

症例報告

—ベストハイジニスト賞受賞—

てんかんならびに運動機能障害を伴う薬物性歯肉増殖症患者の
13年間の治療経過

石井里加子, 関野 仁, 重枝昭広

東京都立心身障害者口腔保健センター

Treatment of drug-induced gingival hyperplasia in a patient with epilepsy
and motor disability: A 13-year follow-up case

Rikako Ishii, Jin Sekino and Akihiro Shigeeda

Tokyo Metropolitan Center for Oral Health of Persons with Disabilities

Abstract : We report a case of drug-induced gingival hyperplasia in a patient with intractable epilepsy, motor disabilities and moderate mental retardation, which was managed initially by periodontal therapy and subsequently by supportive periodontal care, with maintenance of a good oral condition for 13 years. An 18-year-old male patient was referred to our clinic with the chief complaint of caries and gingival swelling. He had been prescribed antiepileptic drugs from the age of 3. Oral examination at the first visit revealed supra- and subgingival plaque and calculus formation and gingival overgrowth with severe inflammation. Initial periodontal therapy resulted in improvement in the gingival overgrowth. Thereafter, the patient was maintained on supportive periodontal therapy (SPT). After the age of 20, because of the frequent epileptic seizures and gradual decrease in motor functions, it became difficult for the patient to visit our clinic regularly, and the oral condition deteriorated. At the age of 26, the patient became paralyzed as a result of a split-brain procedure, and even oral self-care became difficult. Consequently, recurrences of deep periodontal pockets were observed and periodontal surgery was performed. Training in oral hygiene and brushing technique was then imparted to support self-help for oral prophylaxis, with monitoring of the periodontal condition under monthly SPT. Although more than 13 years have passed since the patient's first visit, the periodontal condition remains satisfactory under bimonthly SPT. Through the treatment of this case, we have demonstrated that it is possible to obtain significant improvement in gingival hyperplasia induced by multiple antiepileptic drugs, and that its recurrence can be prevented by good plaque control. It is important to support of self care according to the life stage and systemic condition while respecting the patients' wishes, and provide appropriate professional care for long-term health support.

Nihon Shishubyo Gakkai Kaishi (J Jpn Soc Periodontol) 51(3) : 269-278, 2009.

Key words : drug-induced gingival overgrowth, plaque control, intractable epilepsy, motor disabilities, self care

連絡先：石井里加子

〒162-0823 東京都新宿区神楽河岸1番地1 セントラルプラザ8F

東京都立心身障害者口腔保健センター

Rikako Ishii

Tokyo Metropolitan Center for Oral Health of Persons with Disabilities

1-1 Kaguragashi, Shinjyuku-ku, Tokyo 162-0823 JAPAN

E-mail : staff2 @tokyo-ohc.org

要旨: 本報は、難治性てんかんならびに運動機能障害、中等度精神遅滞を伴う薬物性歯肉増殖症患者に対し、歯周基本治療後、歯肉増殖が著しく改善し、13年間良好に維持されている症例について報告する。患者は18歳の男性で、う蝕治療と歯肉の腫れを主訴に来院した。3歳より抗てんかん薬の服用を開始し、初診時には全顎的にプラーク及び歯肉縁上、縁下歯石が沈着し、浮腫性の腫脹を伴う線維性歯肉増殖が認められた。歯周基本治療後、歯肉増殖が改善しサポータティブペリオドンタルセラピー(SPT)へ移行した。しかし、20歳以降でてんかん発作の多発により来院間隔が空き、徐々に運動機能も低下し口腔内状況が悪化した。26歳時の脳梁離断手術後、麻痺が増強しセルフケアが困難となった。その結果、深い歯周ポケットが再発しフラップ手術を施行した。その後も患者の自立的な口腔清掃を支援すべく、清掃用具や磨き方を工夫し1ヵ月間隔のSPTを行った。13年経過した現在は2ヵ月間隔のSPTにて良好に経過している。この症例を通し、抗てんかん薬を多剤服用していても、プラークコントロールが良好であれば歯肉増殖の改善ならびに再発を防止できることが示された。そして、長期にわたり健康支援するためには、患者の意志を尊重しつつ、ライフステージや全身状態に合わせたセルフケアへの支援と、それを補うプロフェッショナルケアが重要であると考えられた。

日本歯周病学会会誌(日歯周誌)51(3): 269-278, 2009

キーワード: 薬物性歯肉増殖, プラークコントロール, 難治性てんかん, 運動機能障害, セルフケア

緒 言

抗てんかん薬による歯肉増殖は、フェニトインによるものが代表的である^{1)~4)}が、フェニトイン以外の抗てんかん薬であるバルプロ酸ナトリウム、カルバマゼピン、フェノバルビタールにおいても歯肉増殖の発現が認められるという報告もみられる⁵⁾⁶⁾。歯肉増殖の程度はプラークとの相関性が指摘されており^{7)~9)}、症状の改善ならびに再発防止には適切なプラークコントロールが重要といえる。

プラークコントロールは、患者自身が行うセルフケアと術者が患者の来院時に行うプロフェッショナルケアに大別され、歯周疾患の予防ならびに歯周治療を成功に導くにはセルフケアが特に重要である¹⁰⁾。

