

臨床・ドットコム

rinshe.com

歯周内科治療

——夫婦・家族間の感染を考える

Katsumasa TSUSHIMA

津島克正

青森県・津島歯科診療所

	母:56歳	娘:30歳
総菌数 (実数値)	730,000	74,000
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	0	3,200
<i>P.intermedia</i>	640	0
<i>P.gingivalis</i>	0	0
<i>B.forsythus</i>	880	360
<i>T.denticola</i>	2,000	10未満
真菌	—	—
対総菌数比率 (%)		
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	0.000	4.324
<i>P.intermedia</i>	0.09	0.00
<i>P.gingivalis</i>	0.00	0.00
<i>B.forsythus</i>	0.12	0.49
<i>T.denticola</i>	0.27	0.00

抗菌薬と抗真菌薬を併用する歯周内科治療は、筆者の歯周治療に対する概念と歯周治療を大きく変えた。短期間で非常によい治療結果が得られ、かつ、その状態を持続できるのだが、長期間にわたりメンテナンスを続けていくと、なかには位相差顕微鏡での観察で微生物叢が悪くなり、再感染を疑うケースに出くわすこともある。歯周病は感染症であるとの視点から、夫婦・家族間の再感染について考える。

●キーワード●

歯周内科治療 / 位相差顕微鏡検査

リアルタイム PCR 検査

微生物叢 (菌叢)



▲母親の正面観



▲娘の正面観

※リアルタイム PCR 検査 (以下、PCR 検査) は、(株)ビー・エム・エル 歯科検査サービスに依頼し、PCR-Invader 法にて行った。真菌の検査はトリプチケイス ツイ プロス培地を用いて行ってもらった。

本稿では、“リアルタイム PCR 検査を用いた歯周内科治療の検証 番外編”として、夫婦、家族間での歯周病関連菌群の感染について考えてみたい。

本稿に示すデータは、研究ありきで集めたデータではないため不備もあり、数も少ない偏ったものであるがお許し願いたい。臨床コラムとしてお読みいただき、先生方の臨床の何らかのヒントになれば幸いである。



歯周内科治療とは

当院では、生田らの提唱する「歯周内科治療」^{1,2)}を臨床に取り入れることにより、それ以前に比べ、短期間かつ、患者さんも術者も負担が少ないにもかかわらず、治療の結果が大きく向上し、歯周治療に大きな成果を上げている。

その治療法の考え方や治療結果の検証については、2007年12月号の「デンタルダイヤモンド」本コーナーにおいて“抗菌薬・抗真菌薬を用いた歯周内科治療を検証する”と題し、リアルタイム PCR 検査の結果をふまえ、述べさせていただいた。

結論としては、抗菌薬（アジスロマイシン）の内服投与と抗真菌薬（アムホテリシン B シロップ）を用いての歯磨きの併用＋スクレーピング・ルートプレーニング（以下、SRP）により歯周病関連菌群（*Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Prevotella intermedia*, *Porphyromonas gingivalis*, *Bacteroides forsythus*〔現 *Tannerella forsythii*〕, *Treponema denticola*）の除菌は可能であり、その結果として歯周組織は早期に、時には劇的な改善がみられる。

また、その後もメンテナンスを続けることにより、改善した微生物叢は維持することが可能であることが示唆された（表 1 a～e）。



細菌検査、歯周内科治療は臨床をどう変えたか

歯周病は、細菌因子、環境因子、宿主因子の3つが複雑に絡み合って成立する病気である（図 1）。

細菌検査と歯周内科治療を臨床に取り入れる前は、スクレーピングやルートプレーニングで細菌の量を減らし、それを維持させるためにブラッシングや生活指導等を徹底させるイメージであった。しかし、そこにはどうしても患者さんの努力と歯周病治療に対する理解が必要で、それが治療の壁であったことは否めない。

