

口呼吸はどこから来たのか

— 口呼吸の要因を探る —

Hyrax友の会

* 小石 剛	西川 岳儀
浅野 博	樋口 高広
中島 隆敏	堀部 尊人

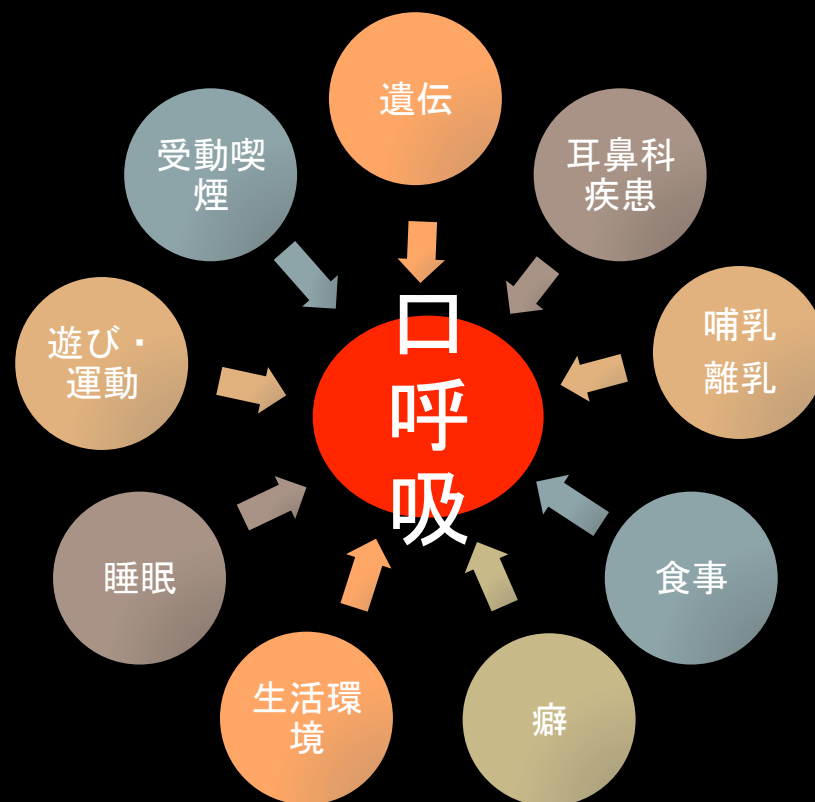
背景と目的 1

口呼吸が増えている

考えられる,口呼吸の要因

口呼吸による問題

- 唾液分泌低下・口腔乾燥・むし歯・歯周病・口内炎・口臭
- 顎骨の成長不全・歯列不正
- 免疫力低下・全身の免疫異常・インフルエンザ・扁桃腺炎・気管支炎
- 扁桃病巣感染症(アトピー性皮膚炎・関節リュウマチ・腎臓疾患・掌蹠膿疱症)
- など



背景と目的 2

口呼吸の対処よりも予防を！

鼻が詰まるから口呼吸？扁桃肥大だから口呼吸？
生まれてすぐに鼻が詰まったり、扁桃肥大で鼻呼吸困難な子はいない。
口呼吸によって扁桃肥大や鼻閉となる。
ゆえに口呼吸は予防できる。

対処法

鼻炎、扁桃炎などの耳鼻科疾患の治療
「あいうべ体操」「パタカラ」「上顎の拡大」など



予防法
哺乳指導, 離乳食指導, 前歯での補食指導
などを中心に指導してきた。

効果的な予防法は何か？
口呼吸の予防は何が適切か知りたい

対象と方法

歯科医院に来院した口呼吸を疑う小児37名（男19名,女18名,平均7.83歳）の保護者へアンケートによる調査を行った.



「口呼吸を疑う小児」の基準,

- 安静時に口唇が開いている
- 口唇の乾燥を認める
- 前歯部のみ色素の沈着を認める

上記のいずれかを認める者とした.

