咬合治療が上手くいかない患者をどうするか？

1 Phantom bite syndrome (PBS) を知る

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科
全人的医療開発学講座 歯科心身医学分野

豊福 明 Akira Toyofuku

1. 咬合治療の光と陰

う蝕や歯周病などによって崩壊した「咬合」を回復していくことは、歯科治療の醍醐味であり、歯科医師にとって非常に遣り甲斐がある仕事である。歯科関連雑誌には毎号、幾多の治療者による素晴らしい治療成功例が多数報告されている。わが国の歯科医療のレベルは非常に高く、様々な事情によって口腔の健康を損ねてしまった患者に取っては大きな福音となっている。

その中で咬合再構成（full mouth reconstruction）を行う場合、咀嚼筋、顎関節、中枢に調和した咬合を再構築する必要がある、とする言説が多い。それは確かに正しそうだが、中には「咬合が全身の健康に影響する」→「正しい咬合」を付与すれば、様々な不定愁訴が治る」→「様々な体の不調は咬合が原因だった」……などといった、いささか飛躍した論理と希望的観測が混在していること

が稀にある。これを筆者は「咬合の神話」と呼んできた。

しかし、咬合が中枢（脳）に与える影響を明確に説明できるほどに口腔生理学の知見は明るくないし、データが乏しすぎるのが現状である。臨床の現場では、暫間的な補綴物で顎位を模索し、慎重に試行錯誤を繰り返しながら、咀嚼、発音、審美性など種々の愁訴（要求？）と患者の満足度との調和を図りながら最終補綴に持ち込むという方法論が一般的ではなからうか？

そこに医療の不確実性、すなわち「勝利の方程式」でうまくいく患者とそうでない患者が出てくる。さらには不幸にして抜き差しならぬトラブルに陥る症例も確かに存在する（図1）。残念ながらわが国の名医たちから治療成績（何例治療して何例何%上手くいくのか、何%は上手くいかないのか）が語られることは非常に稀である。煌びやかな「成功例」のみ組上に載せられ「不敗神話」が醸成される。

図1 症例1：審美治療後の咬合異常感

50代、女性。全顎的補綴治療後に「咬み合わせがすべる」などの訴えが解消せず、出口の見えない再治療が繰り返されていた。

表 1 PBSの臨床的特徴

-
- ① 歯科治療後に咬合修正を求め続ける
  - ② 幻想的かつ固有な理想咬合像に強く執着
  - ③ 断片的な歯科的知識を持っている
  - ④ 種々雑多な過去の治療の残骸（丁寧に詰め込まれた歯列模型、金冠やプラスチックの装置、エックス線写真、汚いレジンの暫間義歯、過去の顔写真など）を持参する
  - ⑤ しばしば、くどくどとした文章で自ら歯の問題を詳細に述べる
-

2. Phantom bite syndrome (PBS)

歯科治療は、痛みの有無や感触、あるいは見た目で治療の満足感がすぐに確認できる。患者にとって「(OKか否か) 感じ取りやすい医療」と言える。さらに自由診療になると患者の医療評価は自ずと厳しくなる。勤勉な歯科医師の努力の積み重ねと相まって前述のような高度な歯科医療がわが国に実現した。しかし、臨床に無謬はあり得ない。

そもそも歯痛や咬合は、最も歯科的な症状である。にもかかわらず、案外その診断は難しい。必ずしも教科書とおりで済まないことが臨床ではしばしばある。標準治療が難航して初めて「ドボン症例」だと気づかされることも多い¹⁾ (図2, 3)。

このような通常の歯科治療を行っても一向に改善しない「歯痛」や「咬合の異常感」は海外でも問題になって

いる²⁾。前述のような歯科医師側からの発信にも起因するかもしれないが、「この歯を治せばよくなるんです！」などと部位や治療法まで細かく要求し、自説を曲げない頑さとともに歯科医師を困窮させる一群の患者が確かに存在する。

約40年前よりこのような患者はMarbach³⁾によってPhantom bite syndrome (PBS)と命名されていた。PBSには表1のような特徴がある。

前述のようにPBS患者は咬合治療を求めるが、通法ではまず上手くいかない。上手くいかないと再治療にかかる正規の治療費を請求しづらくなるのも人情である。また「ただ同然」で保険診療の処置が有害無益に繰り返されることもしばしばある。最初は患者も感謝するが、次第に「ただ」が当然になり、「もっとしてくれ」と要求するようになる。真面目な歯科医師、患者に親切的な歯科医師ほど巻き込まれやすい。