しかし障害者の場合、知的・精神・運動機能の遅れや全身疾患の合併など、さまざまな要因により、自己健康管理は困難なことが多く、歯周疾患の罹患率が高い^{11)~14)}のが現状である。また森ら¹⁵⁾は、障害者歯科受診患者の常用薬剤の使用状況は、バルプロ酸ナトリウム、次いでカルバマゼピン、フェニトインと上位3種はいずれも抗てんかん薬であったと報告している。つまり、障害者歯科において抗てんかん薬による歯肉増殖に対する歯周治療は、口腔保健を考えていく上で必要不可欠といえる。

今回は、難治性てんかんならびに運動機能障害、中等度精神遅滞を伴う薬物性歯肉増殖症患者に対し、障害はあるが患者の意志を尊重し患者自身によるプラークコントロールを基盤に治療を開始した結果、歯周基本治療後歯肉増殖が著しく改善し、13年間良好に維持されている症例について報告する。

なお、本報告については、患者および保護者に十分

な説明を行い文章により同意を得ている。

症 例

患者は18歳、男性で、1995年6月13日にう蝕治療と歯肉の腫れを主訴に、養護学校の教員からの紹介で東京都立心身障害者口腔保健センターに来院した。全身既往歴としては、生後1ヵ月でインフルエンザ菌による敗血症に罹患し、10ヵ月には左半身麻痺を発症した。3歳時にてんかん発作が発現し、てんかん及び小児急性片麻痺後遺症、左不全麻痺と診断され抗てんかん薬の服用を開始した。てんかん発作は不用意な音や動作により誘発され、数秒の左半身強直発作が生じる。初診時の服用薬は、フェニトイン(アレビアチン[®]、ヒダントール[®])、バルプロ酸ナトリウム(デパケン[®])、カルバマゼピン(テグレート[®])、フェノバルビタール(フェノバル[®])であった。また、田中ビネー知能検査 Intelligence quotient (IQ)¹⁶⁾は43で、中等度精神遅滞であった。

現病歴としては、15歳頃母親が歯を被う歯肉に気がついたが、当時受診していた歯科医院では歯周疾患に対する指摘もなく放置されていた。家族歴に特記事項はなかった。口腔清掃習慣は、患者による歯磨きが1日0~1回行われるのみであった。運動機能は、左半身に麻痺があり、手指の巧緻運動障害が認められた。

1. 現 症

1) 口腔内所見(図1)

全顎に歯肉縁上、縁下プラーク及び歯肉縁上歯石が沈着し、著しい浮腫性の腫脹を伴う線維性歯肉増殖を認めた。O'Learyらのプラークコントロールレコード(PCR)¹⁷⁾は100%であった。上顎前歯には歯肉増殖による歯の傾斜・捻転が認められた。現存歯数は27歯

であり、16は欠損し、48は一部萌出を認めた。26はう蝕症第3度を認めた。

2) エックス線所見(図2)

全顎的に歯肉縁下歯石の沈着および26・31・32・36・41・42に軽度垂直性骨吸収を認めた。18・28・48の埋伏が認められた。

3) 歯周組織検査(図3)

プロービングデプス(PD)は、1~3mm 8%、4~6mm 64.8%、7mm以上 27.2%であり、プロービング時の歯肉出血(BOP)は100%であった。11・12・24・25・26・31・32・33・36・41にI度の動揺を認めた。

2. 診断および治療方針

以上の検査結果より、軽度慢性歯周炎を伴う薬物性歯肉増殖症と診断した。

治療方針としては、難治性てんかんのため服用薬の変更は困難であったため、プラークコントロールの徹底を試みることにした。また、強い炎症を伴う線維性歯肉増殖のため、口腔衛生指導により歯肉の炎症の軽減を図り、全顎の歯肉縁上スクレーピング、スクレーピング・ルートプレーニング(SRP)を施行し、再評価後、歯周外科の必要性を検討することとした。口腔清掃に関しては、患者の意志を尊重し患者自身によるプラークコントロールの確立を目指していくこととした。具体的には、タキシノミー(教育目標の分類体系)¹⁸⁾の認知的領域・精神運動的領域・情意的領域の領域ごとに目標設定する考え方を参考に、歯磨き動作を認知・運動・情意の三領域より分析・評価¹⁹⁾し、指導計画を立案した。認知面では、Piagetの思考の発達段階²⁰⁾が具体的操作期であったため、染色剤や媒体、顎模型、位相差顕微鏡などを用いて、具体的な言葉や事柄との関連でプラークコントロールの重要性についてモチベーションを図ることとした。運動面では、上肢を体幹から分離させる動作や手首の屈曲、手指の微細な操作が苦手なため、歯ブラシの持ち方や当て方を工夫したり、運動機能に合わせた清掃用具を選択したりすることで、プラークコントロールの向上を図ることとした。情意面では、歯科診療を通じて「自分にもできる」という成功体験を経験し自信をつけてもらうため、指導時は母子分離を図り年齢相応の対応を心掛け、再評価時には患者自身の努力を周囲にも評価してもらえるよう保護者にも同席してもらうこととした。また、18歳というライフステージを考慮し審美性に訴え、できることから段階を踏みながら支援していくこととした。

