

# 令和4年度 山口県医師会学校医研修会・学校医部会総会

と き 令和4年12月4日(日) 13:00～14:10

ところ 山口県医師会6階大会議室(ハイブリッド開催)

[報告: 常任理事 河村 一郎]

学校医研修会(13:00～14:00)

危ない! ポカン口

公益社団法人山口県歯科医師会会長 小山 茂幸

最近、噛めない、噛まない子どもがたくさんいる。大人のオーラルフレイルでは年々、口腔機能が低下していくのだが、「噛む」機能が発達せず、口腔機能発達不全症になっている子どもが増えている。歯磨き指導をしていると口が「ポカン」と開いている子が多い。口が開いているということは、ほとんど口呼吸をしている。本来人間は鼻呼吸だが、口呼吸することによっていろいろな弊害が起きてくる。例えば、風邪をひきやすい、口の中が乾燥するので唾液が出にくいなど。唾液はとても重要で、免疫機能があるだけでなく、むし歯にも関係する。むし歯菌は歯周病菌と違って砂糖、いわゆる六炭糖を分解しながら酸を出す。その酸を中和してくれる緩衝能を持っているのが唾液だが、口を開けていると唾液で口内が湿潤しないため酸性が持続し、むし歯になってしまう子が増加している。

一昨年、われわれは山口県や民間企業と一緒に「健口(けんこう)スマイル推進事業」を県内で始めた。マイナス1歳から人生の最期まで、どのように健口を啓発していくかということで、官民が連携しながら取り組んでいる。その中で、保育所・幼稚園などの303施設、保護者25,089人に子どもの口腔衛生に関するアンケートを行った。回答では、保育所・幼稚園の先生たちは毎年同じように子どもたちを見ているが、保護者は自分の子どもしか見ていないので、変化が分からない。保育所・幼稚園の先生からは「咀嚼が苦手、噛まずに流し込む、食べ物を噛み切れない、ポカンと口を開けている、食事時の姿勢が悪い」などの

意見が出ていた。保護者からの回答は「噛めない・噛めないようであれば刻んで食べさせてほしい、飲み込めないのであれば水と一緒に流し込んでほしい」といったように、できないのであればその対処方法を要求するものが多かった。

舌を口蓋から下げようとするとうかが開くように、子どもたちがポカンと口を開いているのは舌の力が少し弱いためではないかということも言ってきた。口をポカンと開けていることによって、口の周りの筋肉が十分に発達せず舌が下がる。そして、寝ているときに舌根がのど元に落ち込み

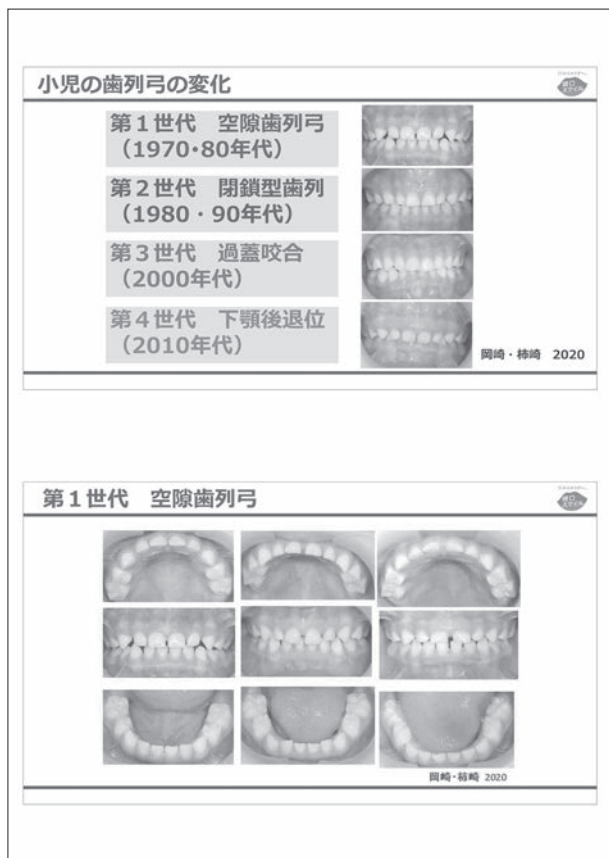


図1

やすくなり、いびきをかく、睡眠時無呼吸症候群になるというスパイラルに入り込む。ラットに3日間慣らし訓練をした後、餌を食べる時間を計測した実験では、対照群は2分13秒だったが、ラットの鼻に栓をして口呼吸をさせた状態では5分13秒かかった。また、睡眠障害がある方が知能指数が低いという研究結果も出ている。睡眠時無呼吸症候群治療において、C-PAPの使用前に下顎を前に出すような装置で治療をすると、舌が前に出て空気が通りやすくなる。