これに対し、細菌検査と歯周内科治療を臨床に取り入れてからは、必要と診断されたときには、まず、医療サイドの責任として可能な限り原因を除去（歯周病関連菌群の除菌）し、症状を早期に改善させ、信頼関係を構築し、その後にさらなる改善と健康維持のために環境因子、宿主因子を改善していく治療イメージになった。



再感染するの？ しないの？

さて、表 1 において歯周内科治療により歯周病原性のない微生物叢が獲得され、メンテナンスによりそれが持続することを述べたが、患者 D、E（表 1 d、e）のように再感染することも少なくないと思われる。

位相差顕微鏡での観察で指標となるトレポネーマについて、歯周内科治療後の再感染（もしくは再検出）について、塚本のデータを図

表① a 歯周内科治療による歯周病関連菌群の変化

	患者 A : 52歳、女性、非喫煙者					
	2 : 8 → 4 mm					
	AZM服用前	AZM服用後	SRP 後	SPT 時		
	2005. 1. 11	2005. 1. 20	2005. 4. 12	2005.10.21	2006. 8. 30	2007. 2. 1
総菌数 (実数値)	1,700,000	950,000	9,100	270,000	6,000	13,000
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	180	63	0	0	0	0
<i>P.intermedia</i>	7,500	14	0	0	0	0
<i>P.gingivalis</i>	77,000	1,700	0	0	0	0
<i>B.forsythus</i>	24,000	47,000	0	0	78	19
<i>T.denticola</i>	43,000	1,100	0	0	0	0
真菌	—	<i>C.albicans</i>	<i>C.albicans</i>	<i>C.albicans</i>	<i>C.albicans</i>	<i>C.albicans</i>
対総菌数比率 (%)						
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>P.intermedia</i>	0.44	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
<i>P.gingivalis</i>	4.53	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>B.forsythus</i>	1.41	4.95	0.00	0.00	1.30	0.15
<i>T.denticola</i>	2.53	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00

赤文字は、米国南カリフォルニア大学で示されたガイドラインの危険値を上回ったもの
A.actinomycetemcomitans 0.01%以上
P.intermedia 5.00%以上
P.gingivalis 0.50%以上
B.forsythus 0.50%以上
T.denticola 0.50%以上

AZM : アジスロマイシン

表① b 歯周内科治療による歯周病関連菌群の変化

	患者 B : 48歳、女性、非喫煙者						
	3 : 7 → 4 mm						
	AZM服用前	AZM服用後		SRP 後	SPT 時		
	2005. 9. 16	2005. 9. 22	2005.10.13	2005.11. 7	2006.12. 8	2007. 9. 13	2008. 8. 30
総菌数 (実数値)	3,500,000	26,000	26,000	3,800	100,000	45,000	2,800
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	640	0	0	0	0	0	0
<i>P.intermedia</i>	270	0	0	0	0	0	0
<i>P.gingivalis</i>	300,000	53	22	0	0	0	0
<i>B.forsythus</i>	270,000	29	34	0	0	0	0
<i>T.denticola</i>	20,000	0	0	0	0	0	0
真菌	—	—	—	<i>C.albicans</i>	<i>C.albicans</i>	<i>C.albicans</i>	<i>C.albicans</i>
対総菌数比率 (%)							
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>P.intermedia</i>	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>P.gingivalis</i>	8.75	0.20	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>B.forsythus</i>	7.71	0.10	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>T.denticola</i>	0.57	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00

表① c 歯周内科治療による歯周病関連菌群の変化

	患者 C : 52歳、女性、非喫煙者				
	4 : 7 → 6 mm				
	AZM服用前	AZM服用後	SRP 後	SPT 時	
	2005. 8. 30	2005. 9. 9	2006. 1. 17	2007. 1. 29	2008. 2. 25
総菌数 (実数値)	5,900,000	45,000	41,000	60,000	480,000
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	19,000	0	0	0	0
<i>P.intermedia</i>	140,000	19	0	0	0
<i>P.gingivalis</i>	61,000	91	0	0	0
<i>B.forsythus</i>	280,000	370	21	0	0
<i>T.denticola</i>	68,000	82	0	0	0
真菌	—	—	<i>C.albicans</i>	—	<i>C.albicans</i>
対総菌数比率 (%)					
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	0.32	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>P.intermedia</i>	2.37	0.04	0.00	0.00	0.00
<i>P.gingivalis</i>	1.03	0.20	0.00	0.00	0.00
<i>B.forsythus</i>	4.75	0.82	0.05	0.00	0.00
<i>T.denticola</i>	1.15	0.18	0.00	0.00	0.00