診療上の留意点としては、てんかん発作を誘発する可能性のある刺激、特に突然の声かけや物音に注意し進めることとした。

治療経過

- 1) 歯周基本治療(1995年7月~1996年10月)
- 2) 再評価(1996年11月)
- 3) 補綴処置(1997年6月)
- 4) SPT(1998年3月~)

1. 歯周基本治療

診査診断後、患者と保護者に検査結果と治療方針を提示し、同意を得たうえで治療を開始した。歯周病の原因となるプラークが細菌であることを位相差顕微鏡にて確認してもらい、プラークコントロールの重要性を説明した。更に、具体的な目標として健康な歯肉と笑顔の写真を提示し、「自信がない」という患者に対し、共に目標を目指していくことを伝えモチベーションを図った。

ブラッシングに関しては、歯肉の炎症が著しいため軟毛歯ブラシを使用し、各歯面に対する磨き方から指導を行った。初診後3回目には1日2回の口腔清掃習慣が確立し、歯肉の炎症が軽減したため歯肉縁上スクレーピングを開始し、並行して26の歯髄処置を施行した。

1996年1月歯肉縁上スクレーピングが終了し、歯肉増殖が軽減し、歯の傾斜・捻転が改善した。他者からも歯肉の変化に気づいてもらうことで自信と意欲が向上した。歯ブラシは、ふつうの硬さへ変更した。同年4月から清掃会社に勤務し始め生活環境も大きく変化した。

1996年10月SRPを終了した。

2. 再評価

PCRは51%、PDは1~3mm 76.5%、4mm 23.5%、7mm以上 0%、BOPは43.3%と改善が認められたが、運動機能的に磨きにくい部位のプラークコントロールが改善しなかった。

そこで、患者と保護者に初診時からの経過を説明し、患者自身の努力により改善してきた部分と今後の課題を確認し、再度モチベーションの強化を図った。運動機能的に磨きにくい26、27のコンタクト、手首の屈曲が必要な11・12・13の唇側、上肢を分離して磨く43-33の舌側などに対しては、上肢や手首に負担のかかりにくい歯ブラシの持ち方や磨き方を工夫し、更に歯間ブラシやデンタルフロスの補助器具も取り入れる支援を行った。また、来院ごとにプロフェッショナルトゥースクリーニング(PTC)ならびに歯周ポケット内のデブリッドメントを行い、セルフケアが困難な部位に対するプラークコントロールを施行した。その結果、PCRが30%台に改善した。



図1 初診時口腔内写真(1995年7月)

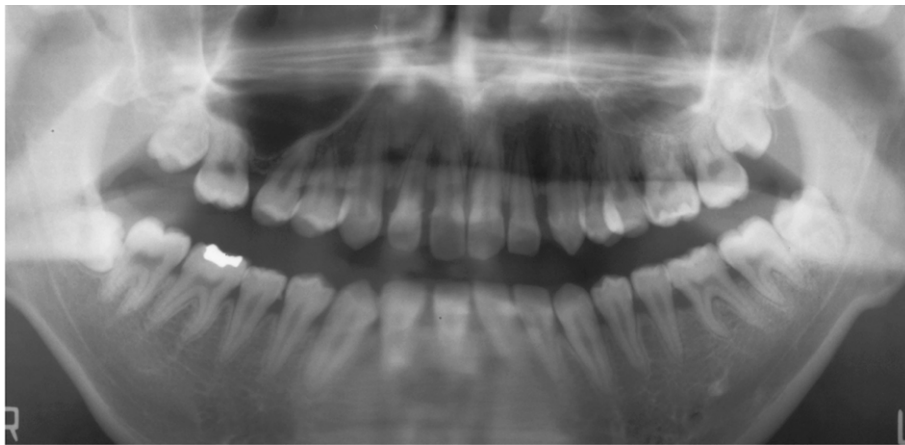


図2 初診時パノラマエックス線写真(1995年7月)

PD(B)		4	3	4		4	3	4	4	3	5	5	4	7	8	6	10	9	5	6	7	5	8	9	9	8	8	4	6	6	4	5	5	4	6	6	4	7	7	7	5		
PD(P)		4	4	5		4	3	4	4	3	4	5	4	6	7	4	10	9	4	7	7	4	6	7	5	6	8	4	6	5	5	5	5	4	6	6	4	8	7	7	5		
TM		0				0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0			
		8	7	6		5	4	3	2	1	1	1	2	3	4	5	6	7	8																								
		8	7	6		5	4	3	2	1	1	1	2	3	4	5	6	7	8																								
TM		0	0	0		0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
PD(L)		4	4	6	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	8	5	8	7	4	7	7	4	8	8	4	7	5	3	6	4	3	4	4	3	4	5	4	5	5	4	5	
PD(B)		4	4	5	5	3	6	5	3	5	5	4	5	6	4	9	9	9	9	4	8	8	8	8	7	7	7	4	4	4	3	4	5	3	4	5	3	4	5	4	5		

赤字はBOPありを表す

図3 初診時歯周組織検査(1995年7月)



図4 SPT移行時口腔内写真(1998年3月)

