

メディア報道「フッ素配合歯磨剤 米国の幼児 38%が推奨量以上を使用」

「フッ素入り歯磨剤への注意が波紋 アメリカ・CDC」記事の
誤解を与える内容についての日本口腔衛生学会の見解

2019年8月18日

一般社団法人日本口腔衛生学会

歯科の業界新聞において、「フッ素配合歯磨剤 米国の幼児 38%が推奨量以上を使用」（日本歯科新聞（2019年2月19日））、「フッ素入り歯磨剤への注意が波紋 アメリカ・CDC」（日本歯科新聞（2019年8月13日））の記事が出され、家庭や歯科臨床や行政の現場で歯のフッ素症について不安の声がきかれます。しかし、記事で取り上げている報告には、フッ化物配合歯磨剤の使用が歯のフッ素症に係る解析は見当たりません。ここでは日本におけるフッ化物配合歯磨剤の安全性について誤解を招かないよう、解説をします。

記事では、Wienerら（2018年）¹⁾ や米国疾病管理予防センター（CDC、2019年）²⁾ の報告が紹介されていました。いずれも米国国民健康栄養調査（NHANES）という全国調査のデータを使用しています。Wienerら¹⁾ は、2回の調査データに基づき、10年間の歯のフッ素症の割合の変化を報告しています。しかし、この報告では同じ地域の人たちを比べたとの記述がなく、10年間に歯のフッ素症が同じ地域で“増加”したことを確認できません。また、歯のフッ素症はフッ化物を多く摂取することで起こりますが、対象者の水道水フロリデーションの経験等に関する情報も見当たりません。歯のフッ素症は検査する人によって評価が分かれることもありますので、2回の調査で検査する人が同じであったか、または検査する人同士で評価結果が一致するように検査前に訓練していたかは、この報告では言及されていません。CDCの報告²⁾ では、CDC、米国歯科医師会³⁾等のフッ化物配合歯磨剤使用に関する推奨と比較して、歯磨剤の使用量が多い者や少ない者、歯磨剤を使い始めた年齢が早い者や遅い者の割合を報告しています。あくまでも歯磨剤を適切に使用しているかどうかの実態を示したもので、両報告ともフッ化物配合歯磨剤の使用による歯のフッ素症増加リスクを示す報告ではありません

1997年、米国医学研究所（IOM: Institute of Medicine）の食物栄養委員会は、過去の疫学研究にもとづいて、フッ化物の摂取目安量（AI：う蝕を減らし、中等度以上の歯のフッ素症を発症しないための摂取量）を1日0.05mg/kgと設定しています⁴⁾。米国の2歳児が水道水とフッ化物配合歯磨剤から摂取するフッ化物量を算定すると、1日0.55mgで、米国2歳児の体重を考慮した目安量の0.75mg/日を下回っています。日本の2歳児で、仮に適切な量のフッ化物配合歯磨剤を全て飲み込んだ場合は0.2mgのフッ化物を摂取することになり

3)、これは目安量（男児 0.58 mg/日、女児 0.55mg/日）の半分以下となっています。現在日本ではう蝕予防でフッ化物を使用する場合は口に含めて飲み込まない方法を用いていますので、適切な使用で歯のフッ素症が発現することはなく安全であると言えます。

文献

- 1) Wiener RC, Shen C, Findley P, Tan X, Sambamoorthi U: Dental Fluorosis over Time: A comparison of National Health and Nutrition Examination Survey data from 2001~2002 and 2011~2012. J Dent Hyg. 92(1): 23-29, Feb, 2018.
- 2) Thornton-Evans G, Junger ML, Lin M, Wei L, Espinoza L, Beltran-Aguilar E: Use of Toothpaste and Toothbrushing Patterns Among Children and Adolescents - United States, 2013-2016. MMWR 68(4), February 1, 2019.
- 3) American Dental Association Council on Scientific Affairs. Fluoride toothpaste use for young children. JADA 145(2), 2014.
- 4) Institute of Medicine: Dietary reference intakes for Calcium, Phosphorus, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride. National Academy Press, Washington DC, 1997. p. 288-313.