表①d 歯周内科治療による歯周病関連菌群の変化

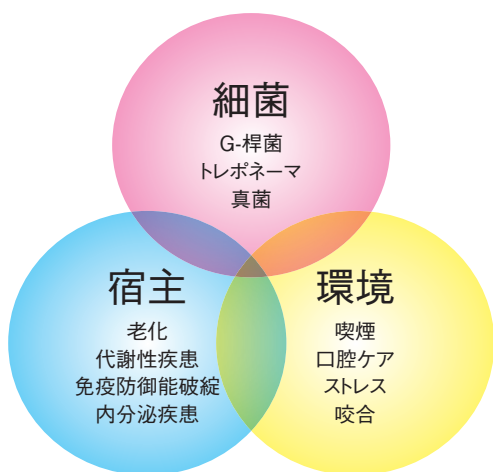
	患者D: 56歳、男性、喫煙者					
	3 : 9 mm			1 : 5 mm		
	AZM服用前	AZM服用後	SRP 後	SRP 時		
	2005. 9. 2	2005. 9. 12	2006. 1. 6	2007. 1. 29	2007. 6. 19	2008. 6. 9
総菌数 (実数値)	860,000	2,100,000	140,000	340,000	2,700,000	24,000
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	0	0	0	0	0	0
<i>P.intermedia</i>	3,600	490	0	0	0	0
<i>P.gingivalis</i>	6,100	1,400	0	0	63,000	2,600
<i>B.forsythus</i>	7,000	48,000	0	420	170,000	470
<i>T.denticola</i>	5,500	4,000	0	0	0	0
真菌	-	-	-	-	-	-
対総菌数比率 (%)						
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>P.intermedia</i>	0.42	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>P.gingivalis</i>	0.71	0.07	0.00	0.00	2.33	10.83
<i>B.forsythus</i>	0.81	2.29	0.00	0.12	6.30	1.96
<i>T.denticola</i>	0.64	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00

赤文字は、米国南カリフォルニア大学で示されたガイドラインの危険値を上回ったもの
A.actinomycetemcomitans 0.01%以上
P.intermedia 5.00%以上
P.gingivalis 0.50%以上
B.forsythus 0.50%以上
T.denticola 0.50%以上

