がみがく時には、左手の人差し指を横にして上唇小帯の上に乗せ、歯ブラシが当たらないようにするとよい。ブラシを歯に当て、軽い力で細かく動かしてみがくと効果的である。

#### (2) 乳臼歯が生えるころ

##### a. 前歯の歯みがき

写真1のようにすわり、子どもの頭が親の腹部につくようにすると自然に首がやや反り、口の中がよく見えるようになる。膝のあたりに頭部があると見えにくい。

後方から口の中を見ると下の前歯がよく見える。どうしてもそこからみがきたくなるが、下の前歯はむし歯になる確率がとても低いところなので最後にみがけばよい。

上の前歯の外側(唇側)の歯みがきをする場合には、左手の使い方がポイントになる(右ききの場合)。左手の人差し指を横にして上唇小帯(写真3)の上に乗せ歯ブラシにふれないようにし、唇を持ち上げる。歯ブラシを歯に当て、横に短い振幅で震わせるようにして、少しずつ移動させる。力を入れすぎると毛先が寝てしまい、かえって汚れが落ちにくい。

裏側(舌側)も外側(唇側)と同様に短い振幅で行う。寝ながら授乳されている子どもの場合には上の前歯の裏側に乳汁が長い時間残留し、むし歯の誘因となることがあるので、卒乳するまではいねいにみがくようにする。

歯と歯の間に隙間のある子とない子がいる。隙間のある子では歯ブラシの毛先を使えば歯の間のよごれは簡単に取れるが、隙間のない子は糸楊枝(デンタルフロス)も使用する習慣をつけたい。

##### b. 奥歯の歯みがき

前歯の歯みがきはガーゼや綿棒でも可能であるが、臼歯の咬合面(食物を噛み潰す面)の溝や小窩(小さい凹み)は歯ブラシでないとまぐみがけない。そこで、最初の奥歯である第一乳臼歯が生えてきたら、歯ブラシを使った歯みがきが必要になる。第二乳臼歯が生えそろったら、第一乳臼歯との歯の間に歯垢や食物が詰

まり易くなるので、糸楊子(デンタルフロス)も併用する。

「寝かせみがき」や「立たせ後ろみがき(スターキーズポジション)」での歯みがきでは頻繁にうがいをさせることができないので、歯ブラシに歯みがきペーストを付けると飲み込んでしまったり、むせたりしてトラブルの原因になる。子どもの歯みがきの主目的は歯の表面をきれいにする事なので、歯みがきペーストが無くても問題はない。いつでもどこでもみがけるようにするためにも、この時期の歯みがきには歯みがきペーストは使わない。

幼児期後半になると、子どもの手指の運動能力も高まるため、自分である程度までみがけるようになる。親も一緒にみがきながら、まず子ども自身にみがかせて、それから仕上げみがきを行うとよい。親がみがく姿勢は、子どもを立たせたまま後ろから子どもの顎を左手で支え、顔を少し上向きにしてみがく「立たせ後ろみがき(スターキーズポジション)」が推奨される。歯ブラシの動かし方には様々な方法が提唱されているが、大人が子どもの歯をみがく時に最も効果的である方法はスクラップ法(ゴシゴシみがき)とされている。歯ブラシには強くない力(100～150g)を加え、シャカシャカ・シュツシュといった音がでる感じで横方向にみがく。奥歯は外側と噛む面、内側、歯の間をみがくので、みがく順番を決めてパターン化するとみがき残しが出ないようにになる。歯の間は歯ブラシだけでは不十分なので、時々糸楊枝(デンタルフロス)を使用する。なお、歯ブラシは毛先が歯の表面に直角に当たっていないと、みがきの効果があがらない。したがって、歯ブラシを歯に当てる時は毛が斜めになったりしないように、歯の表面に合わせて調節することが大事である。



写真 1:寝かせみがき



写真 2: 立たせ後ろみがき(スターキーズポジション)



写真 1: 上唇小帯(矢印)

