

歯肉増殖を認める多嚢胞性脳軟化症患者の1例

○仲 周平, 吉田 翔, 角田陽子, 稲葉裕明, 仲野道代
(岡大・医歯薬・小児歯)

【緒言】通常、歯肉増殖症は口腔内衛生状態の不良による歯肉の炎症性肥大や、ある種の薬物長期服用による副作用から生じることが多い。幼児期にみられるものは少ないものの、家族性や全身疾患の一症状として現れるとの報告がある。今回、多嚢胞性脳軟化症を呈する4歳5か月の男児において、全顎的な著しい歯肉増殖を認める症例に遭遇したので報告する。

【症例】患児：4歳5か月の男児

主訴：全顎的な乳歯の萌出不全

現病歴：以前から乳歯の生え方が気になっていたため当院小児外科主治医に相談し、当科を紹介された。

既往歴：重症新生児仮死による多嚢胞性脳軟化症、それに付随する脳性麻痺、嚥下障害、胃食道逆流症、声門下腔狭窄による気管切開、てんかん（フェノバルブ散およびデパケンシロップ服用中）。

現症：全顎的に歯肉が増殖しており、すべての乳歯の周囲はその歯肉に覆われていた。増殖した歯肉は弾性硬で正常粘膜色であった。上下顎両側乳側切歯の萌出は認められず、デンタルエックス線所見では、上下顎両側乳側切歯は歯肉粘膜下に存在していた。さらに、歯肉の局所表面に石灰化物様貯留物を認めた。

本症例報告にあたり、患児の保護者より文書にて同意を得ている。

【処置および経過】埋伏している上下顎乳側切歯の開窓および半埋伏を認める上下顎乳犬歯、乳臼歯の歯肉切除術を行った。処置後、乳歯は自然萌出し、歯肉肥大の再発はなかった。

【考察】多嚢胞性脳軟化症の患者において歯肉増殖との関連に関しての報告はこれまでにない。本症例では、抗痙攣剤の服用があるが、薬剤の種類から考えて直接的な原因ではない。嚥下障害および呼吸障害のため胃瘻と気管切開を行っており、経口摂取は困難な状況である。歯肉切除により咀嚼、嚥下機能の改善は難しいと思われるが、口腔清掃状態は改善されている。今後は、永久歯の萌出時期を迎え乳歯の歯根吸収が進行した際に、増殖した歯肉は乳歯の交換の障害と考えられるため、必要に応じて処置を行っていく予定である。

化学療法中の小児に発症する口腔粘膜疾患の臨床調査

○森川優子, 吉田衣里, 角田陽子, 高島由紀子, 平野慶子, 仲 周平, 稲葉裕明, 仲野道代
(岡大・医歯薬・小児歯)

【諸言】小児の悪性腫瘍に対する治療法の1つとして化学療法が行われる。化学療法中は好中球の減少により免疫能が低下することにより、口内炎等の口腔粘膜疾患を発症する場合がある。これらは単に痛みだけの問題ではなく、開口障害や食事、内服薬の摂取困難などが起こる。今回、岡山大学病院小児科で化学療法中の小児患者の口腔粘膜疾患の状況について調査を行ったので報告する。

【対象と方法】2015年3月から2017年7月に児歯科を初めて受診した化学療法中の0~18歳の患者59名（男36名、女23名）を対象に調査を行った。

【結果】小児歯科へ紹介された患者の初診時平均年齢は、13歳4か月（中央値：13歳4か月）であった。そのうち化学療法中に口腔粘膜疾患の症状が出現したのは約51%であった。また、口腔粘膜疾患が生じた患児の年齢分布は1歳未満が約3%、1~6歳が約26%、6~12歳は約42%、12歳以上は約29%であった。

【考察】粘膜障害の発症頻度は高く、年齢が上がるに従い口腔粘膜疾患が生じやすことがわかった。これは、乳歯列期から永久歯列期への過渡期であり、交換期障害や萌出性歯肉炎などの炎症が起きやすい時期であることが原因の1つと考えられる。粘膜障害の悪化を防ぐには発症前から常に口腔内を清潔に保つ必要があり、患者自身への口腔衛生指導を行い、常に口腔ケアに対するモチベーションを保ち続けることができるような配慮が必要である。

乳酸菌が産生するバクテリオシンが口腔バイオフィーム形成に与える影響

○森本節代, 森川優子, 高島由紀子, 仲 周平, 稲葉裕明, 仲野道代
(岡大・医歯薬・小児歯)

