

座長：日本歯科大学新潟生命歯学部口腔外科学講座 田中 彰

認知症患者への対応について～歯科，口腔と認知症との関わり～

名古屋市立大学大学院医学研究科神経生化学分野 道川 誠



【略歴】

1985年 東京医科歯科大学医学部卒業
 1996年 武蔵野赤十字病院神経内科医員
 1987年 関東中央病院神経内科医員
 1988年 都立駒込病院神経内科医員
 1990年 東京医科歯科大学医学部神経内科・助手
 カナダ British Columbia 大学医学部留学
 1994年 東京医科歯科大学医学部神経内科・助手
 1996年 国立長寿医療センター・アルツハイマー病研究部・室長
 2005年 国立長寿医療研究センター・アルツハイマー病研究部・部長
 2012年 名古屋市立大学・大学院医学研究科・教授，現在に至る
 2017年～2021年3月 名古屋市立大学大学院医学研究科長・医学部長

近年，歯周病がいくつかの全身疾患の誘因・増悪因子となることを示す科学的根拠が集積されつつある。現在までに歯周病が，心血管系疾患，誤嚥性肺炎，糖尿病などのリスク因子となることが報告されている。歯周病がこれらの疾患に影響を与える分子機構として，①口腔内の歯周病原菌や菌体成分が，血行性あるいは経気道的に標的臓器に到達し直接作用する経路，②歯周病局所の免疫・炎症反応により産生されるサイトカインや熱ショック蛋白質に対する自己抗体などが，血行性に標的臓器に到達し作用する経路などが考えられている。

さらに，アルツハイマー病などを含む認知症発症に歯周病や歯牙欠損・咀嚼機能低下が関わっていることを示す疫学研究が数多くあり，歯周病の起因細菌が血液中に侵入することを示すエビデンスも複数存在する。しかし，歯周病や歯牙欠損・咀嚼機能低下がアルツハイマー病など認知症の脳内分子病態に本当に影響するのかわか，また影響するとした場合に，どのような分子機構で認知症（脳内への影響）発症に影響を与えているのかについての詳細は不明である。本講演では，歯周病や歯牙欠損・咀嚼機能低下とアルツハイマー病を含む認知症あるいは認知機能低下との関連について，主にモデル動物や培養細胞を使用して検討した，主に演者らの研究によって明らかになった結果を中心に，今までの知見を整理して議論する。

演者らの研究からは，歯周病や歯牙欠損・咀嚼機能低下により認知機能障害を引き起こすが，その分子メカニズムには大きな違いがあることを明らかにした。すなわち，歯周病は口腔内慢性炎症が脳内に波及し，脳内に及んだ炎症がアルツハイマー病分子病態を進行させると考えられた。一方，歯牙欠損，または水様・粉食による咀嚼機能低下は，炎症とは別のメカニズム（おそらく三叉神経求心路を介した）によって，海馬を含む神経細胞の生存・活性化に影響して認知機能障害を誘発すると考えられた。

歯周病や歯牙欠損・咀嚼機能低下は，歯科的な治療・予防介入が可能であり，歯周病や歯牙欠損・咀嚼機能低下の予防・治療によって，アルツハイマー病の発症予防や症状進行緩和に効果があることが明らかになれば，その意義は大きい。