

— 目 次 —

1. 総 説

生田歯科医院における感染防止対策：滅菌専任をどう育成するか
— 歯科衛生士さんの負担を少なくして感染防止対策を行うために —

生田 図南 2

2. 短 報

米国のICUで普及している口腔ケアキット Q-Care に関する検討
～洗口液および湿潤ジェルの抗菌性～

河田 尚子 他7名 9

3. 日本口腔感染症学会院内感染予防対策認定医制度 規則・細則

巻頭言

アクトヒブとプレベナーの発売で思うこと

日本口腔感染症学会

常務理事 花田 信弘

細菌性髄膜炎から子供を守るワクチン2種、アクトヒブ（Hibワクチン）とプレベナー（肺炎球菌ワクチン）が発売され、どちらも任意接種できるようになりました。「21世紀は予防の時代」ですからヘモフィルス・インフルエンザb型菌と肺炎球菌による感染症を予防するワクチンを発売した意義は大きいと思います。ただ、これらのワクチンはそれぞれの細菌の莢膜多糖の一部を抗原とするワクチンであり持続感染を防ぐものではありません。つまり planktonic な状態ではなく、体腔表面に定着し莢膜多糖を形成して持続感染している biofilm 状態の細菌が生体に侵入した後の対応を想定しています。口腔や咽頭でバイオフィルムを形成した菌が体内に侵入してから免疫系が効果的に機能することを狙うことはこの種のワクチン開発において正鵠を得ています。しかもワクチンを導入した国では細菌性髄膜炎がほとんどなくなったとも言われています。一方、実際に就学時前検診を受診した小児の口腔・咽頭の細菌を調べると、成人や老人の口腔とは違いセラチア、緑膿菌、肺炎桿菌、黄色ブドウ球菌など数多くの日和見菌が高頻度で検出され、ヘモフィルス・インフルエンザb型菌、肺炎球菌以外にも様々な危険性を持つ細菌が増殖していることがわかります。むしろ何らかの日和見菌が検出されない子どもの方が

少ないのです。わずか2菌種のワクチンの効果を期待する前に、歯科医療のプロセスにおいて口腔からこれらの菌を物理的あるいは化学的手法で除菌する努力が必要ではないでしょうか。細菌性髄膜炎は、細菌が持続感染する中空臓器（口腔・咽頭、鼻腔）から血液に侵入して、血液から髄膜に侵入することで髄膜炎を起こしますが、その原因菌は様々な日和見細菌であり、ヘモフィルス・インフルエンザb型菌（Hib）と肺炎球菌だけが原因菌というわけではありません。従って乳歯の萌出時の口腔衛生の不良や齲蝕による歯髄炎を放置するような状態が続くと血管に口腔の日和見菌が入りますから細菌性髄膜炎のリスクが上昇すると考えられます。アクトヒブとプレベナーは素晴らしいワクチンだと思いますが、細菌性髄膜炎の予防を考えるのであれば、新生児や乳児に対するプロバイオティクスなど他の方法を検討してもいい筈です。アンチバイオティクスとプロバイオティクスの有効な組み合わせがわかれば、必ずしもアクトヒブとプレベナーを使用しなくてもいいのかもしれない。新生児、乳児あるいは幼児の口腔常在細菌叢の管理は困難ではありますが、この課題を解決することは、口腔領域を専門とする感染症の研究者、すなわち本学会に加入しているすべての会員の責務だと思います。

総説

生田歯科医院における感染防止対策：滅菌専任をどう育成するか
— 歯科衛生士さんの負担を少なくして感染防止対策を行うために —

医療法人社団南生会 生田歯科医院 院長
生田 図南

生田歯科医院に関して

信条

安心・安全・誠実な歯科治療をめざす生田歯科医院

立地

20年ほど前から超少子高齢化が進行している超過疎化地域で、通院可能範囲の昼間人口は2万弱。同じ商圏内に当院を含めて9歯科医院が開業している。住民所得は全国で40番目ぐらいの熊本県において最下位地区。

