

研究講座

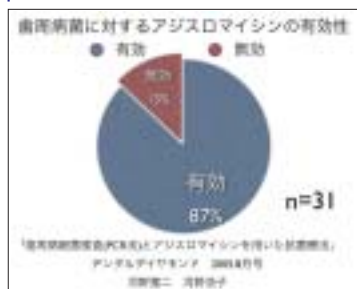
細菌検査と抗菌療法 ②

一歯周病細菌に対するアジスロマイシンの有効性と適応症を検証するー

奈良県生駒郡斑鳩町開業 河野寛二・河野浩子

歯周病細菌検査(リアルタイムPCR法)を行うことによって、「アジスロマイシン(1日1回500mg 3日間)+SRP」は歯周病細菌のコントロールに有効(有効率87%)であることがわかりました(図1)。判定基準値はリアルタイムPCR法の対総菌数比率が、(Aa菌は0.01%以上:Pf菌は5%以上:Pg菌は0.5%以上)で1菌でも超えれば無効(歯周病)とします。なおTBIと歯肉縁上スクレーリング後のSRPはキュレットスクレーラーと超音波スクレーラーを用いてAZM服用後2日目から7日目の期間に全ブロック行います。

図1



慢性歯周炎

今回は慢性歯周炎の程度によって歯周病細菌や歯周ポケット値とBOPが、初期治療(TBI, SC, SRP)やアジスロマイシン(AZM)を用いた抗菌療法「AZM(1日1回500mg 3日間)+SRP」でどのように変化していくかを、リアルタイムPCR法や精密検査などで示します。なおSRPはキュレットスクレーラーと超音波スクレーラーを用いています。今回は初期から中程度の慢性歯周炎の考察を行います。

1. 軽度から中程度の慢性歯周炎

54歳 女性 全身状態良好 喫煙なし

☆初診時の口腔内写真(図2) X-ray(図3)精密検査(図4)リアルタイムPCR法(図5) 5、7部からペーパーポイントで採取しました

図2



図3

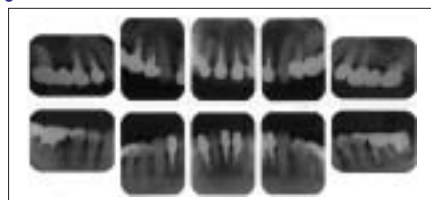
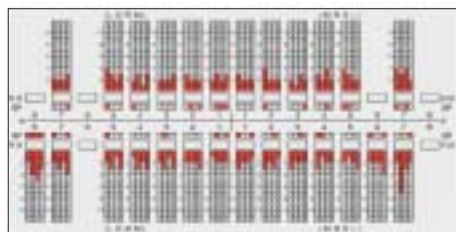


図4



3mm以下が89.4% 4~5mmが9.6% 6mm以上が1.0% BOPが33.7%です。

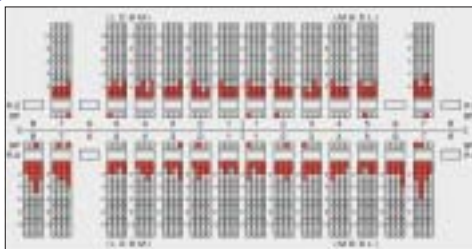
図5

歯周病細菌	菌数	対総菌数比率
主な口腔内細菌	1,800,000	
Aa	120	0.01%
Pf	1,200	0.07%
Pg	12,000	0.67%
Bf	8,800	0.49%
Td	5,400	0.30%

Red Complex (Pg菌, Bf菌, Td菌)が高値で、Pg菌は対総菌比率が0.67%なのでハイリスク基準値0.5%を超えています。

★初期治療(TBI, SC, SRP)後の精密検査(図6)とリアルタイムPCR法(図7)

図6



3mm以下が95.2% 4~5mmが3.8% 6mm以上が1.0% BOPが12.5%です。

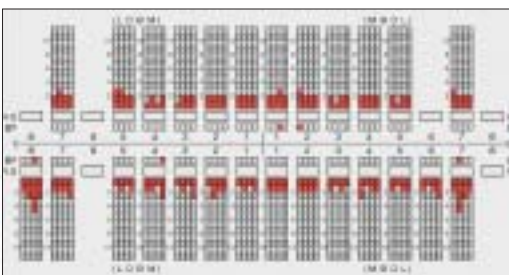
図7

歯周病細菌	菌数	対総菌数比率
主な口腔内細菌	1,900,000	
Aa	40	0.00%
Pf	13	0.00%
Pg	4,000	0.21%
Bf	1,100	0.06%
Td	60	0.00%

全体的に歯周病細菌の数が減少しPg菌もハイリスク基準値0.5%以下の0.21%になりました。

◎抗菌療法(AZM+SRP)後の精密検査(図8)とリアルタイムPCR法(図9)