PD(B)		2	2	3		3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	4	2	3	3	2	3	4	2	3	2	2	2	3	2	4	4	3	4	2	2								
PD(P)		3	2	3		2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	1	3	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	4	2	3	4	4	3					
TM		0				0		0		0		1		1		0		0		0		1		1		1		1		0															
	8	7	6		5	4		3		2		1		1		2		3		4		5		6		7		8																	
	8	7	6		5	4		3		2		1		1		2		3		4		5		6		7		8																	
TM		0		0		0		0		0		0		0		1		1		0		0		0		1		0																	
PD(L)		3	2	4	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	2					
PD(B)		3	2	3	3	2	3	3	2	4	2	2	2	2	2	3	2	2	4	4	2	3	4	3	4	4	2	3	4	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	4	2	2

赤字はBOPありを表す

図5 SPT移行時歯周組織検査(1998年3月)

1997年1月に38の萌出が完了し、清掃困難なため抜歯を行った。

3. 補綴処置

26の歯髄処置後、プロビジョナルレストレーションにて歯周組織の状態を観察し最終補綴物としてメタルクラウンを装着した。その後打診痛が発現したため再治療となり、1997年6月に再度メタルクラウンを装着した。

4. SPT

1998年3月には、PCRは30.6%、PDは1~3mm 88.9%、4mm 11.1%、7mm以上0%、BOPは27.2%と改善が認められた(図4、5)。運動機能的に磨きにくい26、27のコンタクト、11・12・13の唇側、43-33の舌

側は、継続課題として掲げSPTへ移行した。

(1) 1998年3月~2002年12月(20歳~24歳)

SPT移行後てんかん発作が多発し仕事も休みがちとなり、来院間隔が空くようになった。最長1年間隔が空いた2000年6月の来院時には、口腔清掃習慣も1日0~2回となり意識の低下が認められ、口腔内状況が悪化した(図6)。そこで、SPT移行時からの経過と現状を振り返り、プラークコントロールならびに定期管理の重要性を説明し再モチベーションを図った。また臼歯部の清掃強化を狙い、頸部の長い歯ブラシと操作のしやすいウルトラフロスを選択し支援した。1ヵ月後には1日2回の口腔清掃習慣となり、セルフケアが向上したためSPTを3ヵ月間隔へと変更した。し