歯列を見ていくと(図1~3)、第1世代(1970・1980年代)では乳歯の隙間が開いている。もっと大きな永久歯が生えてくるので、隙間が開いている方がよい。第2世代(1980・1990年代)では乳歯が綺麗に並ぶようになってきた。綺麗に並ぶということは、永久歯になったときにはガタガタになってしまう。そして2000年の第3世代になると、上の前歯が下に降りて、下の歯が見えにくくなる。2010年の第4世代からは下顎が後ろに下がってくる。口の中の容積が今の子ども

たちはとても小さくなってきている。第1世代では空隙歯列弓という隙間が空いている。乳歯のときはこれが普通で、乳歯は前歯から生えてくるが、下の前歯4本、上の前歯4本、それから後ろが生えてきて、4番目まで生える。だいたい1歳6か月で16本程度、2歳ぐらいで20本前後生えてくる。一番先に生える下顎の前歯は本来、邪魔をするものがないはずなのに、ガタガタしている歯列を見るようになった。これが第3世代で前歯を使わなくなり、さらに、上の歯はどんどん下に降りてくるようになった。そして第4世代で下顎が後ろにいく。これは姿勢が悪いなどによって下顎が後退して、顎の筋突起から後ろの下顎枝がきちんと成長しないため、このように後ろに下がっていつている。この原因は何かというと、母乳をあげるとき、乳首が深く口に入ることと舌がきちんと機能してぎゅっぎゅっと飲むことがとても大事であるが、母親がスマホに夢中になって浅噛み、つまり浅くくわえさせているからである。これがどうしていけないかというと、図4は生