アンケートについて . . . 口呼吸の要因を予想して設問した.

- 口呼吸についての意識,耳鼻科疾患既往,家族歴,哺乳様式,離乳食,食生活,態癖,空調などを含めた生活環境,生活習慣,遊びや運動について設問
- 来院時に回答できるよう,回答しやすく設問した.

統計解析には,SPSS Statistics 17.0 を使用した.

方法：アンケート

(NO.)

□呼吸が心配な方へ より効果的な治療のためのアンケート

現在、子どもたちの口呼吸の問題が増加しています。ご存知のように口呼吸は免疫力の低下をはじめむし歯や口臭も含む様々な病気、またアトピーやアレルギー疾患の原因にもなります。しかしいまだ口呼吸の原因や対処法は確立していません。そこで口呼吸の原因や対処法究明のためにアンケート調査を実施することといたしました。ご協力のほど、どうぞよろしく願います。



お子様の年齢・性別 才 カ月 男 ・ 女

<状態・耳鼻科・家族>

1. いつから口呼吸だと思いましたか (才頃から)
2. 口呼吸で心配なことはありますか ()
3. アデノイドがある はい いいえ
4. 扁桃腺がよく腫れる はい いいえ
5. アレルギー性鼻炎がある はい いいえ
6. 副鼻腔炎になりやすい はい いいえ
7. 上記以外の耳鼻科的な疾患がある はい いいえ
それはなんですか? ()
8. ご家族の方に口呼吸の方がいる はい いいえ
9. ご家族の方にいびきをかく方がいる はい いいえ

<哺乳・離乳食>

10. 哺乳について 母乳のみ 混合 ミルクのみ
11. 舌に問題がある(つれ舌、舌小帯短縮症など)といわれたことがある はい いいえ
12. げっぷ・おならが多かった はい いいえ
13. 他に哺乳に問題があった はい いいえ
それはなんですか? ()
14. 離乳食の開始時期 才 カ月
15. 卒乳・断乳の時期 才 カ月 ・ 継続中
16. 離乳食はどんなものでしたか ()
17. 手づかみ食べについて よくさせた ふつう あまりさせなかった
18. 離乳食に問題はありましたか はい いいえ
それはなんですか? ()

<食事>

19. 噛んでたべていますか よく噛んでいる ふつう あまり噛んでいない
20. 食べる速さは 早いと思う ふつう 遅いと思う
21. 食欲は あるほうだと思う ふつう ないほうだと思う
22. くちやくちやと音を立てて食べる はい いいえ