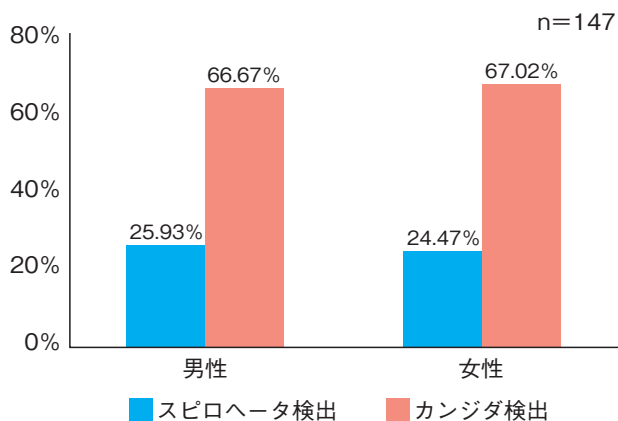
AZM : アジスロマイシン

表①e 歯周内科治療による歯周病関連菌群の変化

	患者E: 50歳、男性、喫煙者					
	4 : 5 → 4 mm					
	AZM服用前	AZM服用後	SRP 後	SRP 時		
	2005. 1. 14	2005. 1. 24	2005. 4. 5	2005. 8. 1	2006. 2. 16	2007. 3. 28
総菌数 (実数値)	5,800,000	3,800,000	1,100,000	81,000	170,000	440,000
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	0	120	0	0	0	0
<i>P.intermedia</i>	76,000	260	0	0	0	0
<i>P.gingivalis</i>	230,000	740	0	0	3,600	0
<i>B.forsythus</i>	350,000	2,500	0	0	27,000	2,500
<i>T.denticola</i>	52,000	27	0	0	0	0
真菌	<i>C.albicans</i>	<i>C.albicans</i>	-	-	<i>C.albicans</i>	-
対総菌数比率 (%)						
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>P.intermedia</i>	1.31	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>P.gingivalis</i>	3.97	0.02	0.00	0.00	2.12	0.00
<i>B.forsythus</i>	6.03	0.07	0.00	0.00	15.88	0.57
<i>T.denticola</i>	0.90	0.00	0.00	0.00	0.00	1.61



図① 歯周病の原因因子



図② スピロヘータの再検出とその傾向 (塚本高久: 2剤併用療法の臨床統計-再検出とその傾向, 第55回化学療法学会より引用 改変)

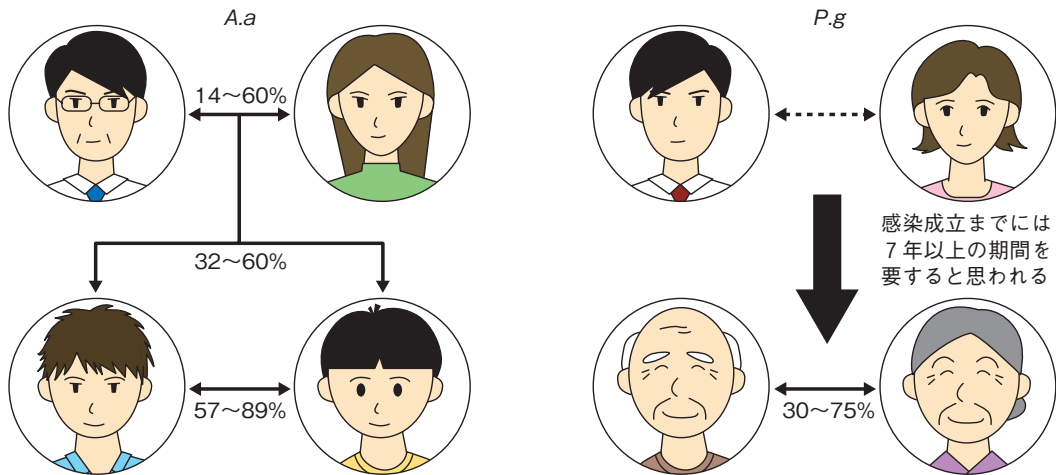


図3 A.aおよびP.gの家族内感染。A.aは早い時期に垂直感染を起こす可能性が示唆されているのに対し、P.gは夫婦間での感染成立にも比較的長い期間を要する（足本 敦，他：ヒト歯周炎における *Actinobacillus actinomycetemcomitans* *Porphyromonas gingivalis* の果たす役割2。歯界展望，96（3）：622，2000。より引用改変）

2に示す。データに示すとおり、顕微鏡上では約25%再検出されている。

はたして、これらは内因感染であるのか、外因感染であるのかは不明であるし、トレポネーマも口腔内には多数種確認されており、*Treponema denticola* 以外のトレポネーマに関しては研究が限られ、歯周病との関連性は不明な部分が多い。

夫婦・家族間での口腔内細菌の感染は、数多く報告されている。胎児期は無菌であるならば、その後に形成される口腔内微生物叢は、家族間、とくに母親からのものが大きく影響を及ぼすことは当然であろう。A.a、P.gに関しては図3に示すように、配偶者や家族はその感染源になることが明らかになっている。