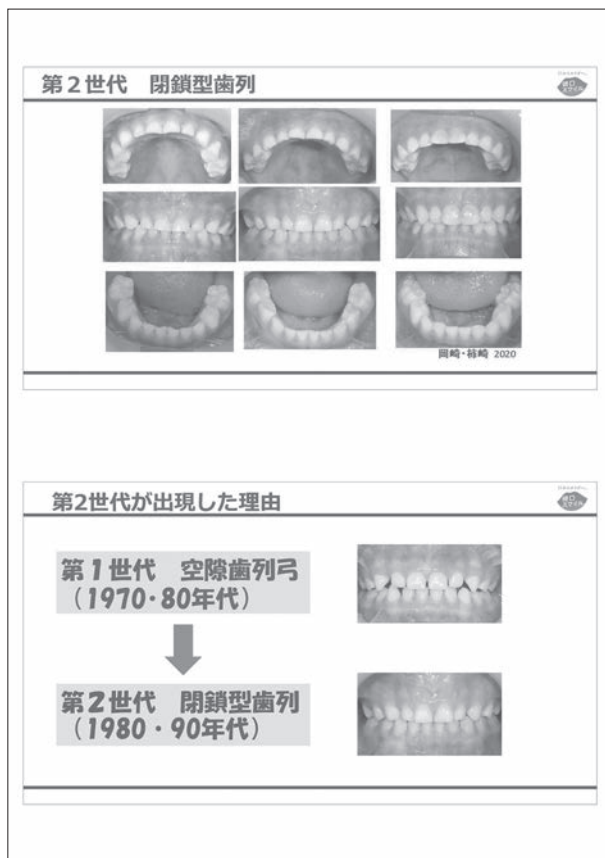


図2

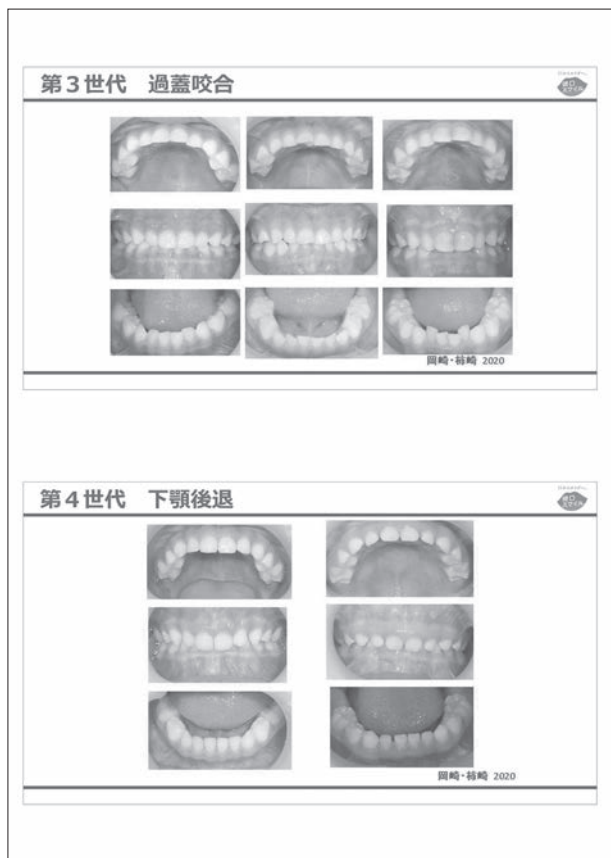


図3

後2日、1か月、4歳の顎の状態だが、舌が口に入ってきて舌で嚙下するとき、顎を大きくしている。また、食べ物も重要で、イカや干し芋などで、歯固めの代わりに練習させることがとても大事になってくる。口の中に手を入れたり、口で食べるということを練習しながらやっていくと思うが、こういった食物でぎゅっぎゅっとやるのはとてもいいことである。前歯のところに切歯縫合、切歯骨と上顎骨という2つの骨がある。これが縫合していき、20～30代くらいには完全に消失して一つの骨になる。口蓋に舌が入っていく。そして、第一大臼歯が生えるころ、前歯が乳歯から永久歯に生え変わる。縫合が消失する前までは骨は成長していくが、こうなると骨の成長がなくなる。永久歯、切歯骨のところにBからB（乳歯は前から数えてABCDEと言う）、永久歯も1234567と数え、親知らずが8、でいくと2から2、切歯骨の中にこの4本が入ってくる。この切歯骨がいかに大きくなるかが大事である。

咀嚼というのは食べ物を嚙んでは舌の上に、舌から歯の上において、また嚙んでは舌の上に、という運動でだんだん固まりが作られていく。このとき唾液と一緒に飲んで飲み込みやすくするようにしている。これが後ろにいて、ごっくんと飲むというのが嚙下である。図5の左側があまり舌を使っていない人、右側は舌を使っている人である。また、図5とは別の人だが、図6のA君は普通の状態、B君は第3世代である。この子たちに「あー」と言って口を開けてもらおうと、A君はきちんとした「あ」の形だが、B君は一生懸命開けても、「お」の形で大きく口が開けられない

ため、「あ」がなかなかできない。ここから同じほど開けるとなると1cm程度、余分に開けないといけないため、とても力が入る。左側のA君はきちんとした円形状になっているが、右側のB君は口蓋が深くなって、U字状になっている。どちらが性格が活発かという、A君の方が活発である。口がなかなか開きにくい、開けるのに相当時間がかかるという子どもたちはB君の状況である。小中学生になった時に、無理やり声を出させて大きな口を開けた子は、翌日関節に障害が起ることもあり、顎関節症の初期の段階になったりすることもある。このような第3世代状態になっている子がたくさんいる。今の子どもたちは前歯が下に降りてきたということで右左にも動かない、顎が横に動きにくくなっている。モンゴル人と日本人を比べてみると、モンゴル人は第1世代、第2世代、日本人は第3世代、第4世代が多い。

赤ちゃんは汚しながら、怒られながら手で食べる。これで三次元的な空間を身につけていく。いわゆる手掴みによって、どうやって口の中に入れてらよいかということを考えながら食べていく。子どもはスプーンで食べる時も、普通は上唇と下唇でとりにいく。ところが、最近の子は唇でとることができない。今、特に一人目の子の時に、スプーンを口の中に入れて、上の前歯にひっかけてごはんを食べさせる母親がとても多く、訓練させていない。一口量を知るために大人が持って食べさせると、子どもは噛み切るのだが、今はそれがなくなってきた。一口量を教えることがとても重要である。一口量が分からないために、口の中に