裏に続きます ご協力よろしく願います

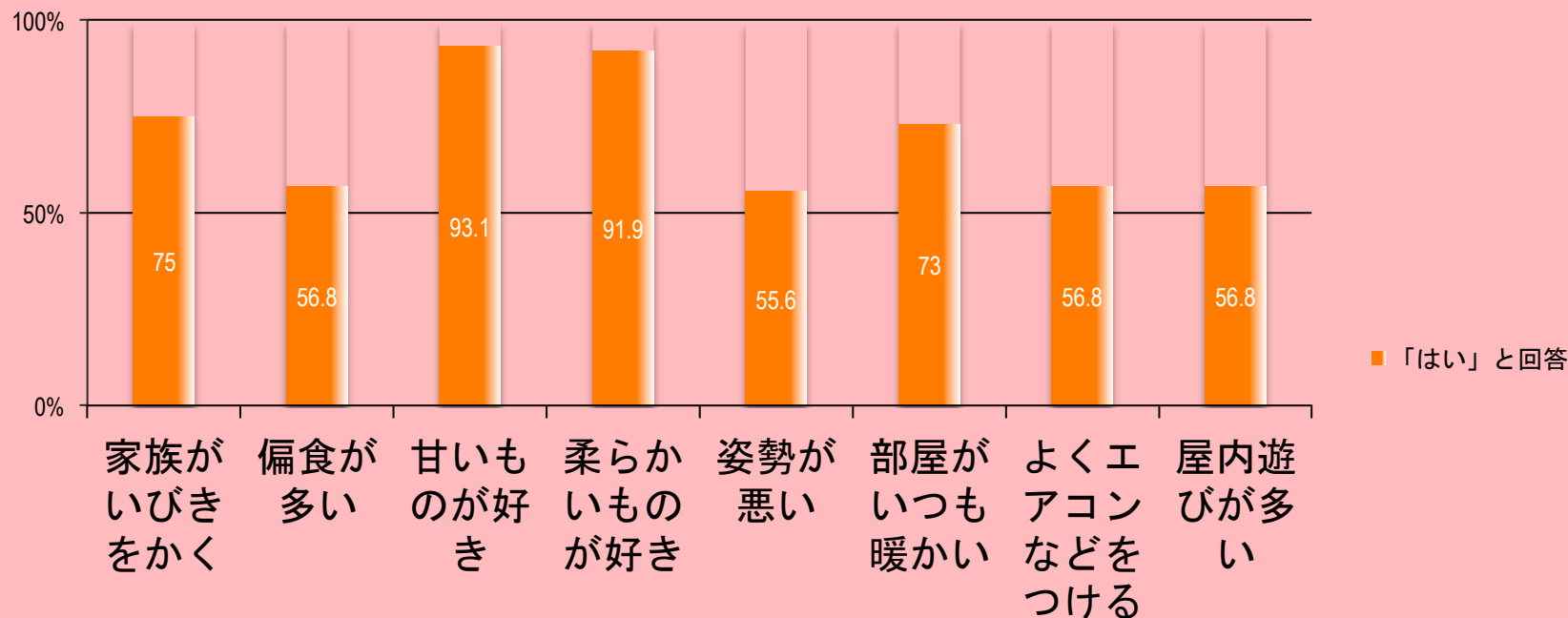
(NO.)

23. 偏食(好き嫌い)がある はい いいえ
 24. 好きな食べ物はありますか 3つ () () ()
 25. 嫌いな食べ物はありますか 3つ () () ()
 26. 甘い物が好きですか はい いいえ
 27. やわらかい物が好き はい いいえ
 28. 食材を小さく切って与えることが多い はい いいえ
 29. 前歯でかじることが苦手 はい いいえ
 30. 丸飲みすることが多い はい いいえ
 31. 上記以外に食べ方に問題がある はい いいえ
それはなんですか? ()
- <癖>
32. おしゃぶりを使用していた はい (才 カ月ごろまで) ・ いいえ
 33. 指しゃぶりをしていた はい (才 カ月ごろまで) ・ いいえ
 34. 姿勢が悪いと思う はい いいえ
 35. どんな時ですか(複数回答可) 立つとき 座るとき 食事時
 36. 頬杖をつく はい いいえ
 37. 寝方について 上向き 横向き うつ伏せ
- <生活環境・生活習慣>
38. 家の中は いつも暖かい いつも寒い
 39. 家は気密性が良い はい いいえ
 40. よく空調(エアコンやストーブなど)をつける はい いいえ
 41. 寝るときに空調をつける はい いいえ
 42. 就寝時間は? (時ごろ)
 43. 起床時間は? (時ごろ)
 44. 朝食は しっかり 少し あまり食べない 食べない
- <遊び・活動>
45. ハイハイについて よくした ふつう あまりしなかった
 46. 赤ちゃん椅子について よく利用した ふつう あまりしなかった
 47. 屋外で体を動かして遊ぶことが多い はい いいえ
 48. 家の中で遊ぶことが多い はい いいえ
 49. 屋外で友達と遊ぶことが多い はい いいえ
 50. 好きな遊びはなんですか ()
 51. 友達と遊ぶことが多い はい いいえ
 52. 家庭内に喫煙者がいる はい いいえ
喫煙はどこでされますか 屋内 屋外 車内