【目的】齧蝕病原性細菌 *Streptococcus mutans* は、自ら産生するグルコシルトランスフェラーゼの働きによりスクロースからグルカンを産生し、歯面に強固に付着しバイオフィームを形成する。一方、多くのグラム陽性細菌は、バクテリオシンという他の菌に対して抗菌作用を持つペプチドを合成、排出する。今回我々は、乳酸菌が産生するナイシン A の *S. mutans* のバイオフィーム形成に対する作用を検討したので報告する。

【方法】 *S. mutans* MT8148 を Brain Heart Infusion (BHI) 液体培地で継代培養したものを供試菌として用いた。はじめに、供試菌を 1/100 の濃度になるようにナイシン A を添加あるいは無添加の BHI 液体培地に播種し、1 時間毎に濁度を測定した。形成されたバイオフィームをクリスタルバイオレットにて染色し、波長 570nm における吸光度を測定することでバイオフィーム形成能を評価し比較した。さらに、供試菌の菌体をヘキシジウムイオダイドにて染色し、波長 600nm で濁度が 0.1 となるよう調整した後、バイオフィームを形成させた。共焦点レーザー顕微鏡を用いて形成されたバイオフィームの観察を行い、その構造および厚みを比較した。

【結果】 供試菌の増殖速度は、ナイシン A の添加により明らかに遅延していた。*S. mutans* のバイオフィーム形成能においては、ナイシン A の添加によりバイオフィーム形成能が 75% 阻害されることが示された。また、共焦点レーザー顕微鏡によるバイオフィーム構造を観察したところ、ナイシン A を添加した場合、バイオフィームの密度は疎となり、厚みも 48% 減少していた。

【考察】 ナイシン A は、*S. mutans* の増殖およびバイオフィーム形成を抑制することが明らかとなった。これらのバクテリオシンを含む洗口剤は口腔ケアに非常に有用である可能性が示唆された。

造血幹細胞移植を施行された患児の歯科的管理について

○吉田衣里, 森川優子, 高島由紀子, 平野慶子, 仲周平, 稲葉裕明, 仲野道代
(岡大・医歯薬・小児歯)

【目的】 造血幹細胞移植を施行する場合、移植直前に前処置として大量化学療法と全身放射線照射を行う。それにより通常の化学療法施行時と比較して粘膜障害の発生頻度が上がる。また、白血球数も減少し抵抗力が減じることもあり、感染に対する注意が必要である。今回我々は、造血幹細胞移植を施行された小児患者に対して、歯科的管理を行ったのでこれを報告する。

【症例】 症例 1：初診時 12 歳 4 か月の女兒 再生不良性貧血／骨髓異形成症候群 移植後 4 日目から口腔内乾燥を認め、移植後 11 日から 15 日頃が潰瘍形成のピークであった。症例 2：初診時 11 歳 8 か月の男児 骨髓異形成症候群 移植後 5 日目から口内炎、口唇炎が出現し始め、移植後 16 日頃がピークであった。症例 3：初診時 4 歳 1 か月の男児 急性骨髓性白血病 移植後 4 日目から口内炎が出現し始め、移植後 13 日頃が潰瘍形成のピークであった。症例 4：初診時 11 歳 4 か月の女兒 急性リンパ性白血病 移植後 1 日目より口腔乾燥が認められた。移植後 7 日からアズノール・グリセリン含嗽剤を使用し始め、口腔乾燥は軽減した。症例 5：初診時 14 歳 2 か月の男児 再生不良性貧血 移植後 3 日目より口腔乾燥を認め、アズノール・グリセリンを処方し、移植後 13 日目には口腔乾燥は認めなくなった。症例 6：初診時 14 歳 6 か月の女兒 急性骨髓性白血病 移植 19 日前より口内炎を認めており、移植後 6 日には頬粘膜に潰瘍を形成した。移植後 13 日には口内炎が小さくなり、26 日目には認められなくなった。症例報告を行うにあたり、保護者より文書にて同意を得ている。

【考察】 すべての症例において前処置の頃より口腔内の乾燥傾向が認められ、造血幹細胞移植後すぐに粘膜障害が出現し、1～2 週間後にピークを向かえていた。しかし、早期から口唇の保湿、保湿剤入りの含嗽剤を頻繁に使用し保湿していた症例については、粘膜障害が軽度あるいは認めないという状態であった。この結果から、粘膜障害の出現を予防するために移植前に口腔清掃の指導をしっかりと行い、保湿の重要性を理解し実践することが必要であると考えられる。