スタッフ（2010年9月現在20名）

代診	4名（1名産休中）
歯科技工士	2名
歯科衛生士	8名
受付	2名
滅菌専任	2名
運転手・滅菌助手	1名
院長秘書	1名（パート）

一日の患者数

70名～80名
レセプト枚数
健康保険 900枚前後
自費診療 150枚前後

治療内容

約半数が歯周病メンテナンスの患者さん
自費比率 約3割

当院の滅菌に関する内容

口腔内に入る器具はすべて滅菌レベルで使用する



図1 開業地

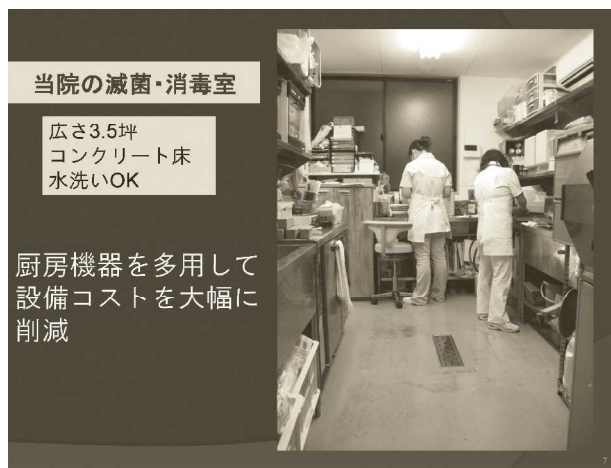


図2 滅菌消毒室 - 1

滅菌に目覚めたきっかけ

平成3年10月の天草歯科医学大会において佐賀医科大学口腔外科香月教授の「HIV感染症に関する講演」を拝聴し院内感染防止対策の必要性を痛感した。1年ほどの準備期間を設けて平成4年10月より本格的に院内感染防止対策の取り組みを開始したが、教科書となるものがないことに困った。

いろいろな参考文献に書いてあったことは「保険治療では困難かもしれない」ということだった。

短報

米国のICUで普及している口腔ケアキットQ-Careに関する検討 ～洗口液および湿潤ジェルの抗菌性～

河田 尚子¹⁾, 岸本 裕充²⁾, 和田 恭直³⁾, 花岡 宏美¹⁾,
森寺 邦康²⁾, 阿部 徹也²⁾, 野口 一馬²⁾, 浦出 雅裕²⁾

Study on the oral cleansing & suctioning system Q-Care which is popular in ICUs in the USA ～ Anti-microbial effects of oral rinse and mouth moisturizer in Q-Care System ～

Shoko KAWATA¹⁾, Hiromitsu KISHIMOTO²⁾, Yasunao WADA³⁾, Hiromi HANAOKA²⁾,
Kuniyasu MORIDERA²⁾, Tetsuya ABE²⁾, Kazuma NOGUCHI²⁾, Masahiro URADE²⁾

はじめに

米国CDCの医療関連肺炎予防のガイドライン2003において、急性期における肺炎予防に、Schlederらによる「包括的口腔衛生プログラム」¹⁾が紹介されている(表1)。これに沿った口腔ケアを行うため

にキット化されたQ-Care (SAGE社, Cary, IL)の使用が米国のICUで普及したことによる人工呼吸器関連肺炎 (Ventilator-associated pneumonia; 以下VAP) 発症率の低下が報告されている^{2, 3)}。わが国においては、口腔ケアの手順は未だ標準化されておらず、参考にすべき点は多いと思われる。今回私たちは、本キットを用いた口腔ケアの手順について検討するとともに、パックに含まれる洗口液および湿潤ジェルの抗菌性を検討したので報告する。

口腔ケアキットQ-Care

Q-Careにおいては、表1にあるように、わが国の口腔ケアでよく実施される口腔洗浄は不要で、吸引しながら歯ブラシあるいはスワブで1回1～2分、2～4時間毎にケアを実施するのが特徴である(写真1)。24時間使用する「カバー付きヤンカー (Yankauer)」以外の物品はディスプレイで、1) 吸引歯ブラシもしくは吸引スワブ、2) 洗口液、3) 湿潤ジェル、4) 湿潤ジェルを塗布するためのスワブが必要数パックされている。したがって毎回

表1 包括的口腔衛生プログラム (文献1より引用して和訳)

方針
1) 口腔は、初期の段階で、そして毎日、認定ナースによって評価される。
2) 意識障害・挿管中の患者は2～4時間毎、また必要に応じて口腔ケアを受ける。
3) 挿管された患者は、チューブの移動やカフをしほませる前はもちろん、8時間毎に口腔咽頭部の分泌物の除去が必要かを評価される。
手順
1) 吸引装置を始動する。
2) 患者の頭を横に向けるか、セミファーラー位にする。
3) チューブに沿って移動し、カフ上に溜まる可能性のある口腔咽頭部の分泌物を除去するために、挿管患者では必要に応じて奥まで吸引する。
4) 吸引歯ブラシと少量の水、アルコール無配合の洗口液を用いて歯をみがく。
4-1 約1～2分ブラッシングする。
4-2 水平あるいは円を描くように動かしながら、緩やかな圧をかける。
5) 舌の表面をやさしくブラッシングする。
6) もしブラッシングが不快感や出血をもたらすようであれば、歯や舌をきれいにするために、吸引スワブを使用する。
6-1 スワブを歯肉のラインに対して直角にあて、1～2分間やさしく擦る。
6-2 粘液や残渣を除去するために、スワブを時計回りに回転させて清拭する。
7) 口腔用湿潤ジェルを口腔内に塗布する。
8) 必要に応じてリップクリーム (lip balm) を塗布する。

1) 兵庫医科大学病院 歯科口腔外科

2) 兵庫医科大学 歯科口腔外科学講座

3) 兵庫医科大学病院 臨床検査部

1) Hyogo College of Medicine Hospital, Department of Dentistry and Oral Surgery

2) Hyogo College of Medicine, Department of Dentistry and Oral Surgery

3) Hyogo College of Medicine Hospital, Clinical Laboratory

[2010年9月30日受付、2010年11月16日受理]