



中澤 正絵 先生

略歴

1981年	宮城歯科衛生士学院卒業
1981～2003年	国家公務員共済組合連合会病院勤務
2005年～現在	医療法人盟陽会富谷中央病院勤務，現在は歯科衛生士長
2006年	スウェーデン イエテボリ大学歯周病科研修
2007年	日本歯周病学会認定歯科衛生士
2012年	日本口腔インプラント学会専門歯科衛生士
2014年	日本医療機器学会 第2種滅菌技士
2015年	東北大学大学院歯学研究科歯内歯周病治療学分野修士課程卒業
2017年	宮城県糖尿病療養指導士

咀嚼機能を支える歯周病管理 ～歯科衛生士のかかわり～

医療法人盟陽会富谷中央病院
中澤 正絵

糖尿病治療において食事療法は糖尿病治療の基本とされています。バランスの良い食事をとるには健全な歯と歯を支える健康な歯周組織が必要となります。糖尿病患者では免疫の低下から感染症にかかりやすく、歯周病に罹患する割合は健康な人に比べ2.6倍にもなります。歯周病が糖尿病第6の合併症とされるゆえんです。さらに喫煙者の場合は、歯周病が一層悪化しやすくなります。実際の歯科臨床現場においても、糖尿病患者では重度の歯周病が多いと感じます。重度の歯周病が存在すると歯周組織の炎症を引き起こし、歯が動揺し歯の欠損に至ってしまうと咀嚼機能が低下し、「野菜から先に」と食事指導を受けてもレタスや海苔のような厚みの少ない食品は噛み切れませんし、奥歯が欠損していれば、肉などある程度の硬さのあるたんぱく質を咀嚼することもかなわなくなるというような咀嚼機能に問題を抱えることにもなります。結果、患者は自分の歯で噛めるものだけを選択し、日常の食事に取り入れていくようになります。歯が数本欠損しているだけでも、容易に軟食の炭水化物、脂質の偏食に陥ってしまいます。しかも歯の欠損は早食い・丸吞みを誘発し食後高血糖のリスクを高めます。

また、十分咀嚼して食事を摂取することが難しくて甘いパンやお菓子やおかゆ、麺など炭水化物に偏ったり十分に栄養素がとれていない低栄養の方も多く見受けられます。このようなことは歯科衛生士ゆえに気が付くということは多々あります。

歯科衛生士は、口腔衛生指導、禁煙指導、歯周病管理などの口腔健康管理のプロとして、患者の口腔健康回復と維持をはかることで糖尿病療養を支援しています。口腔健康管理における歯周病治療の成功は歯肉炎症の軽減をもたらし、インスリン抵抗性を改善する可能性も示唆されています。また歯の喪失リスクが抑制されることで、咀嚼機能の維持にも繋がります。たとえ重度歯周病であっても、適切なケアを行うことで改善することができます。一生を通してバランスの取れた栄養摂取のためにも、健口管理をしていく役割を担うのは歯科衛生士の役目です。また歯科医院を定期受診している方ほど、年齢を重ねても残存歯数が多くなります。1年に2回は歯科医院での定期検査を受け、歯周病予防をしていく大切さを糖尿病患者のみならず広く国民にお伝えしていく役目を果たしていきたいものです。



工藤 亜貴子 先生

略歴

1995年 鈴鹿医療科学大学 卒業
(株)メフォス 入社
1998年 医療法人 柏葉会 柏戸病院 入職
2007年 医療法人社団 三咲内科クリニック 入職

「糖尿病」と「歯周病」負のスパイラルから脱出せよ！ ～口腔内環境に着目した糖尿病食事療法の実際～

医療法人社団 三咲内科クリニック
工藤 亜貴子

【はじめに】歯周病は糖尿病の第6の合併症とされ、相互の関係はすでに知られている。歯周病による歯の喪失は食の多様性や食への満足感を低下させ、咀嚼力の低下は栄養学的に偏りを生じ、健康面で多大な影響を与える。「肥満治療ガイドライン」では「咀嚼法」が肥満治療における行動療法の一つとして位置づけられ、糖尿病の食事療法では「よく噛んで」食べることが食後の高血糖是正や過食抑制に有効であり、フレイル対策でも「食」は要となる。

【医科歯科連携の必要性】歯周組織の炎症が続くと、インスリンの働きが悪くなり、血糖値が上がり、血糖管理がうまくいかず糖尿病が悪化する。糖尿病が悪化すると免疫機能が低下し、細菌に対する抵抗力が弱くなり、さらに歯周病が進行する、という負のスパイラルが生じる。糖尿病の治療において歯周炎の評価と治療プログラムが導入されることは、この負のスパイラルから脱出するためにも望ましいと考える。

【当院での取り組み】当院では2005年から歯周病に対する取り組みを実施しており、栄養相談では咀嚼機能検査や歯と歯ぐきの健康を評価する簡易検査を活用している。また診察前の糖尿病療養指導士による療養相談では口腔ケアについての説明と情報提供をしている。このとき、千葉県保険医協会監修の医科歯科連携手帳を配布し、定期的な歯科受診を勧め、受診する際に手帳を持参し、歯周病健康評価の記入を依頼している。