毎食後とおやつ後の歯みがきが理想的であるが、忙しい生活の中ではなかなか難しい。そこで、一番ゆっくりした時間が持てる夕食から就寝までの間、特に就寝前に丁寧に歯みがきをするのがよい。すると、むし歯に最もかかり易い睡眠時には歯がきれいな状態が保てるので、むし歯予防には極めて有効になる。朝食後や昼食後は忙しさとの兼ね合いで歯の手入れの度合いを決めればよい。

### 3) 学童期 —特に6歳臼歯の歯みがき—

第一大臼歯は6歳ごろに第二乳臼歯の後ろに生える永久歯で、一般に6歳臼歯と呼ばれている。この歯は子ども時代から生涯にわたり咬み合わせを決める大切な歯であり、「咬合の鍵」といわれている。永久歯は乳歯と異なり、抜け換わることがなく、とても長い間使う歯なので、むし歯や歯周病にかからないように一層大事にケアしたい。

乳歯も永久歯も生えた直後が最もむし歯になりやすい。特に6歳臼歯は生える場所がその時期の子どもの口の中の一番奥なので、とてもみがきにくく、歯ブラシできれいにするのが難しい。さらに食物を噛み潰す面(咬合面)が複雑な形をしているなどの理由で他のどの歯よりもむし歯になる率が高い。

歯垢はむし歯や歯周病の原因菌を含む細菌などで作られているので、これらの病気の予防には歯の表面をきれいにして歯垢を取り除くことが大切である。子どもも学童期になれば、このような歯の手入れの重要性を理解し、歯みがきの自立も出来るようになる。しかし、6歳臼歯が生えて間もないころは乳臼歯と段差があって、歯ブラシの毛先が咬合面まで届かないことが多く、きれいにみがくのは難しい。そこで、始めのうちは親に確認してもらうか、親に手伝ってもらうと良い。毛先が届きにくい時は、6歳臼歯だけをみがくように、歯ブラシを前からでなく、横から入れてみがくと良い。しっかりみがけているかは、赤い歯垢染色液を使って6歳臼歯の咬合面を染めてみると確認できる。歯と歯の間の歯垢は歯ブラシだけでは除けないので、デンタルフロス(糸楊枝)を使って、時々みがくことを忘れないようにする。子どもが自分で歯をみがく時は、歯ブラシを前後に動かすスクラッピング法がよごれを取るのに最も効果的である。

歯ブラシでしっかりみがけば歯の普通の表面はきれいになるが、6歳臼歯の咬合面の複雑な溝に入り込んだ歯垢を歯ブラシだけで取り除く事は簡単ではない。そこで、生えたばかりの6歳臼歯にはフッ化物を塗布したり、複雑な溝を埋めてしまうシーラント(予防充填)で歯そのものをむし歯に罹りにくくする方法も併用することを勧めたい。また、むし歯や歯肉炎になるのは歯みがきが正しくできていないことに加え、好ましくない食生活習慣も大きく関係している。正しい生活習慣に加え、正しい歯みがき習慣を身につけることによってこれらの病気から6歳臼歯が守られることを忘れてはいけない。

ところで、歯みがきは歯の表面をきれいにするために行うが、歯垢の色が歯の色と区別しにくいいため、実際によくみがけているかは確認が難しい。さらに、歯ブラシの使い方によっては歯肉や歯そのものも傷つけることがある。そこで、ときどき歯科医院で歯みがきの方法と効果をチェックしてもらい、アドバイスを受けることを勧めたい。

## 2. 歯ブラシの選び方と歯みがきペーストの使い方

### 1) 子どもの歯ブラシ

子どもの歯ブラシは次のような条件に基づいて選ぶようにする。まず、口の中で操作が容易であるために、小型のものが望ましい。幼児期には親が歯みがきをすることが多いので、親がみがきやすい歯ブラシを選ぶのが基本である。一般に植毛部は乳臼歯1.5本分前後(15~17mm)で、毛足は短めのものが適切である。学童期になれば歯みがきを自分でできるようになるので、子どもが使いやすい歯ブラシにするが、基本的には親が点検みがきをするときにみがきやすいものを選ぶ。植毛部は口の大きさに比例して大きくしていくが、学童ではおよそ乳臼歯2本分以内(18~20mm)で、毛足は8~10mm程度のものが使いやすい。