調査にご協力いただき、誠にありがとうございました。
結果は今後の指導に役立ててまいります。

結果 <すべての回答者>

「はい」の回答が50%以上認められた項目

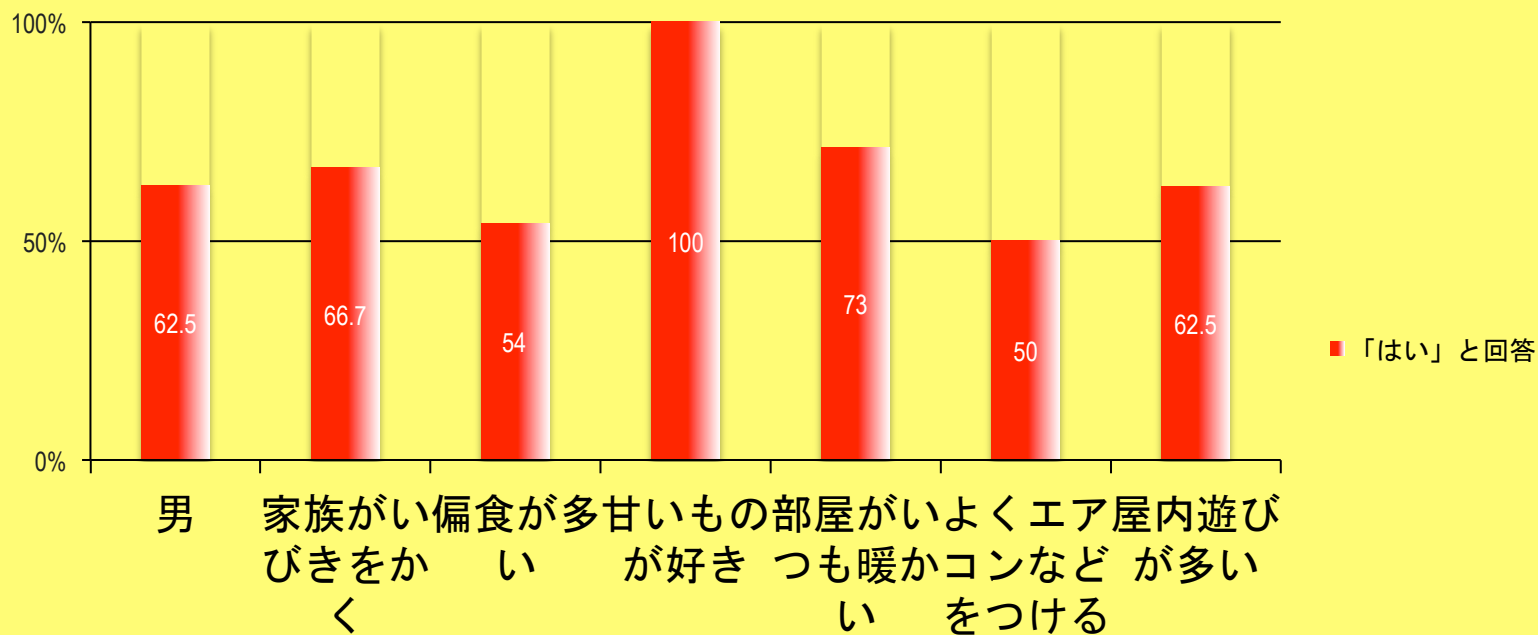


「はい」の回答が50%以上認められなかった項目

- アレルギー性鼻炎、扁桃腺炎等の耳鼻科疾患既往
- 離乳食の問題、手づかみ食べなどの食べ方、
- おしゃぶりの使用、哺乳様式、喫煙

結果 <口呼吸を意識する者のみ>

口呼吸を認識する者で「はい」の回答が50%以上認められた項目



「甘いものが好き」には有意差 ($P < 0.05$) を認めた

まとめ ・ 考察

1. 耳鼻科的疾患の既往,哺乳様式や離乳食,おしゃぶりの使用は口呼吸の要因とは考えにくかった.
2. しかし,甘い物好き,偏食,空調,遊び方が口呼吸の要因であることが示唆された.