再感染については、あまりにも不確定な要素が多く、結論は出ないのであるが、当院での症例を供覧いただき、いろいろなケースを考えてみたい。



症例1 家族からの再感染か？

症例1（図4a～d）は、歯周内科治療を含む歯周治療終了後、再感染が認められた症例である。

患者は初診時、50歳の女性。2002年8月、歯周内科治療を行い、その後SRPとう蝕治療を行った。2003年5月に治療終了。メンテナンスも定期的に受けていたにもかかわらず、2004年9月には微生物叢も初診時に近いほど悪化し、歯肉も炎症があり、歯周病の再発に至った。

その後、夫と息子が来院され、口腔内を診て家族性の再感染であることを確信した。夫はすでに歯周病により多数歯欠損の状態であり、残存歯も重度の歯周病に罹患していた。息子も口腔衛生環境が非常に悪く、多数のう蝕歯と重度の歯周病であった。

このように家族内に重度の歯周病患者がい



図4 a 2002年8月、初診時



図4 b 2004年9月、メンテナンス時

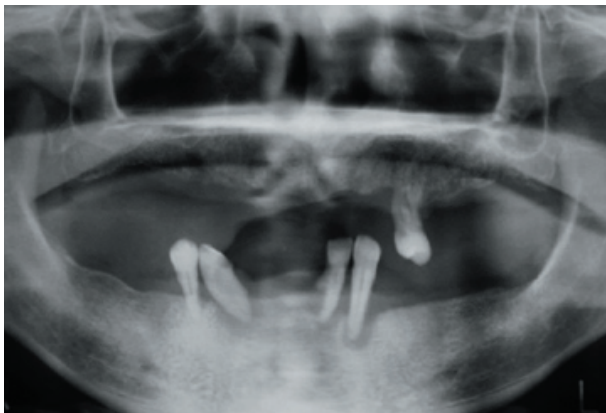


図4 c 夫：初診時のパノラマX線写真



図4 d 息子：初診時

図4 a～d 家族内感染が疑われる例

る場合は、家族内感染の確率も高く、歯周内科治療で除菌を試みるならば、家族単位での治療が必要と考えられる。



症例2 夫からの再感染はないが……

症例1に対し、症例2は除菌後、夫婦間で感染が起きなかった症例である(表2)。

患者は表1bにおける患者である。2005年11月にPCR検査で除菌が確認され、メンテナンスにおいても2008年8月までは除菌状態が維持されている(図5a)。

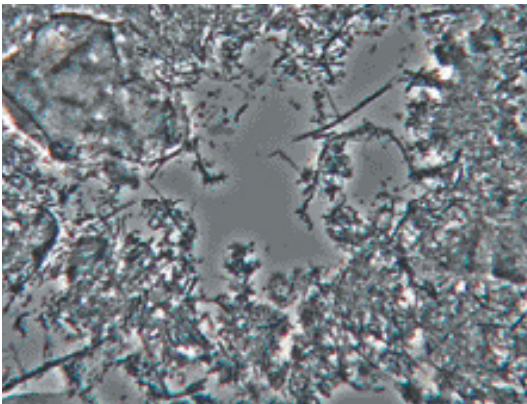
2007年2月、夫が当院に来院された。口腔内を診ると重度の歯周病であった。さっそ

くりリアルタイムPCR検査を行い菌を調べると、*A.a.*、*P.g.*、*B.f.*において危険値を上回っていた。時系列で比較すると、患者Bは少なくとも2005年11月から、2007年2月の1年3ヵ月間は夫からの再感染はなかったことになる(夫も2007年2月より除菌治療開始)。

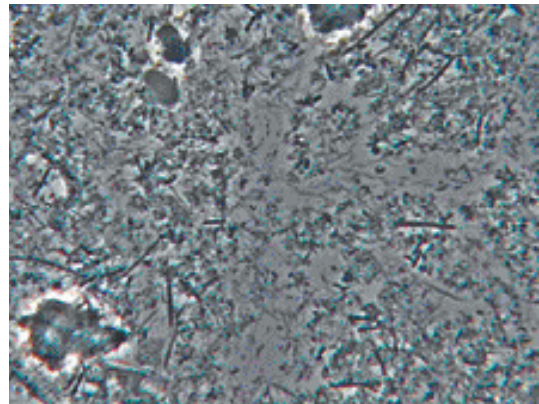
夫からの再感染はなかったと思われるものの、その後位相差顕微鏡検査では変化が現れた。それまでは穏やかな微生物叢であったものが、2007年9月のメンテナンス時には運動性の桿菌とともにトレポネーマが多数確認された(図5b)。再感染を疑いPCR検査を行ったが、歯周病関連菌群は検出されな

