

口臭と健康

—朝食摂取と口臭濃度—

鈴峯女子短期大学 食物栄養学科
教授／歯学博士 佐野 祥平

口臭について

口臭とは、人が不快に感じるニオイである。基本的な成分は、硫化水素、メチルメルカプタン、ジメチルサルファイドの3種からなるが、その他の成分も加わり人が不快に感じるニオイとなる。また、口臭成分は、ほとんどが口腔内より発生することが明らかになっている。これは、口腔内において剥離した口腔内粘膜や歯肉溝浸出液などのタンパク質成分が口腔内の嫌気性細菌により分解され発生するためである。したがって、口腔内が不潔であったり、また、歯肉炎および歯槽膿漏の罹患患者では、歯肉溝より大量のタンパク質に富んだ浸出液が排泄され、主に舌苔となって舌表面に付着するため舌苔中のタンパク質成分が分解され、強い口臭を発することとなる。また、口腔内が健康な者でも、就寝中は唾液流量が減少し、口腔内の動きが少なくなるため、起床時の口臭濃度が1日のうちで最も高くなる。また、これらの口臭成分は、食物摂取により容易に口腔内から洗浄されてしまうことが知られている（図1）。

朝食摂取と口臭濃度

このように、食事の摂取を行うと口腔内の口臭成分は洗浄され、一時的に口腔内から消えていくことが知られていることから、幼児の口臭濃度を測定することにより朝食摂取状況の把握を試みた。対象は、保育園在園中の4歳、5歳の幼児とした。その結果、図2に示したように、「朝食を毎朝食べている」子どもの口臭濃度は、「だいたい食べている」と回答した子どもの口臭濃度より低いことが明らかになった。したがって、幼児においても、朝食をきちんと食べることにより口腔内が洗浄され口臭濃度が減少することが明らかになった。

朝の排便と口臭濃度

また、実際に朝食を食べているかを確認するため、口臭濃度と朝の排便との比較を行った。これは、朝食摂取により排便が促されることから、排便状況を通じて実際の朝食摂取状況を見ようとする試みである。その結果、朝の排便状況の良い子どもの口臭濃度は、そうでない子どもに比べて有意に低く、朝の排便から見た朝食摂取状況でも、朝食をきちんと食べている子どもの口臭濃度は低いことが示された（図3）。

まとめ

現在、報道されているように口臭原因物質の硫化水素は、高濃度になると死に至る程の毒性を持っている。また、メチルメルカプタンの毒性も強く、歯周組織細胞を破壊し治療を難しくすることが知られている。このように、口臭原因物質は強い毒性を持つことから口腔内から除去することが望ましい。今回調査を行った、幼児の口臭濃度は口腔内が健康な成人に比べて低く全く問題にならない程度であるが、口腔内の健康を考えると出来るだけ少ない方が望ましい。今回は、朝食の摂取状況との比較を行ったが、やはり朝食をきちんと食べている子どもでは口臭濃度は低いことから、朝食摂取と健康の問題だけでなく、口腔内の健康維持の面からも朝食摂取の有効性が示唆された。

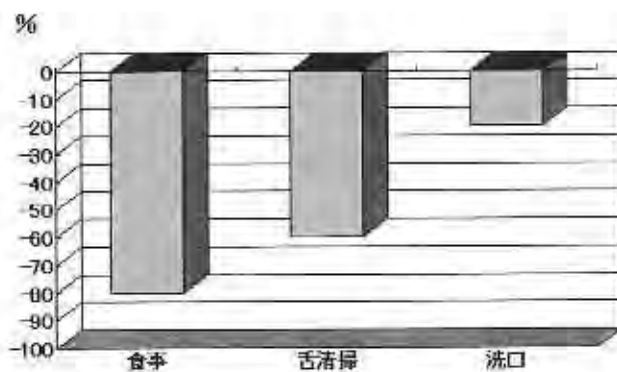


図1口臭除去効果の比較
Yaegaki(2002)

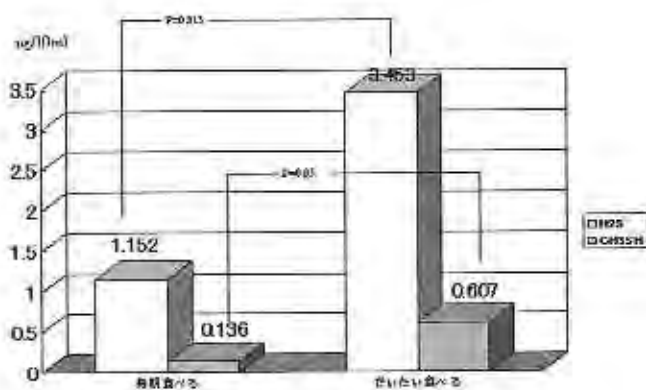


図2 朝食摂取と口臭成分濃度

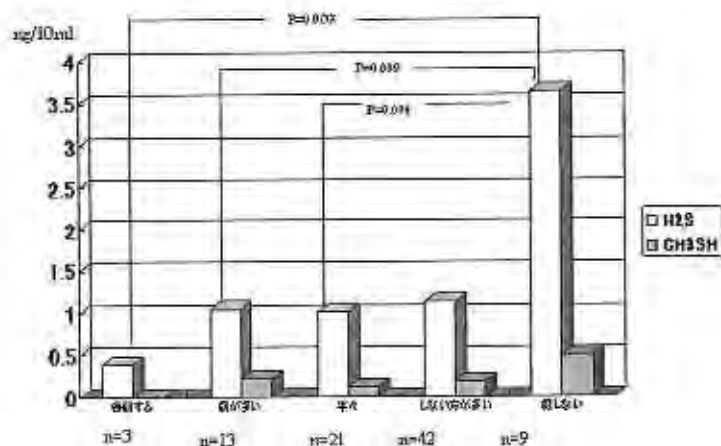


図3 朝の排便と口臭成分濃度