図8



3mm以下が98.1% 4~5mmが1.9% 6mm以上が0.0% BOPが4.8%です。

図9

歯周病細菌	菌数	対総菌数比率
主な口腔内細菌	4,300,000	
Aa	0	0.00%
Pf	0	0.00%
Pg	0	0.00%
Bf	0	0.00%
Td	0	0.00%

5種類の歯周病細菌すべてが、0.00%になりました。

コメント

軽度から中程度の慢性歯周炎は、SRP(キュレットスクレーラー+超音波スクレーラー)までで歯周病細菌はコントロールできています。

2. 中程度の慢性歯周炎

35歳 女性 全身状態良好 喫煙は1日数本

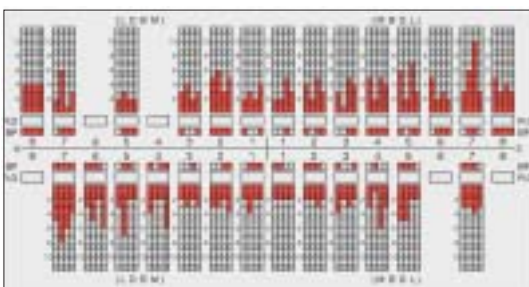
☆初診時の口腔内写真(図10)

精密検査(図11)リアルタイムPCR法(図12) 5、7部からペーパーポイントで採取しました

図10



図11



3mm以下が62.0% 4~5mmが26.9% 6mm以上が11.1% BOPが66.7%です。

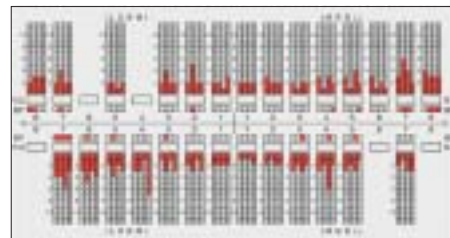
図12

歯周病細菌	菌数	対総菌数比率
主な口腔内細菌	6,300,000	
Aa	0	0.00%
Pf	560	0.01%
Pg	1,300,000	20.63%
Bf	250,000	3.97%
Td	190,000	3.02%

Red Complex (Pg菌, Bf菌, Td菌)が高値で、特にPg菌は対総菌比率が20.63%なのでハイリスク基準値0.5%を有に超えています。

★初期治療(TBI, SC, SRP)後の精密検査(図13)とX-ray(図14)とリアルタイムPCR法(図15)

図13



3mm以下が86.1% 4~5mmが10.2% 6mm以上が3.7% BOPが19.4%です。

図14

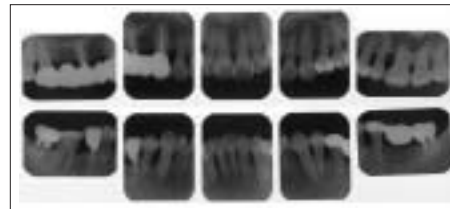


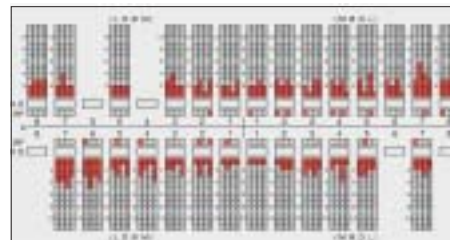
図15

歯周病細菌	菌数	対総菌数比率
主な口腔内細菌	82,000,000	
Aa	20	0.00%
Pf	300	0.00%
Pg	8,400	0.01%
Bf	1,300	0.00%
Td	0	0.00%

全体的に歯周病細菌の数が激減しました。

◎抗菌療法(AZM+SRP)後の精密検査(図16)とリアルタイムPCR法(図17)

図16



3mm以下が88.9% 4~5mmが10.2% 6mm以上が0.9% BOPが16.7%です。

図17

歯周病細菌	菌数	対総菌数比率
主な口腔内細菌	1,100,000	
Aa	0	0.00%
Pf	0	0.00%
Pg	20	0.00%
Bf	3,000	0.27%
Td	0	0.00%

全体的に減少していますが、喫煙のためか? Bf菌のみ増えました。

コメント

中程度の慢性歯周炎も、SRP(キュレットスクレーラー+超音波スクレーラー)までで歯周病細菌はコントロールできています。

初期から中程度の慢性歯周炎の考察

慢性歯周炎の原因菌は、主に偏性嫌気性菌でありRed Complex (Pg菌, Bf菌, Td菌)が関与しています。軽度から中程度の慢性歯周炎は、一般的に初期治療(SRPまで)で歯周病細菌のコントロールが可能であると思います。ただ生体因子(糖尿病など)や環境因子(口腔ケアなど)が悪い場合は、治療効率の向上として抗菌療法の併用も考えられます。

今回は中程度から重度の慢性歯周炎に対して抗菌療法あるいは歯周外科処置の必要性を考察します。

(つづく)