表② 妻（患者B：表1b）と夫のPCR検査値

	患者B：48歳					患者Bの夫：53歳
	初診時	SRP終了時	SPT時			初診時
	2005. 9 .16	2005.11. 7	2006.12. 8	2007. 9 .13	2008. 8 .30	2007. 2 .16
総菌数（実数値）	3,500,000	3,800	100,000	45,000	2,800	3,200,000
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	640	0	0	0	0	18,000
<i>P.intermedia</i>	270	0	0	0	0	55,000
<i>P.gingivalis</i>	300,000	0	0	0	0	460,000
<i>B.forsythus</i>	270,000	0	0	0	0	150,000
<i>T.denticola</i>	20,000	0	0	0	0	3,800
真菌	—	<i>C.albicans</i>	<i>C.albicans</i>	<i>C.albicans</i>	<i>C.albicans</i>	—
対総菌数比率（%）						
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.56
<i>P.intermedia</i>	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	1.72
<i>P.gingivalis</i>	8.75	0.00	0.00	0.00	0.00	14.38
<i>B.forsythus</i>	7.71	0.00	0.00	0.00	0.00	4.69
<i>T.denticola</i>	0.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12



図⑤a 2006年12月8日。メンテナンス時の位相差顕微鏡像。きれいで穏やかな微生物叢



図⑤b 2007年9月13日。トレポネーマと運動性の桿菌が多量に観察された

かった。その後はメンテナンス間隔を1～1.5ヵ月とし、微生物叢の改善を確認しながら経過観察を行っている。

このあたりが現在の細菌検査の難しいところではないかと感じている。すなわち、位相差顕微鏡は微生物叢の状態はわかるが菌の特定はできないし、逆に、PCR検査は特定の5、6菌種の検査でしかなく、また、それらの菌だけが歯周病の原因菌でもなく、たとえ現在エビデンスのある10数種類の歯周病菌すべてを調べたとしても、未知の歯周病菌が多数

いる可能性は否定できないのである。

現在のところは、位相差顕微鏡検査での全体像の把握とPCR検査での精査を組み合わせで診断することがもっとも望ましいと思っているが、コストの問題があるので、当院では位相差顕微鏡検査をルーチンに行っている。位相差顕微鏡は微生物叢の変化をリアルタイムで観察することができるので、臨床症状と照らし合わせ、その変化を記録することで、個々人の細菌因子に対するリスク、再感染のスクリーニング、いわゆる活動期かどうかの