図2 症例2：全顎的治療の難航

60代、女性。「咬み合わせが合わない」との訴えが続き、最終補綴に進めないまま数年が経過していた。

図3 症例2：パノラマエックス線写真

特に技術的な問題は認められないように思われる。

3. PBSの臨床経過

PBSの患者の治療経過は多くが以下のようなパターンをたどる。

- ・礼儀正しく、口調は丁寧で、服装も整い、一見とても感じが良い人。
- ・咬合に関しては「ここが当たる」「高い」「低い」「歯がすべる」などと訴える。
- ・ラフに削合されすぎ、あまりきれいでない冠や義歯がしばしば発見される。
- ・歴代の歯列模型やエックス線写真、古いテンポラリークラウンなどを見せる（図4）。
- ・「この歯をちょっと削ってくれたら良くなると思うんです」などと懇願する（図5）。
- ・咬合調整やテンポラリークラウンなどに置換すると、「良くなった」と笑顔を見せる。
- ・次回受診時には「やっぱり元の咬み合わせに戻してほしい」と現状復帰を求める。機嫌の良い時間は次第に短縮し、会計時に訴えるようになっていく。
- ・「私の歯はこうだった」などと昔の顔写真を提示する。
- ・仮に1カ所が良くなっても、別の部位に訴えが移動する。
- ・毎週、あるいは週何回も対応を迫られるようになっていく。

図4 症例3；PBS患者のコレクション

PBS患者は、丁寧にパッキングされた石膏模型、古い咬合挙上副子、暫間義歯などを前医から回収し、持参してくる。

- ・咬合が“完成する直前”に「言ったとおりにしてくれない！」「違うところを削られた！」などと言い出し、関係が破綻し、喧嘩別れになる。

- ・転医・再治療の失敗の繰り返し。

従来このような患者は、「妄想的」とか「パーソナリティの問題」などに見做されがちであった³⁾。しかし、多くの患者は精神科的既往歴や遺伝的素因もなく、中年まで順調な人生を送ってきた人が多い⁴⁾。前述の症例も精神科医から「特に問題ない」との紹介状を持参してきた。

それでも、この患者たちは「気がふれて」いるのだろうか？

4. みんな精神病……ではない

Phantom bite syndrome (PBS) と精神疾患

PBSは咬合の異常感のみならず、姿勢の異常や全身倦怠など全身的不定愁訴を伴うことがしばしばある^{4, 5)}（図6）。治療の度に関連が不明確な他臓器の症状を訴えられる、咬合を調整しているのか不定愁訴を治療しているのか混乱してくる。このような病態に近年、わが国では「咬合違和感症候群」⁶⁾という呼称も提唱されている。

PBSは歯科診療室では非常に対応に苦慮する患者群であるが、患者の日常生活は保たれ、家族や職場の環境にも特に問題は見当たらず、社会適応も良いようにみえる。更年期前後の年齢まで精神科既往歴がなければ、若

図5 症例4；PBS患者の訴え方

「この歯のここを削ってくれたらいいんです」などと言った訴えが繰り返される。

年者で発症する双極性障害と統合失調症はほぼ否定できる。パーソナリティ障害も思春期から直面する問題であり、順調に社会生活を営んでいれば、「重度のパーソナリティ障害はない」と言い切っても大きな間違いはない。PBSに精神科が当てにならない所以である。

過去3年間に当科を受診したPBS 130例のうち、精神科的既往歴を有したものは61例(46.1%)であった。その内訳は、うつ病・うつ状態 26例、身体表現性障害 18例、不安障害 11例、統合失調症 5例、双極性障害 3例であった。これらのうち、うつ病は寛解と看做されているものがほとんどで、精神科での治療が適切と考えられたPBSはせいぜい20%程度に過ぎなかった^{7, 8)}。

筆者のこれまでの治療経験からは、PBS特有の「咬合と全身症状の関連付け」とそれに基づく執拗な歯科治療要求は、患者の性格や疾病利得といった精神病理に帰するものというより、症状への巻き込まれ体験に因ると考えている^{4, 5)}。本症の病態には、薬剤に反応する神経伝達物質レベルの障害⁹⁾に加え、このような記憶や思考を巻き込んだ連合野レベルでの高次の情報処理の歪みを併せ持つと考えられる⁴⁾。しかも、思い込んで「自らつくった」症状ではなく、直感的に「咬合が悪い」と感じる不快な情動体験が先行しているように思われる。

従来の「心因論」に囚われるよりも、これらの高次脳機能に由来する「咬合感覚」の歪みにこそ治療介入する必要がある¹⁰⁾。

5. PBSの病態解明にむけて

最近、筆者らは本症の病態解明に関するもっと直接的な証拠を得るために、単一光子放射断層撮影(SPECT)を用いて、PBS患者の脳機能画像研究を進めている。現在のところ、MRI上は脳室・脳溝の拡大など特異的な器質的病変は認められていない。SPECT上では、本症患者には側頭葉や前頭葉などの領域に局所脳血流量の左右差が認められる症例が多いようである(図7)。これらの脳機能のアンバランスが、「脳内地図」(somatotopic map; 体部位再現地図)の障害と関連しているのではないかと推測している¹⁰⁾。歯科処置による口腔内環境の変化が「脳内地図」の更新失敗の引き金となり、原因不明の痛みや各種身体症状を惹起する可能性²⁾を考慮すれば、本症患者の妙にリアルな訴えや必死な治療要求というものが、あながち「気のせい」とか「大げさ」とは言えないように思われる。