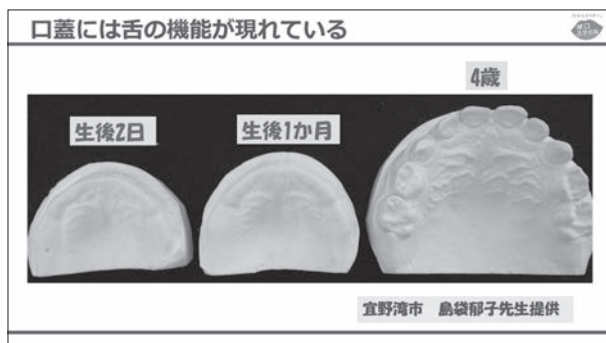


図4

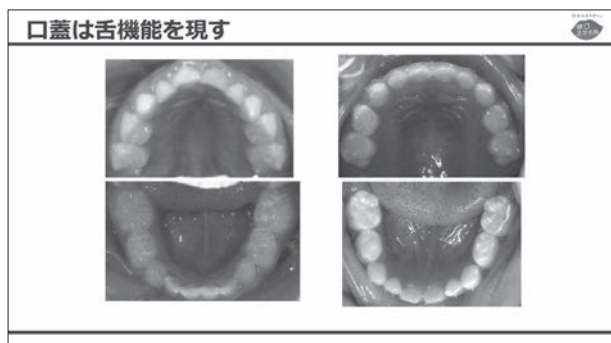


図5

たくさんモノを入れて、“どうしよう”となって吐き出す子どもたちもいる。

口腔機能発達不全の子が多くなった原因として、口遊びをしなくなった。風船を膨らませる、シャボン玉をする、かざぐるま、にらめっこといった遊びをしなくなって、それらがスマホやテレビゲームに変わってきた。周南市の一園で年長児を対象にフーセンガムを膨らませるトレーニングを2か月間、行っている。好結果が出ることを予想している。

「あいうべ体操」というのがある。ただ単に口の形を「あ」「い」「う」「べ」とするだけだが、これを10回程度すると、相当口の周りの筋肉を使う。これだけでもやっていると筋力がついて、だんだん口が閉じてくる。「べー」と舌を出すことで、舌も上に上がってくる。これを今、高齢者もやっている。「あいうべ体操」を開発したのは山口大学出身の今井一彰先生だが、今井先生が宇部市でこの体操を教えている。今、全国的に口の体操をするようになってきた。オーラルフレイルの対策と口腔機能発達不全症にはこの口腔体操がとてもよいのではないかと考えている。また、吹きゴマ、ストローの魚釣り、ストロー射的、フーフーサッカー、スイカの種飛ばしなど、いろいろな遊びをすることによって、ぶくぶくうがいを行っている時に口から水が漏れていた子が漏れなくなってくる。

今の子どもたちは唾液もあまり出ない。よく噛まず、刺激もないので、口の中がどんどん乾いてくる。このために流し込み食べ、噛んで唾液を出してそれを丸めて飲み込むという行為がとても

少なくなっている。年少のときは、2割程度はそうのようにしないと食べられない子どもたちがいる。水分がないものはしっかりと噛まないといけない。噛むというのがとても大事である。

ある小学校では、全部食べたあとで牛乳を飲みましようとして指導している。硬いものを噛むということではなく、何回も噛むということをいかに教えていくかがとても大事になってくる。もぐもぐして噛み潰して飲み込むというのが離乳期。食べる時は、まず食べ物を捕食する、そして噛む、咀嚼する、そしてごっくんと飲み込む。飲み込むことがとても大事だが、口唇の捕食、咀嚼機能、特に、前歯が生えてきたら前歯で噛みちぎるということを練習する、それから後ろが生えてきて奥歯で噛み潰すことをする。前歯と奥歯、全ての歯を使って食べるということが人間には必要である。

捕食と咀嚼は違う。前歯でちぎる、噛み切る、そして臼歯で噛み潰す。これを人は行っているわけで、噛みちぎるということを子どもたちができないからといって、みじん切りにするのではなく、いかに噛みちぎらせるかということも教えていかないといけないと思う。

生涯健康であり続けるために、第一の消化器官である口腔を乳幼児期から育むことはとても大事だと思う。食べる口が育っていない子どもたちが今増加している。ここに目を向け、それぞれの立場からいろいろなことで医科と歯科が連携して取り組んでいただけると幸いである。

#### 学校医部会総会（14：00～14：10）

学校医研修会終了後、令和4年度山口県学校医部会総会が開催され、加藤部会長の議事進行によって、令和3年度事業報告、令和4年度事業計画が承認された。

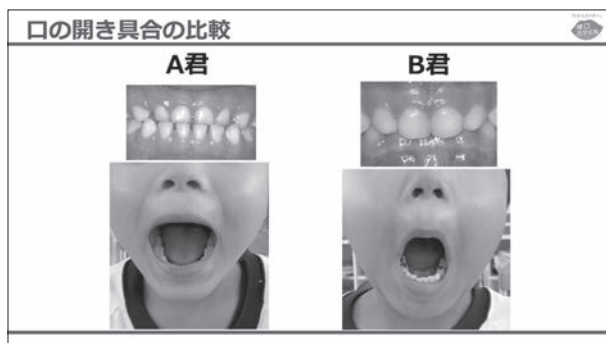


図6