図6 a 母親の正面観



図6 c 娘の正面観

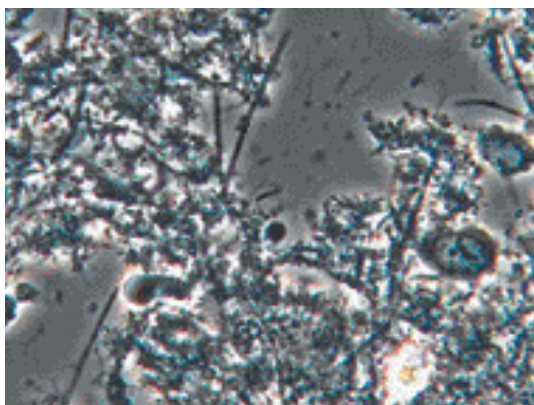


図6 b 母親の位相差顕微鏡像

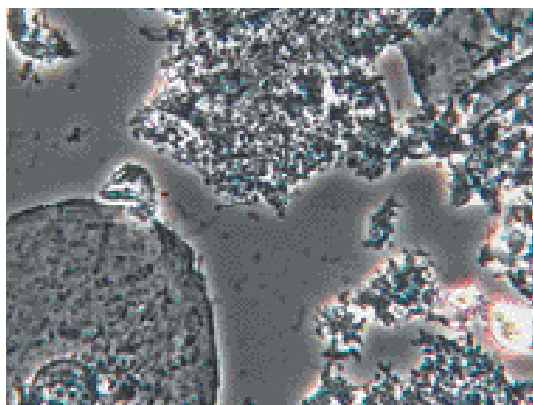


図6 d 娘の位相差顕微鏡像

発症前診断等に役立てている。

また、位相差顕微鏡は患者さんのモチベーション向上や維持にも非常に有効である。患者さんとその情報を共有することにより、患者さんの歯周病に対する理解も深まり、結果としてメンテナンスの継続と口腔の健康維持に非常によい成果を上げている。

症例3 母親からの垂直感染はなし

母親と娘の比較である(図6a~d、表3)。母親はブラッシング時の出血と歯肉の違和感を主訴に来院された。娘も同日の受診(検診希望)であったため、両者のプラークを位相差顕微鏡で供覧したところ、母親は歯肉に症

表3 母親のPCR検査値

	母:56歳	娘:30歳
総菌数(実数値)	730,000	74,000
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	0	3,200
<i>P.intermedia</i>	640	0
<i>P.gingivalis</i>	0	0
<i>B.forsythus</i>	880	360
<i>T.denticola</i>	2,000	0
真菌	-	-
対総菌数比率(%)		
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	0.000	4.324
<i>P.intermedia</i>	0.09	0.00
<i>P.gingivalis</i>	0.00	0.00
<i>B.forsythus</i>	0.12	0.49
<i>T.denticola</i>	0.27	0.00

状があるとおり微生物叢も悪く、娘はきれいな菌叢をしていた。歯周病の原因と口腔内細菌や歯周病菌の母子感染の話をしたところ、本人の希望もありPCR検査を行った。

結果は意外であった。表3のように違った



図7 a 妻の正面観（初診時）



図7 b 夫の正面観（初診時）

表4 PCR 検査値

	患者 C (妻)・非喫煙者				患者 D (夫)・喫煙者				
	初診時	SRP終了時	SPT 時		初診時	SRP終了時	SPT 時		
	2005. 8 .30	2007. 1 .17	2007. 1 .29	2008. 2 .25	2005. 9 . 2	2006. 1 . 6	2007. 1 .29	2007. 6 .19	2008. 6 . 9
総菌数 (実数値)	5,900,000	41,000	60,000	480,000	860,000	140,000	340,000	2,700,000	24,000
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	19,000	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>P.intermedia</i>	140,000	0	0	0	3,600	0	0	0	0
<i>P.gingivalis</i>	61,000	0	0	0	6,100	0	0	63,000	2,600
<i>B.forsythus</i>	280,000	21	0	0	7,000	0	420	170,000	470
<i>T.denticola</i>	68,000	0	0	0	5,500	0	0	0	0
真菌	—	<i>C.albicans</i>	—	<i>C.albicans</i>	—	—	—	—	—
対総菌数比率 (%)									
<i>A.actinomycetemcomitans</i>	0.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>P.intermedia</i>	2.37	0.00	0.00	0.00	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>P.gingivalis</i>	1.03	0.00	0.00	0.00	0.71	0.00	0.00	2.33	10.83
<i>B.forsythus</i>	4.75	0.05	0.00	0.00	0.81	0.00	0.12	6.30	1.96
<i>T.denticola</i>	1.15	0.00	0.00	0.00	0.64	0.00	0.00	0.00	0.00

パターンを示した。父親を調べてみないとわからないが、少なくとも *A.a* は母親以外の誰かからの感染であろう。また、*P.i* と *T.d* も娘に感染していないことも興味深い。