以上のようにPBSは単なるpsychosisではなさそうで、

図6 症例5: 50代男性のPBS患者が持参したレポート

詳細な歯の不調と全身的不定愁訴が関連づけられて綴られている。誤字脱字もなく、文章も支離滅裂ではない。

咬合に関する「脳内地図」の更新障害の可能性もある。その基盤には、neurotransmission と central processing の障害が想定される。今後は、brainless dentistry や mindless dentistry からの脱却した「中枢から見た咬合学の構築」が求められているのではなかろうか。

6. 木野の慧眼

本学歯学部附属病院顎関節治療部で永年にわたり顎関節症の臨床と研究に多大な貢献をしてきた木野¹¹⁾が咬合違和感についての集大成を発表している。特に

図 7-1 症例5の治療前の口腔内所見と脳機能画像 (SPECT)

脳の中で黄色や赤の部位が過剰に活動していることを示している。処置のたびに咬合異常感や不定愁訴が増悪するため補綴治療が難航していた。

図 7-2 症例5の心身医学的治療後の口腔内所見と脳機能画像 (SPECT)

Aripiprazole (ドパミン部分作動薬) の治療によって黄色や赤の部位が消失・縮小し、過剰な脳活動が鎮静されたことが示唆される。種々の愁訴もほぼ消失し、最終補綴物も問題なく使用できるようになった。

PBS 患者が「咬合治療を重ねても治らない」事実と「脳の咬合感覚の過敏化」¹²⁾ という仮説、さらに Tooth Contacting Habit (TCH) という概念の導入によって無駄な侵襲的処置を回避する技法には首肯するばかりである。また本症患者特有の「咬合の許容範囲の狭小化」という着眼点とそこに微妙な精神的不調（脳機能の変容）

の合併と歯科処置のタイミングによって発症するのでは？ との考察は傾聴に値する。

とすると、その微妙な「精神的不調」をどのように察知すればよいのか？ が次の課題となる。次稿でその解決ツールとなる“PIPC”について概説したい。

参考文献

- 1) Toyofuku A: Psychosomatic problems in dentistry. *Biopsychosoc Med*. 2016 Apr 30;10:14. doi: 10.1186/s13030-016-0068-2. eCollection 2016. Review. PubMed PMID: 27134647; PubMed Central PMCID: PMC4851772.
- 2) Leon-Salazar V, Morrow L, Schiffman EL: Pain and persistent occlusal awareness What should dentists do? *Am Dent Assoc*, 143(9): 989-991, 2012.
- 3) Marbach JJ: Phantom bite syndrome. *Am J Psychiatry*, 135(4): 476-479, 1978. PubMed PMID: 637145.
- 4) 豊福 明: いわゆる口腔心身症の入院治療についての臨床的研究 —治療技法の検討と病態仮説の構築について—. *日歯心身*, 15: 41-71, 2000.
- 5) 豊福 明, 梅本丈二, 喜久田利弘ほか: 歯科心身症の入院治療とその遠隔成績について. *日歯心身*, 19: 37-42, 2004.
- 6) 玉置勝司, 石垣尚一, 小川匠ほか: 咬合違和感症候群. *日補綴誌*, 5(4): 369-386, 2013.
- 7) 豊福 明: 精神科疾患とのcomorbidityが問題となる身体科疾患顎関節症と精神科疾患とのcomorbidity. *心身医*, 54(11): 1020-1025, 2014.
- 8) Watanabe M, Umezaki Y, Suzuki S, *et al.*: Psychiatric comorbidities and psychopharmacological outcomes of phantom bite syndrome. *J Psychosom Res*, 78(3): 255-259, 2015. doi: 10.1016/j.jpsychores.2014.11.010. Epub 2014 Nov 15. PubMed PMID: 25477300.
- 9) Toyofuku A, Kikuta T: Treatment of phantom bite syndrome with milnacipran - a case series. *Neuropsychiatr Dis Treat*, 2(3): 387-390, 2006. PubMed PMID: 19412487; PubMed Central PMCID: PMC2671812.
- 10) 豊福 明: 治らない歯痛と咬合の愁訴をどうするか? *東京都歯科医師会雑誌*, 61(5): 249-256, 2013.
- 11) 木野孔司: 咬合違和感を訴える患者が来院したら その原因と対処法についての提案. *歯界展望*, 127(2): 370-383, 2016.
- 12) 宗像源博, 小野弓絵, 葉山莉香ほか: 咬合違和感症候群と咬合感覚閾値との関連. *口病誌*, 83(1): 7-12, 2016.