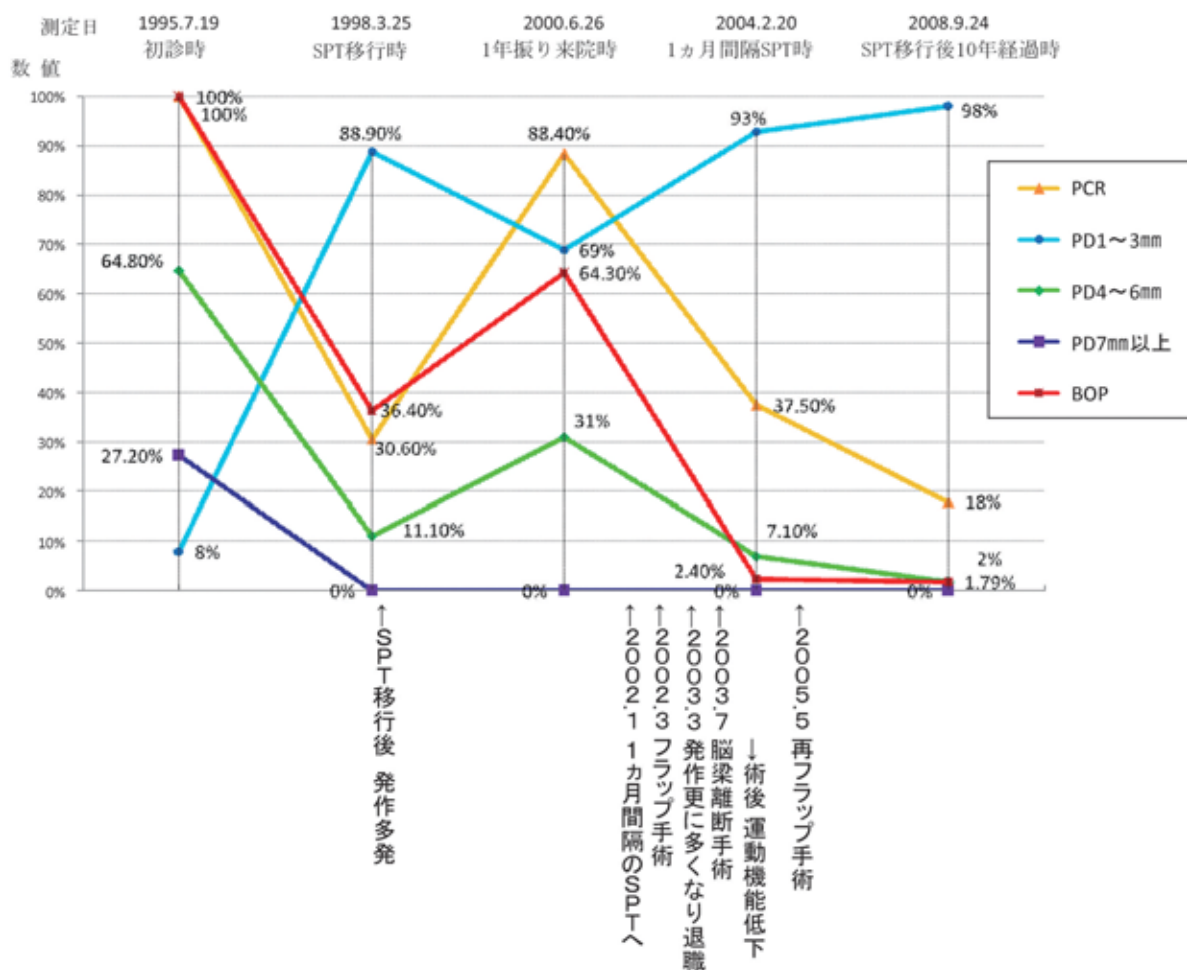


図6 PCR・PD・BOPの推移と全身状態の変化

かし、2001年7月には、26遠心のPDが5~6mmへと悪化した。26のブラックコントロールは、セルフケアだけでは極めて困難となり、短期間でのSPTの必要性を説明し、2002年1月よりガイドヘルパーも利用しながら1ヵ月間隔のSPTを継続した。しかし、26、27のPDが7mmと更に深くなり、同年3月にフラップ手術を実施した。

(2) 2003年1月~2006年12月(25歳~29歳)

発作が更に多くなり、2003年3月に仕事を退職した。同年7月には、てんかんの改善のため脳梁離断手術を受け、術後麻痺が増強しリハビリに通い始めた。セルフケアも運動機能的に低下するが、電動歯ブラシを導入し1ヵ月間隔のSPTにて歯周組織は良好に維持された。2004年2月の歯周組織の状態は、SPT移行時よりも改善された(図6)。2004年5月には新しいタイプの発作が出現し、右腕の力が入らなくなったた

め、保護者による清掃を提案したが、「自分で磨きたい」という患者自身の意志を確認し、引き続き1ヵ月間隔でのSPTを継続し、歯周組織の維持を試みた。患者のてんかん発作はコントロールされるようになり、同年6月より清掃会社にも復帰した。しかし、2005年5月に26、27の歯間乳頭部歯肉の増殖が認められ再度フラップ手術を施行した。その後、プロビジョナルレストレーションにて歯間乳頭部歯肉の形態を観察し補綴物を再作製した。

(3) 2007年1月~2008年9月(29歳~31歳)

26、27の口蓋側乳頭部歯肉のみ発赤が継続したため、本人と話し合い、2007年1月より同部位のみ保護者による清掃も開始した。同年9月には病状が安定し、SPTを2ヵ月間隔とした。初診から13年3ヵ月経過した2008年9月現在も歯周組織の状態は良好に維持されている(図7、8、9)。



図7 SPT時口腔内写真(2008年9月)

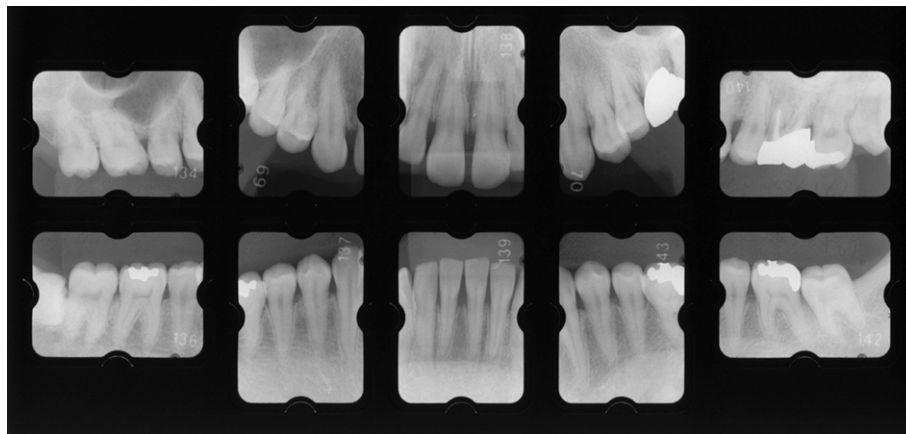


図8 SPT時デンタルエックス線写真(2008年9月)

PD(B)	2	2	2	2	1	2		2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	3	2	4	3	3	4	
PD(P)	3	2	3	3	2	3		2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	4	3	3	2	
TM	0		0					0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		
	8		7		6			5		4		3		2		1		1		2		3		4		5		6		7		8				
	8		7		6			5		4		3		2		1		1		2		3		4		5		6		7		8				
TM			0		0			0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		
PD(L)			2		2			2		2		2		2		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		
PD(B)			2		2			2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		

赤字はBOPありを表す

図9 SPT時歯周組織検査(2008年9月)