【当院の栄養相談】患者の中には「歯の欠損」「義歯の不具合」「噛み合わせの悪さ」などにより理想的な食事療法を取り組みたくても取り組めない人がいる。栄養相談では患者の口腔内環境に着目し、必要に応じて歯科治療や義歯調整のための歯科受診を勧め、患者の今の状況に見合った食事療法を提案しなければならない。フレイルの進行は歯や口の機能虚弱（オーラルフレイル）から始まるといわれている。よく噛める歯に整え、口腔機能を維持できるよう、なるべく早い段階から歯科との連携が必要である。

【当院での栄養相談における調査】2015年は咀嚼機能検査を活用し、栄養相談でどのような支援ができるのかを検討、2018年は唾液による歯と歯ぐきの健康を評価する簡易検査を活用し、療養行動変化への動機づけに有用であるかを検討した。それぞれの調査結果を報告する。

【口腔内環境に着目した栄養相談の意義】当院の調査結果より、糖尿病の人は健常者に比べて、咀嚼機能が劣っている人が多いことがわかった。口腔機能の低下により低栄養を引き起こし、最終的にはサルコペニアやフレイルに陥る心配に加え、糖尿病の人は合併症もあり、全身状態の悪化が懸念される。患者それぞれに口腔内環境について問診すると、こちらとしては問題があると思うのだが、本人たちは何も困っていないため歯科受診せず、放置している人も多くいる。口の健康は全身の健康につながることを私たちは意識して説明し、患者に理解してもらう必要がある。当院ではできるだけ、患者の「いま」に共感し、「セルフケア」「プロケア」どちらも大事であることを継続的に声かけ、自分の口腔内環境に興味をもった時には適切な情報提供を行うよう支援をしている。



山本 裕子 先生

略歴

1995年 3 月 法政大学経済学部経済学科卒業
1999年 3 月 日本大学歯学部附属歯科衛生専門学校卒業
1999年 4 月～2015年 3 月
医療法人社団オリエント後藤歯科医院勤務
2009年 5 月 日本歯周病学会認定歯科衛生士取得
2015年 3 月 神奈川歯科大学大学院修了 博士（歯学）
2015年 4 月～現在
神奈川歯科大学短期大学部歯科衛生学科 講師

歯科衛生士が行う新しい食栄養指導の可能性

神奈川歯科大学短期大学部歯科衛生学科
山本 裕子

「別に口から食べなくても栄養は取れるのに、あなたが歯科衛生士として患者さんの歯を残そうと考える理由は何ですか。」

10年前、ある細菌学の教授からこう質問され、歯科衛生士として日々歯周病患者に対応していた私は答えることができずショックを受けたことが今でも忘れられません。その時に初めて聞いた「腸管免疫」とそのメカニズムに私は魅了され、その後の研究テーマとなりました。腸管は最大の免疫器官で、ヒトは口からバクテリアの付着した多種類の食べ物を摂取することで腸管免疫が活性化され、感染症から身を守っています。中心静脈栄養の方はエネルギーや栄養は摂取できても腸管免疫が衰え、上気道感染症なりで命を落とす可能性が高くなります。歯科衛生士として患者さんの「何でもよく噛んで食べることができる口腔」を維持することが、実は患者さんの腸管免疫機能維持と感染症予防につながっていることを知ってから、私は歯科衛生士の仕事に誇りを持てるようになりました。そして腸管免疫を活性化することが知られている難消化性糖類（大腸に到達する糖類）を摂取することで、唾液中の抗菌物質であるイムノグロブリンA（IgA：抗体）が増加し、上気道感染症予防に効果的なのではないかと、という仮説を立て、実験を開始しました。

ラットにフラクトオリゴ糖（難消化性糖類）を摂取させることで盲腸内容物中IgA濃度が増加し、唾液中IgA分泌速度も増加することが判明しました。さらに唾液中IgA分泌速度増加には、フラクトオリゴ糖摂取により盲腸で増加した「短鎖脂肪酸（腸内細菌が難消化性糖類を代謝して産生する物質）」が影響を与えていることが明らかになりました。また、施設入所高齢者にヨーグルトを摂取してもらったところ、唾液中IgA分泌速度だけでなく、インフルエンザウイルスに交叉する唾液中IgAレベルも増加することが判明しました。口から腸管免疫を活性化させる難消化性糖類やヨーグルトを摂取することが、大腸で短鎖脂肪酸の産生を増加させ、それが唾液腺に作用し口腔内の唾液中IgAレベルを増加させる、「腸－唾液腺相関」という新しい概念を提案しました。

歯科医院で患者さんに行う食栄養指導は、今までう蝕予防のための間食指導が中心でした。私達の研究グループは、上気道感染症を予防するための食栄養指導を歯科医院で歯科衛生士が行うことを目指しています。唾液中IgA分泌速度を増加する難消化性糖類は野菜に多く含まれています。今回の講演では、野菜をよく噛んで摂取可能な歯周病が管理された口腔を維持することが、腸管だけでなく口腔の免疫を活性化し、ひいては上気道感染症予防につながる可能性について、皆さんにお話しさせていただきたいと考えています。