症例 4

最後にもう 1 例夫婦の症例を提示する。こちらの夫婦（図 7 a、b）は、表 1 c、d の患者である。

除菌確認後から 1 年間は除菌状態が続いていた。その後、夫のほうは *P.g* と *B.f* の感染が認められたが、妻のほうは除菌状態が続いていて現在のところ夫からの感染はない。夫

の感染が内因感染か外因感染かは不明である（表 4）。

別の視点で両者のデータを比べると、興味深いことがわかる。初診の PCR 検査の結果では、妻は *A.a* に感染しているが夫は感染していない。また、対総菌数比率で比べると、妻のほうが危険値を大きく上回っている。にもかかわらず、欠損菌数を比べると夫のほう明らかに多い。つまり、微生物叢（細菌因子）は妻のほうが悪いにもかかわらず、病態としては夫のほうが悪いのである。

そうすると、考えなければならないのが、細菌因子以外の歯周病の原因因子である。宿

主因子については特記すべき全身疾患はなく、
歯周病菌に対しての免疫については不明である
ので、環境因子について比較してみる。

プラークコントロールは妻のほうが悪く、
夫のほうがよい。「私は歯磨き粗末なの。でもね、
主人はよく磨いているわよ。『あなたまだ磨いて
いるの』って言うくらい磨くのだよ」と妻自身が
それを認めている。そうすると、やはり喫煙が
大きなリスクファクターとなっているのではない
だろうか？ 他にもストレスや咬合などさまざま
な要因が関係しているであろう。



おわりに

本稿では、症例2～4のように、夫婦・家族間
においてあえて感染していないケースを紹介した。
はたして、感染する・しないの鍵はバイオフィル
ムにあるのか、宿主の問題か、ブラッシングなど
の衛生環境なのであろうか？ 筆者はまだ、この
ことを考察できずにいる。

数多くの研究者、臨床家が報告されている
とおり、夫婦間、家族間での感染が疑われる
ケースに出くわすことも多い。夫婦・家族単位
で歯周治療を行うことの意義や効果については
まったく異論はない。

当院では、患者さんに位相差顕微鏡をみて
もらいながら以下のことをお話ししている。

- ①歯周病の大きな原因の一つが細菌である
- ②微生物叢について
- ③感染症としてとらえることもでき、とくに
夫婦・家族間での感染の可能性が高い

また、以下の場合には積極的に夫婦・家族単
位での治療を勧めている。

- ①重度の歯周病
- ②夫婦ともに歯周病
- ③妊娠前もしくは乳児の母親で、すでに歯周
病に罹患もしくは細菌検査により治療が望
ましいと判断された場合

近年、われわれ臨床医でも手軽に位相差顕
微鏡検査、酵素活性法検査、PCR検査等の
細菌検査ができるようになった。従来の検査
にこれらを加えることにより、より精度の高
い診断が可能になった。

細菌検査を臨床に取り入れていくと、つい
ついその結果ばかりに目がいきがちである。
とくに歯周内科治療を行っているとき、非常
に改善が早いので、つい他のリスクファクタ
ーについての注意がおろそかになりやすい。
細菌のリスク因子を最小限にすれば、短期的
には確実に改善が得られるが、症例4に示
したように、歯周病の原因は細菌だけではなく
さまざまな要因が複雑に絡み合う多因子疾
患であることを忘れてはならない。

長期の安定を得るためには宿主因子や環境
因子を把握し、患者さんごとのオーダーメイ
ド治療が必要であることを、自戒の意味を込
めて最後に記して本稿の終わりとする。

この稿を書き上げるにあたり、ご指導ご協力
いただいた生田図南先生、国際歯周内科学研
究会の多くの先生方に感謝申し上げます。

【参考文献】

- 1) 生田図南, 他: 内科的歯科治療 くすりの時間です。
デンタルダイヤモンド社, 東京, 2005, 44-53.
- 2) 生田図南: わたしの生田歯科医院 わたしの臨床わた
しの経営. デンタルダイヤモンド社, 東京, 2005.

津島歯科診療所

〒037-0063 青森県五所川原市大町9