考 察

抗てんかん薬フェニトインによる歯肉増殖は、1939年にKimball¹⁾が初めて報告して以来、数多くの研究報告^{2)~4)}がされている。フェニトインによる薬物性歯肉増殖症の発症率は、研究者により違いはみられるが、服用者の約50%前後^{21, 22)}に発現が認められ、その好発年齢は10~15歳の思春期とされている^{22, 23)}。また、歯肉増殖の程度はプラークとの相関性が指摘されている^{7)~9)}。本症例は、3歳より抗てんかん薬を服用し始め、15歳頃に歯肉増殖のピークを迎えている点から病因の全身的因子として、フェニトインによる影響が強かったと言えるが、バルプロ酸ナトリウム、カルバマゼピン、フェノバルビタールにおいても歯肉増殖の発現を認める報告⁵⁾⁶⁾もあり、これらの抗てんかん薬による影響も考えられる。局所的因子としては、プラークコントロール不良が挙げられる。久保田ら²⁴⁾は、運動機能障害を有する患者の口腔衛生状態は、施設入所者でPCR平均約65%、外来患者で約70%と極めて悪かったことを報告している。また、柿木ら²⁵⁾は、精神遅滞者の歯垢除去率とIQの相関性を指摘しており、IQが低くなるに従って、清掃状態は不良になると述べている。これらの点から本症例は、運動機能障害ならびに精神遅滞がセルフケアを困難にし、結果としてプラークコントロール不良となり、歯肉増殖の増悪因子となったと考えられる。

歯周基本治療で歯肉増殖が著しく改善した要因として、まずセルフケアが向上した点が挙げられる。本症例は、IQ43と中等度精神遅滞が認められたが、精神年齢は約8歳とPiagetの思考の発達段階²⁰⁾では具体的操作期にあたり、具体的に理解できる範囲のものに関しては、論理的な操作によって思考、推理することができる段階であり、指導効果の期待できる知的レベルにあった。また、障害はあるが「自分でやりたい」という自己決定を尊重し、患者を中心に支援したことでモチベーションを高めることができた。患者のセルフケアを支援する上では、認知・運動・情意の領域ごとに分析・評価・指導計画を立案し、患者のできるところから細かく段階を踏みながら進めるよう配慮した。その結果、着実に効果を上げ、歯肉の変化を他者からも評価されたことが、大きな自信と意欲に繋がっていったものと考えられる。村松ら²⁶⁾は、精神遅滞を有する患者の口腔衛生指導の効果は、19歳未満、精神遅滞と肢体不自由の合併しているグループにおいて成績の向上が認められたと報告しており、久保田ら²⁴⁾は、運動機能障害を有する患者に対して、単純な動きによ

る清掃方法や歯ブラシの柄を太く握りやすくしたり、自助具を使用させるなどの工夫をし指導した結果、PCRの平均値は、入所者で40.7%、外来患者で37%といずれも指導前の値の約半分に減少したと報告している。これらのことから、本症例は指導効果が期待できるライフステージであったことや、認知機能ならびに運動機能に合わせた指導方法、磨き方、歯口清掃用具を選択したことが清掃効果を上げた要因と考えられる。また、保坂²⁷⁾は、保健行動における自己効力感の重要性について述べており、自己効力感に影響を及ぼす要因として、成功体験・代理体験・言語的説得・情動的喚起の4つを挙げている。本症例の場合、認知・運動・情意の発達レベルに合わせた目標設定とスモールステップによる課題を通し、着実に清掃効果を上げた「成功体験」とPTCによる清涼感の体験や歯肉増殖の軽減による審美的な変化からくる「情動的喚起」、そして他者からも賞賛・評価された「言語的説得」により、自分にはできるという自己効力感を高め、より適切な保健行動へと変容できたものと考えられる。次に、器質的にプラーク起因の浮腫性の腫脹を伴う線維性歯肉増殖であったため炎症が軽減しやすかった点が挙げられる。石川ら²⁸⁾はブラッシングのみでフェニトイン性歯肉増殖症の炎症を消退させ、増殖程度の軽減が図れたと報告しており、米田³⁾は、薬物性歯肉増殖においてプラークコントロールにより浮腫性の炎症は改善すると述べている。また、一般的に歯周外科による改善症例^{29)~31)}が多い中、Bricken³²⁾は歯周基本治療ならびに口腔清掃の向上により改善した症例を報告している。本症例は、口腔清掃習慣確立後に歯肉の炎症が軽減していることから、これらの報告を支持する結果となり、抗てんかん薬による歯肉増殖程度とプラークとの相関性を示唆するものとなった。

SPT移行後に来院間隔が空きプラークコントロールが悪化したものの、長期的に維持できた要因としては、まず、定期的に口腔内写真ならびに歯周組織検査の結果を提示し、患者自身の努力により改善、維持してきた点や定期管理の重要性を説明し、患者のモチベーションを維持できた点が挙げられる。Elmerら³³⁾は、改善した口腔衛生状態を保つには、繰り返し指導を行い強化していくことの重要性を述べており、常岡ら³⁴⁾の調査でも成人した精神遅滞者に対して繰り返しの指導の効果があることを述べている。次に、年齢と共に増加したてんかん発作や運動機能低下に対しては、手用歯ブラシより効果の上がる電動歯ブラシ³⁵⁾を取り入れた点や、1ヵ月間隔のSPTでセルフケアが困難な部分のプラークコントロールを補完した点が挙げられる。また、プラークリテンションファク

