

# 歯科臨床における食事指導の可能性を求めて

## 歯周病治療や齲蝕治療を効果的にするために

丸森歯科医院 丸森 英史

### 講演内容

食事内容や食生活のあり方が健康に大きな影響を与えることが、医療の現場も含め大きな関心を呼んでいます。「甘い」と「おいしい」という言葉は、味覚の表現として同じように使われています。甘みの代表格であるショ糖の摂り過ぎは、う蝕のリスクを高めます。さらに砂糖と脂は相性が良く、その喉ごしの良さは過食につながり、結果的に糖質と脂質のとり過ぎになりやすいのです。しかもそのような食事が全身の微小循環系に悪影響を与え、歯周病の進展にも絡んでくることになり、多くの生活習慣病とう蝕、歯周病がここでリンクすることになります。

糖質や脂質の食べ過ぎは、食前後の血糖値の乱高下や、食後の脂質異常症（高脂血症）を引き起こすことが示されています。血管の内皮細胞を障害して動脈硬化に進展するといわれ、最近ではこの二つが同時に存在する状態を食後代謝異常（postprandial dysmetabolism）と呼び、冠動脈疾患のリスクとなると報告されています。「高カロリー食は糖質と

脂質を多く含み、たとえ一回の摂取でも、血糖、遊離脂肪酸、トリグリセライド（TG）を種々の程度に増加させます。このような食後代謝異常ともいえる状態は、食後高血糖、食後高脂血症を通して血管内皮機能が障害しやすい」との報告もあります。歯周組織の炎症を修飾する可能性として、砂糖などの精製された炭水化物を「炎症誘発性」と捉え、炎症誘発性サイトカインが慢性疾患の発症を修飾している姿は、数々報告されているのです。

疫学的には砂糖摂取と齲蝕の量反応関係は明確に示されています。しかしフッ化物応用で砂糖消費と齲蝕発生の関連が不明確になり、すでに砂糖の制限は必要ないとの意見もありますが、フッ素は齲蝕を完全予防している訳でもなく、食事で取る砂糖の影響を除去している訳でもない指摘されています。

食事と齲蝕との相関で昔から話題に上がるのが、調理品に含まれるデンプンです。砂糖だけでなくデンプン質を同時に摂取した方が歯の脱灰が進みやすいことが明らかになっています。さらに砂糖だけよりも

デンプンを加えた方がS.mutansの菌体内多糖（IPS）の量が優位に増えることが報告されています。IPSはS.mutansが食事時の過剰な糖を菌体内にグリコーゲンの形で溜め込み、バイオフィルムの主な部分である菌体外多糖（グルカン）とともに飢餓環境時にそれらを酸産生に利用しているのです。砂糖を食べていない時でも齲蝕へのリスクが続くことになるわけです。中年期以後の歯根にできる根面齲蝕の発生もこれに絡んでいる可能性があります。

戦後、日本は世界一の長寿社会を短期間のうちに達成し、さらに総人口に占める65歳以上の割合が過去60年間で4倍に増え、世界で最も高齢化が進んだ国民となりました。厚生労働省：平成23年歯科疾患実態調査の概要より8020達成者が38.3%、80歳で平均13.9歯を持っている事が報告されています。しかし、齲蝕の処置を行い、歯周病の治療をすまして補綴を行い、そしてまた食の問題で崩れてゆく口腔を見ていると“最上流の原因”を正さなければ歯科医療の技術は実を結ばないと考えさせられます。

単純糖質に由来する甘みは安全なものとの味覚のシグナルであり、適量であれば何ら問題はないものです。しかしそれを踏み外しやすい甘みへの嗜好性があります。もっと食べたいとの動機がかかりやすいのです。砂糖や脂肪は食全体の変容をきたし、過食をまねき、今や世界は、飢餓と同程度、またはそれ以上に過食が非感染性疾患の大きなリスクファクターとなってしまったのです。食は

病とつながることになります。

糖尿病と歯周病は双方向に影響を与えている可能性が指摘されています。歯周組織の炎症や細菌感染が糖尿病の病態に影響を与えたり、糖尿病の病態が歯周組織の炎症を進展させたりする可能性があります。齲蝕の原因になるバイオフィルムには歯周病原菌も含まれます。また歯周組織の微小循環に影響を与え、歯周病になり易い状態になるなど、食はいろいろな場面に影響を与えます。

もう一つの特徴的な共通する部分は患者さんの食行動です。悪さをする口腔内のバイオフィルムの蓄積には、前述のように単純糖質の取り方が大きな影響を与えるのですが、砂糖に代表される単純糖質の取り方は、糖尿病における栄養指導においても大きな問題と聞いています。糖尿病を発症しない段階でも、単純糖質の取り過ぎはむし歯の発生や、歯周組織に初期の変化を起こします。本来、生活にうるおいを与えてくれる間食（甘いもの）ですが、現代は限度を超した「食」の問題が多くの分野で指摘されています。それは明らかに、生活の楽しみの限度を超して、そのままでは生活習慣病のリスクを高める事に繋がるのです。

食生活の「乱れ」は口にまず表れると言っても過言ではありません。歯科の治療効果を高めるためにも、歯を長持ちさせるためにも食の改善は大事な要件になります。生活習慣病の予防に食生活を見直すことが求められています。その意味でも歯科と医科は共同でアプローチすることが必要と考えています。