毛は中等度の硬さで腰がつよいものがみがきやすい。歯ブラシはしばらく使うと毛が反ってくるが、植毛部の合成樹脂の土台より毛先がはみ出すようになったら交換したい。幼児期には歯ブラシを噛む習慣がつく子どもがいるが、この癖は長くは続かないので、その間だけは歯ブラシの交換をこまめにする。

歯ブラシの柄(把持部)は様々な形のものが市販されているが、ストレートで握りやすいものが推奨される。柄の断面が円形に近い棒状のものは毛の抵抗で回転しやすい。板状の柄の方が握った時に安定し、使いやすい。

### 2) 歯みがきペースト

最近の歯みがきペーストはフッ化物が配合されているものが多く、むし歯予防に効果があると考えられている。しかし、その他にも種々の研磨剤や発泡剤、清涼剤等が含まれており、歯みがき時に飲み込んでしまう事

は好ましくない(子どもだけでなく、大人にも当てはまる)。幼児期前半までは寝かせみがきが推奨され、このみがき方ではうがいはできない。そこで、この時期には歯みがきペーストは使わないようにする。立位のスターキーズポジションでの歯みがきに移っても、うがいが上手に出来ない子にはやはり歯みがきペーストは使わない。うがいが上手にできるようになったら歯みがきペーストを使い始めるが、どの商品も発泡剤と清涼剤が入っているので、口に入れると殆どみがかないうちにさっぱりした感じになってしまい、みがき方が不足する心配が出てくる。そこで、少なめのペーストをつけて、しっかりみがくように指導する。理想的には、先ず歯みがきペーストをつけないでみがき、その後で歯みがきペーストをつけて仕上げみがきをすることを推奨したい。

### 3. 子どもの歯みがき習慣

歯みがきは、体や頭を洗うことと同じ生活習慣である。体や頭を洗うことは、親と子が一緒に風呂に入って遊びながら、親が洗ってやっているうちに、子どもが自分で洗えるようになる。歯みがきも、風呂に入って一緒に遊ぶときのように、習慣になるまでに親子の楽しいやり取りができるとうい。子どもの行動を見ていると、子どもは1歳前から親の真似をしてスプーンなどを自分の口に入れたり、親の口に入れたりするのが好きである。したがって、この時期から親が歯ブラシを使うのを見せてやり、子どもも真似して歯ブラシを口に入れるような遊びができるとよい。また、人形やぬいぐるみで遊ぶときも、歯ブラシを使って歯みがきごっこができると楽しいかもしれない。ただし、歯ブラシを口に入れたまま転倒すると、歯ブラシが上顎や頬に突き刺さるなど重大な事故につながるので、椅子に座らせたり、親が抱えた状態で歯ブラシ遊びをさせるようにし、決して親の監視のないところで歯ブラシ遊びはさせないようにする。

楽しくて気持ちのよいことが習慣として身につくので、楽しくて気持ちのよい体験をさせる。ちなみに、親に声をかけられるとそれなりに一人で歯みがきができるのは、3歳で約60%、4歳で約70%であるといわれている(平成12年度幼児健康度調査)ので、少しずつ習慣が身につけばいいという気持ちで気長に進めていくとよい。

#### まとめ

親子のふれあいの場として楽しい雰囲気で行われるべき歯みがきが、嫌がる子を無理にみがくなど、親子のストレスとなっていることもある。家族の協力の下で楽しい雰囲気をつくり、楽しくて気持ちのよい歯みがきが身につくように、慌てず焦らず、口の機能と歯の生え方をみながらガーゼみがきなどから始め、徐々に歯ブラシに慣れさせるようにする。

多くの家庭ではお父さんが子どもとふれあう時間はまだまだ少ない。不足しがちな父子のスキンシップとして就寝前の歯みがきは格好の手段にもなる。歯みがきが自分でできるようになるまで、親子の大切なふれあいの時にしたい。