ターとなっていた26, 27の歯周ポケットを外科的に改善した点も、セルフケアを容易にする上では有効であった。Magnussonら³⁶⁾はSRP後ブラークコントロールが十分に行われないと微生物学的には約8週後に歯肉縁下細菌叢の再集落化が起こることを報告している。また金村ら³⁷⁾は、歯周病原細菌がフェニトイン歯肉増殖症の歯肉の炎症に関与していることを報告しており、歯肉増殖症の再発防止には、歯周ポケット内に存在する歯周病原細菌の除去、つまり歯肉縁下ブラークコントロールが重要であることが示されている。これらのことからセルフケアが困難になった本症例の場合、健康な歯周組織を維持するためには、歯肉縁下細菌叢の再集落化を起こす前の1ヵ月間隔のSPTは有効であったと考えられる。

本症例では、抗てんかん薬を長期に多剤服用していても、ブラークコントロールを良好に保つことで歯肉増殖の改善ならびに再発を防止することができた。また、ブラークコントロールで重要なセルフケアを成功に導くためには、障害があっても患者自身の意志を尊重し、患者の発達段階に合わせた指導計画により、自己効力感を高められるような支援が有効であった。その結果、患者のアドヒアランスが高まり、歯肉増殖の改善のみならず、患者の自立と生活の質(Quality of Life)の向上にもつながった。そして、長期にわたり患者の健康を支援していくためには、変化していく意志やライフステージ、全身状態、認知や運動機能、生活環境等に応じたセルフケアの支援と、それを補うプロフェッショナルケアが重要であると考えられた。

謝 辞

稿を終えるにあたり、御指導、御助言いただきました昭和大学歯学部歯周病学教室の鈴木基之先生、東京歯科大学口腔健康臨床科学講座の齋藤淳先生、日本歯科大学生命歯学部歯周病学講座の関野倫先生、また、ご協力いただいた関係各位に心より感謝致します。

なお、本症例報告の要旨は、第50回秋季歯周病学会(2008年10月19日)においてポスター発表した内容に、一部追加、改変して掲載した。

文 献

- Kimball OP: The treatment of epilepsy with sodium diphenyl hydantoinate. J Am Med Assoc, 112: 1244-1245, 1939.
- Glickman I, Lewitus MP: Hyperplasia of the gingivae associated with dilantin (sodium diphenyl hydantoinate) therapy. J Am Dent Assoc, 28: 199-207, 1941.
- 米田栄吉: 薬物性歯肉増殖症の発症機序を探る. 日歯周誌, 44(4): 315-321, 2002.
- 石川 純: ジフェニルヒダントイン歯肉増殖症の研究(その1)テンカン患者におけるジフェニルヒダントイン歯肉増殖症の臨床的研究. 日保歯誌, 2: 147-168, 1959.
- 河合利方, 山田啓子, 麻生幸三郎, 山内香代子, 福田理, 土屋友幸: 重症心身障害者の歯肉増殖に影響を及ぼす要因の検討—第1報 フェニトインとバルプロ酸との関連—. 障歯誌, 24: 96-102, 2003.
- 宮城敦, 奥村ひさ, 小松知子, 石川雅章, 池田正一, 三輪全三, 緒方克也, 芝地治子, 福田理, 森崎市治郎, 妻鹿純一, 玄景華: 歯肉腫脹の客観的評価とその対応—服薬, 機能, ケア状態との関連—. 障歯誌, 27: 599-604, 2006.
- 西村和晃, 高田耕平, 野口吉広, 山口十紀夫, 下村弘明, 山岡 昭: Dilantin 性歯肉肥大症に関する研究その4 Dilantin 性歯肉肥大発症における plaque の役割について. 歯科医学, 44(4): 482-490, 1981.
- 渡辺 肇: ラットにおけるジフェニルヒダントイン性歯齦増殖症に関する実験病理組織学的研究—特に炎症がジフェニルヒダントイン性歯齦増殖症に及ぼす影響について—. 日歯周誌, 24: 385-408, 1982.
- Hassell T, O' Donnell J, Pearlman J, Tesini D, Murphy T, Best H: Phenytoin-induced gingival overgrowth in institutionalized epileptics. J Clin Periodontol, 11: 242-253, 1984.
- 日本歯周病学会: 歯周病の診断と治療の指針. 200, 17-19.
- 南條優美, 立花ひろみ, 角谷久美代, 川口洋子, 高田良一, 西田百代: 心身障害者の歯科疾患の実態について, その1. 施設入所精神薄弱者について. 障歯誌, 4: 35-46, 1983.
- 高田良一, 立花ひろみ, 角谷久美代, 川口洋子, 南條優美, 西田百代: 心身障害者の歯科疾患の実態について, その2. 在宅脳性麻痺患者について. 障歯誌, 4: 47-56, 1983.
- 鈴木祐平, 米田栄吉, 堀内 博, 鈴木理恵子: 宮城県内の重症心身障害者施設における歯周疾患罹患状態について. 日歯周誌, 26(4): 749-756, 1984.
- 小笠原正, 笠原浩, 穂坂一夫, 渭東淳行, 野原 智, 平出吉範, 川島信也, 渡辺達夫: 歯科的管理5年後の重症心身障害者の口腔内所見—う蝕, 歯肉形態異常, 歯周疾患について—. 小歯誌, 28(3): 732-740, 1990.
- 森 貴幸, 武田則昭, 有岡享子, 森田幸介, 北 ふみ, 梶原京子, 石田 瞭, 江草正彦: 障害者歯科受診患者が常用する薬剤に関する実態調査. 一顎口腔領域に影響する副作用および相互作用の可能性について—. 障歯誌, 27: 566-574, 2006.
- 間宮 武: 田中ビネー式知能検査法1987年全訂版,

