

氏名	三宅淳 み やけ じゅん
学位の種類	医学博士
学位記番号	論医博第229号
学位授与の日付	昭和40年12月14日
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当
学位論文題目	汚染混合人唾液の免疫化学的研究 とくに歯槽膿漏患者唾液について
論文調査委員	(主査) 教授 西尾雅七 教授 美濃口 玄 教授 藤原元典

論文内容の要旨

歯科領域における二大疾患である齲蝕や歯周炎疾患（特に歯槽膿漏）に罹患している場合、口腔内環境に変化がおり、また逆に口腔内環境に変化がおこったとき、前記の疾患に罹患する可能性があることはすでに知られている。これらの疾患の活性に関連しての研究が盛んに行なわれ、齲蝕についてはその活性試験法が考案されて臨床に應用されているが、歯槽膿漏についてはまだその域に達していない。

それで前記の歯科疾患の汚染混合唾液（以下唾液という）の免疫学的成分の違いを臨床的に究明するために、Plate agar diffusion 法を應用して検索を試みた。

すなわち、临床上正常者・齲歯(DMF 歯5歯以上)保有者および歯槽膿漏患者のそれぞれの唾液の遠心上清と沈渣を各々抗原として、家兎を免疫し、その血清と各被検者唾液との反応を Plate agar diffusion 法によって観察した。

その成果を要約すると次のとおりである。

- 1、各種の唾液の各々の上清を抗原として得た免疫血清とは、どの各種の被検者唾液も反応帯を示し、陽性であった。また沈渣の一部のものは反応帯を示し、陽性であったが、上清のみ、または沈渣のみに陽性をあらわしたものはなかった。
- 2、反応陽性を示した場合の被検者唾液と沈渣を抗原として得た血清との成績は次の表に示した。

この総括表でわかるように、免疫血清を得た抗原と同種の被検者唾液との反応陽性率は他のもの比べて高率であったが、特に歯槽膿漏患者の場合、強くその特長があらわれている。

被検者唾液の種類	唾液沈渣を抗原として得た免疫血清の種類		
	正常者%	齲歯保有者%	歯槽膿漏者%
正常者	72.0	54.0	52.0
齲歯保有者	38.0	76.0	30.0
歯槽膿漏者	32.0	36.0	86.0

3, 特に歯槽膿漏患者の唾液について, 反応原の所在を確かめたところ, 唾液上清に存在し, 沈渣にはなく, しかも透析膜は通過しない。

4, 歯槽膿漏患者唾液より得た Gelatin 液化能をもつ微生物の培養液の濃縮液と歯槽膿漏患者唾液の遠沈上清および沈渣を抗原として得た各々の血清との反応を見てみると, 各菌株単独のものとは陽性反応を示さなかったが, 数種のを混合したものとでは, かすかに陽性反応を示すものがあった。その反応陽性の微生物群からは, 常に *Pseudomonas* 系の杆菌と *Micrococcus* 様の球菌が見出された。

以上の成績から, 著者は Periodontal disease activity の強弱を判定する方法の一つとして, Plate agar diffusion 法を応用することが非常に効果的であり, また歯槽膿漏の診断, および予後の判定に唾液を用いることができると信ずるものである。

論文審査の結果の要旨

正常者, う歯保有者 (DMF 歯5歯以上) および歯槽膿漏患者よりそれぞれ混合唾液を採取し, それらの遠沈上清と沈渣とをおのおのの抗原として家兎を免疫し, それらの血清と各被検者唾液とを平板寒天拡散法によって反応せしめ, その反応帯の出現状況を検討した。

その結果各種唾液のおのおの上清を抗原として得た免疫血清とは, いずれの被検者唾液も反応帯を示し陽性であったが, 沈渣を抗原とした場合の血清においては, 免疫血清を得た抗原と同種の患者唾液との反応陽性率は他種のものに比し有意に高率であり, とくに歯槽膿漏患者の場合に顕著であった。この場合の反応原の所在を検討してそれが歯槽膿漏患者唾液の上清にあたることを確認した。

次に歯槽膿漏患者の唾液より分離した Gelatin 液化能をもつ微生物の培養液と患者唾液の上清および沈渣を抗原として得たおのおの血清とを反応せしめると各菌株単独のものとは陽性反応を示さなかったが, 数種のを混合すると, 場合によっては微弱な陽性反応を認めることができた。この微生物群からは常に *Pseudomonas* 等の杆菌と *Micrococcus* ようの球菌を検出している。

以上本研究は菌芽疾患の中で重要な位置を占める歯槽膿漏について, 患者唾液の免疫学的な検討を行ない, 歯槽膿漏患者唾液の沈渣を抗原として得た免疫血清を用い, 平板寒天拡散法によって, 患者唾液と反応せしめることによって歯槽膿漏の診断および予後の判定が可能となることを示したものである。

以上本論文は学術上有益にして医学博士の学位論文として価値あるものと認定する。