口呼吸は生活習慣の多要因によるものであることが示唆された.

戦後の食生活の変化は偏食のみならず様々な問題を起こしているという.エアコンなどの空調設備も戦後に急速に普及してきた.空調設備の普及と口呼吸の増加が一致するかは不明だが,空調設備の普及により鼻の外気の寒暖調整機能が衰え,鼻呼吸の必要性が減弱することが口呼吸の一要因となったと推察する.

口呼吸は自律神経の不調の要因であり,またその逆も要因となるという.食の変化や遊び方の変化も同じく自律神経の不調をきたすため,口呼吸の要因となると考える.



寒い・暑い・乾燥した場所では長時間の口呼吸は困難である.



遊びの変化が姿勢や呼吸器に影響する.

これから

口呼吸の予防は健全な口腔機能の育成につながる。
対処法よりも予防法を確立できるようにしたい。
今後は要因を特定できるように、対照群も含め研究を深めていきたい。

参考文献・図書

- 向井美恵：乳幼児の摂食指導, 医歯薬出版株式会社, 2000
- 柳澤正義：授乳・離乳の支援ガイド 実践の手引き, 母子衛生研究会, 2008
- 小児科と小児歯科の保健検討委員会：子どもの歯と口の保健ガイド, 日本小児医事出版社, 2009
- 成田奈緒子：早起きリズムで脳を鍛える, 芽ばえ社, 2012
- 西原克成：病気知らずの子育て, 富山房インターナショナル, 2012
- 原田硯三：新版 幼児健康学, 黎明書房, 1997
- 原田硯三：押しくらまんじゅう花いちもんめ, 農文協, 1991
- 山崎祥子：上手に食べる食べさせる, 芽ばえ社, 2005
- 島田彰夫：伝統食の復権, 東洋経済, 2000
- 元開富士雄：なぜ口呼吸になるのか？生物学的な見地から「口呼吸」に対する解決法を考える, 地べたからの想い, 5; 9-13, 2010
- 今井一彰：口を閉じれば病気になる 健康は呼吸で決まる, 光の家協会, 2012
- 秋廣良昭：口閉じトレーニング, アンチ・エイジング医学, 2(2), 113-120
- 吉田敦子：べびいけあ, 合同出版, 2012
- 小林信一：鼻壅, 鼻汁, 小児科臨床, 11; 1947-1951, 2003
- 小石剛：幼児期における歯肉色素沈着と尿中コチニン濃度との関連, 岡大歯誌, 31, 1-10, 2012
- 進藤由紀子：小学生における歯列・咬合と口呼吸との関連性について, 小児歯誌, 47, 59-72, 2009.
- 飯野靖子：口呼吸と顎顔面の成長変化との関連 模型及び正面頭部X線規格写真分析, Orthodontic Waves, 60(1);18-24, 2001
- 宮藤久信：口呼吸患者における顎顔面形態 遺伝および環境因子の分析, Orthodontic Waves, 58(5);325-334, 1999
- 小田博雄：呼吸様式の変化が、頭位(頭の姿勢)に及ぼす影響, 思春期学, 16(4);517-523, 1998
- 朝比奈泰輔：人為的鼻閉塞による開口状態が幼弱ゴールデン・ハムスターの顎顔面当該発育に及ぼす影響, 日大歯誌, 74(7);1491-1519, 1987
- 花澤豊行：鼻肺反射, 鼻閉の肺呼吸への影響, Prog.Med., 24; 3193-3197, 2004
- 北村拓朗：鼻閉と口呼吸, 九州歯会誌, 64(4); 104-109, 2010
- 口呼吸の陰陽説 . <http://www.kenkolabo.net/hietori/hietoricolumn/kutikokkyu.htm>

口呼吸の予防



健全な
口腔機能の
育成