



栗林 伸一 先生

### 略歴

1980年 千葉大学医学部卒業（千葉大学第二内科所属）  
1982年 国保旭中央病院・勤務医  
1984年 千葉大学第二内科・勤務医  
1985年 新八柱台病院勤務・副院長  
1993年 三咲内科クリニック・院長，現在に至る

### 資格

医学博士  
日本糖尿病学会（専門医，指導医，功労評議員）  
日本内科学会（総合内科専門医）  
千葉大学臨床教授

## 糖尿病専門医から見た歯科医科連携の重要性と可能性 ～客観的データに基づく歯科と医科の垣根を越えた生活習慣病へのアプローチ～

医療法人社団 三咲内科クリニック  
栗林 伸一

糖尿病にとって歯周病は，単に，①合併症の一つとしての位置づけに留まらず，②インスリン抵抗性による糖代謝の悪化要因，③糖尿病合併症の悪化要因，④咀嚼歯を失うことで食事療法を困難にする要因，および⑤誤嚥性肺炎などの致死併発症の要因となる。高齢化が進む日本では高齢者糖尿病が増えている。2型糖尿病が遺伝体質やメタボリックシンドロームから発症する以外に，高齢化に伴う骨格筋の量の減少と質の低下（サルコペニア）が糖代謝に悪影響を与えるためである。高齢者糖尿病では容易に身体的・精神的・社会的フレイルを引き起こすが，その点でも口腔フレイルを引き起こす歯周病との関わりが深い。つまり，糖尿病診療においては医科歯科連携下での口腔管理が必須である。

当院では2005年から糖尿病と歯周病について研究し，独自に医科歯科連携手帳\*を開発してきた。その間に，糖尿病患者における糖・脂質代謝，肥満などの管理には歯磨き回数，眠前の歯磨き習慣と言った口腔ケア習慣の重要性を確認した。また，『よく噛んで食べる』習慣が重要で，咀嚼機能に応じた栄養相談を行った結果，歯科受診率が高まり，噛める歯が増え，HbA1cが有意に改善することも確認した。

最近，医科における唾液検査（アークレイ社SillHa {シルハ}）の有用性を研究した。SillHaは歯の健康（むし菌，酸性度，緩衝能），歯ぐきの健康（潜血，白血球，タンパク質），口腔清潔度（アンモニア）を一度に測定できる検査法である。当院では歯科受診を勧めていて6割以上の糖尿病患者が定期的に歯科受診している。しかし，多忙や症状がないことを理由に歯科未受診の糖尿病患者もいる。そこで6か月以上継続通院している当院糖尿病患者で，①調査時HbA1c7.0%以上，②1年以上歯科未受診，③歯周病リスク値\*高値の全ての条件に該当した105名の患者についてランダムに唾液検査をする・しないの2群に分け，6か月間の経過をみた。結果，唾液検査群では歯科を受診した者が多い傾向（ $P=0.07$ ）がみられた。また，唾液検査群のうち歯科受診した者は，有意にHbA1cが改善し，就寝前の歯磨き実施者が増えた。したがってSillHaは医科歯科連携上，有用なツールと考えた。

非観血的に終末糖化物（AGEs）も測定している。AGEsが体内にあると，修復が必要な歯周組織の創傷治癒が妨げられるだけでなく，炎症細胞による歯周組織の破壊が加速され，『糖尿病関連歯周炎』が形成される。当院通院中の糖尿病患者466名を調べると，AGEs値は「揚げ物・焼き物・加工食品をよく食べる」，「食後2時間以内に寝る」，「運動や身体活動はあまりしない」，「喫煙」といった習慣のある人で高く，有意に，年齢，罹病年数，HbA1c，随時血糖， $\gamma$ -GTP，尿中アルブミン/クレアチニン比，糖尿病病状評価合計点\*と正相関，eGFRとは負相関した。したがって，歯科で連携に取り組める検査として尿一般・血糖・HbA1cに加え，非観血に測定できるAGEs測定も魅力的と思われる。

歯科には，患者や医科医療者に「糖尿病関連歯周炎」の概念を伝え，歯科が歯周病に，医科が糖尿病に同時に介入することで効率的に一度に両者を改善できる可能性があることを伝えてもらいたいと思っている。

\*糖尿病・歯周病医科歯科連携手帳（全国保険医団体連合会発行）参照