- 第1版, 田研出版, 東京, 1987, 339-351.
- 17) O'Leary TJ, Drake RB, Naylor JE : The Plaque Control record. J Periodontol, 43 : 38, 1972.
- 18) 梶田毅一 : 教育評価, 第2版補訂版, 有斐閣双書, 東京, 2002, 127-157.
- 19) 石井里加子 : 歯科保健指導とケアは障害者歯科のハイライト, 緒方克也, 歯科衛生士のための障害者歯科, 第3版, 医歯薬出版, 東京, 2006, 136-148.
- 20) 滝沢武久, 山内光哉, 落合正行, 芳賀 純 : ピアジェ知能の心理学, 第1版, 有斐閣新書, 東京, 1989, 57-82.
- 21) 鈴木祐平, 米田栄吉, 堀内 博, 鈴木理恵子 : 重症心身障害者の歯周疾患罹患状況について. 日歯周誌, 26(1) : 94-100, 1984.
- 22) 足立ちあき, 森崎市治郎, 三原丞二, 高垣 勝, 祖父江鎮雄, 村内光一 : 抗けいれん薬の服用あるいは歯肉肥大症とう蝕に関する臨床的観察. 障歯誌, 11 : 43-49, 1990.
- 23) Esterberg HL, White PH : Sodium Dilantin gingival hyperplasia. J Am Dent Ass, 32 : 16-24, 1945.
- 24) 久保田知子, 植松 宏, 梅崎伸子, 関根由美子, 村松 恵, 吉田善章, 吉橋裕子 : 運動機能障害を有する患者の口腔衛生指導に関する研究. 障歯誌, 8(2) : 42-49, 1987.
- 25) 柿木保明, 緒方克也, 別府孝洋, 宮原美佐 : 精神薄弱者における歯垢清掃効果と知能指数の関連性に関する研究. 障歯誌, 15 : 149-156, 1994.
- 26) 村松 恵, 植松 宏, 梅崎伸子, 関根由美子, 久保田知子, 加藤美恵, 吉田善章, 吉橋裕子 : 精神発達遅滞を有する患者の口腔衛生指導に関する研究. 障歯誌, 9 : 42-47, 1988.
- 27) 保坂 誠 : 保健行動の理論, 佐藤陽子, 齋藤 淳, 歯科衛生ケアプロセス, 医歯薬出版, 東京, 2007, 89-92.
- 28) 石川 純, 大河原紳治, 前田民子, 竹下江海子 : dilantin 歯肉増殖症に対するブラッシングの効果について. 口病誌, 32 : 266, 1965.
- 29) 豊島正三郎, 森主宜延, 中山清貴, 清水久喜, 小椋正 : Diphenylhydantoin 性歯肉肥大症2症例による歯肉切除術導入判断についての検討, 小歯誌, 30(1) : 217-223, 1992.
- 30) 小松知子, 菅谷 彰, 栗原多恵, 宮城 敦, 出口眞二 : 重度歯周炎を伴ったフェニトイン性歯肉増殖症患者の歯科治療～地域連携によるチームアプローチ～. 障歯誌, 25 : 620-627, 2004.
- 31) 南 一恵, 大黒博司, 岡田幸明, 池岡憲之, 齒富士雄, 森崎市治郎 : 薬物誘発性歯肉肥大に歯周炎を合併した患者の歯周治療. 障歯誌, 17 : 246-251, 1996.
- 32) Bricken H : Case report — non surgical reduction of dilantin overgrowth. J Periodontol, 26 : 135-137, 1955.
- 33) Emler BF, Windchy AM, Zaino SW, Feldman SM, Scheetz JP : The value of Repetition and reinforcement in improving oral hygiene performance. J Periodontol, 51(4) : 228-234, 1980.
- 34) 常岡亜希, 寺田ハルカ, 緒方克也 : 知的障害者における歯磨き習慣の定着状況について. 障歯誌, 24 : 545-551, 2003.
- 35) Steinberg SC, Steinberg AD : Phenytoin-induced gingival overgrowth control in severely Retarded children. J Periodontol, 53 : 429-433, 1982.
- 36) Magnusson I, Lindhe J, Yoneyama T, Liljenberg B : Recolonization of a subgingival microbiota following scaling in deep pockets. J Clin Periodontol, 11(3) : 193-207, 1984.
- 37) 金村成智, 山本俊郎, 赤松佑紀, 若森めぐみ, 大迫文重, 雨宮 傑, 喜多正和 : *Porphyromonas gingivalis* 刺激によるフェニトイン歯肉増殖症由来歯肉線維芽細胞のサイトカイン産生について. 障歯誌, 28 : 75-82, 2007.