

# 口内炎予防におけるカテキン含嗽導入に向けての検討

## 7階西病棟

○ 坂井 理恵 羽田 秀子 河本 純子 坂元 綾  
西岡弥寸子 藤村 洋子

キーワード：口内炎、大量化学療法、カテキン含嗽、生理食塩液含嗽

### I. はじめに

血液疾患患者には大量化学療法が行われ、骨髄抑制、脱毛、口内炎、嘔気・嘔吐などの副作用を高頻度に伴う。口内炎は化学療法の副作用として約40%にみられ、悪化すると痛みによる苦痛・食事摂取量の低下・コミュニケーションの障害を引き起こし、患者のQOLを低下させてしまう。また骨髄抑制がおおると白血球数が1000/ $\mu$ l以下に低下し、重篤な感染を起こしやすくなる。そのため、早期から口内炎を予防することが重要な課題となってくる。当病棟では、口内炎予防として以前は、イソジンガールやファンキゾンシロップを使用していたが、化学療法による嘔気・嘔吐や薬剤独自の臭いや粘性によって十分な含嗽が出来ないことが多かった。造血細胞移植看護ネットワークが作成した標準的口腔内ケアによると、刺激の少ない生理食塩液で頻回に含嗽することにより、患者の苦痛も少なく効果的なケアが実施できるとの報告があることから、平成13年より生理食塩液含嗽（以後生食含嗽とする）による口腔内ケアを導入した。

しかし、最近ではカテキンが殺菌作用や白血球数低下時に口内炎を予防するとの報告があり、当病棟でも本年3月よりカテキン含嗽を導入した。今回、生食含嗽とカテキン含嗽で口内炎の発生状況を比較し、カテキン含嗽による口内炎の予防効果が得られたので報告する。

### II. 研究目的 カテキン含嗽による口内炎の予防効果を知る。

### III. 研究方法

#### 1. 対象数・特質：血液疾患患者で大量化学療法を受けた患者 13名

	氏名	年齢	病名		氏名	年齢	病名
生食含嗽	A氏	55歳	悪性リンパ腫	カテキン含嗽	G氏	67歳	悪性リンパ腫
	B氏	55歳	急性骨髄性白血病		H氏	30歳	急性リンパ性白血病
	C氏	27歳	悪性リンパ腫		I氏	18歳	急性前骨髄芽球性白血病
	D氏	67歳	急性骨髄性白血病		J氏	64歳	多発性骨髄腫
	E氏	54歳	急性前骨髄芽球性白血病		K氏	48歳	悪性リンパ腫
	F氏	54歳	急性リンパ性白血病		L氏	47歳	成人T細胞性白血病
				M氏	47歳	急性前骨髄芽球性白血病	

#### 2. 研究期間：平成14年10月～平成15年10月

#### 3. データ収集・分析方法：

##### 1) 患者に生食含嗽またはカテキン含嗽の方法を説明する

- (1) 食後と寝る前に歯磨きをする
- (2) 日中は2時間毎、夜間は覚醒時に含嗽を行う
- (3) うがい液を含んで口の中で動かすように頬を左右に激しく5～6回動かし吐き出す（ブクブク含嗽）
- (4) うがい液を含んで、頭をのけぞらせてガラガラと水を動かすように含嗽をする（ガラガラ含嗽）

##### 2) 化学療法開始前に口腔内の状態を平成13年度看護研究で作成した口腔ケアアセスメント表に記入する

- (1) 化学療法開始日より含嗽を開始する
- (2) 生食含嗽は生理食塩液500mlを使用し、カテキン含嗽はカテキン2.5g+蒸留水500ml（0.5%水溶液）を使用する（1回50～60ml）

※カテキンはテアフラン30A：伊藤園特販部より購入

- 3) 1日1回、日勤帯で口腔内の状態を観察しGradeの評価を行い、口腔ケアアセスメント表(資料1)に記入する
- 4) 含嗽終了の時期は白血球数 $2000/\mu l$ 以上とする
- 5) 口腔ケアアセスメント表をもとに口内炎の評価を行う

#### IV. 倫理的配慮

研究の目的を説明し患者の同意を得る

カテキン含嗽の患者にはあらかじめ少量のカテキン含嗽を行ってもらい、カテキン含嗽についての承諾を得る  
カテキン含嗽ができなくなった場合はいつでも中止できる旨を説明する

#### V. 結果

生食含嗽を行ったのは6名で、カテキン含嗽を行ったのは7名であった。含嗽はほぼ全員が指導した方法で実施することができた。

口内炎発生は、生食含嗽では2名(33%)、カテキン含嗽では2名(29%)に認められた。生食含嗽では、B氏は化学療法の翌日にGrade1の発赤を舌に認め、徐々に悪化し2日目には口蓋にも認め、Grade3の融合性の潰瘍となった。10日目には、口内痛が出現し鎮痛剤やアイスノン、キシロカイン入りのエレース・アズノール含嗽を行った。口内炎を認めていた間は含嗽を行っていたが、食事摂取に困難を生じた。F氏は、化学療法後11日目より頬粘膜にGrade1の発赤が出現した。徐々に悪化し14日目には舌の両外側部にGrade3の融合性の潰瘍を認め、咽頭痛を伴うようになった。

カテキン含嗽では、J氏は化学療法後8日目より口蓋にGrade1の発赤を認めた。徐々に症状が悪化し、10日目にはGrade3の融合性の潰瘍が咽頭および左頬粘膜に出現し、激しい疼痛を伴った。疼痛に対して湿布とアイスノン貼用で対応した。M氏は化学療法後11日目より疼痛を伴うGrade1の発赤を口蓋に認め、鎮痛剤を使用した。12日目にはGrade2の孤立性の潰瘍となり、疼痛は持続したが、鎮痛剤は効果が得られないため使用しなかった。

口内炎の持続期間は、B氏では26日間、F氏は14日間、J氏は6日間、M氏が9日間であった。以上4名の白血球数は大量化学療法の経過中に $100\sim 300/\mu l$ まで低下した。

#### VI. 考察

口内炎の発生原因は抗がん剤の直接作用によるもので、抗がん剤がフリーラジカル(活性酸素)を発生させ口腔粘膜に直接酸化ストレスを与え、細胞を破壊し再生を妨害することによるものと、免疫力の低下に伴う口腔内常在菌の変化による口腔内局所感染が考えられる。カテキンは緑茶抽出成分であり、抗菌作用があり、フリーラジカルを消去する効果が高いポリフェノール・カロテイド・ビタミンC・Eを含んでいる。そこで、カテキンは大量化学療法の副作用である口内炎の予防に効果があると考え、カテキン含嗽を導入した。一般に化学療法による口内炎の発生時期は、化学療法後2日から10日後に始まり、2~3週間持続し、白血球数の回復とともに粘膜は再生し治癒する。

今回の研究でも化学療法後1日目から10日目で口内炎が出現している。この時期は抗がん剤の毒性が働き、骨髄抑制による白血球減少時期で各患者は最低値まで低下している。口内炎の発生率は生食含嗽では33%、カテキン含嗽では29%であり、カテキン含嗽での発生率が少なく、口内炎予防に効果があると言える。また、口内炎の持続期間は生食含嗽では14~26日、カテキン含嗽では6~9日で、カテキン含嗽を行ったほうが口内炎の持続期間は短く、口内炎が発症してもカテキン含嗽を続けて行くことで症状の治癒につながっていると考える。

Grade別では、生食含嗽ではB氏・F氏ともにGrade1~3で融合性の潰瘍まで症状が進行しているが、カテキン含嗽では、T氏Grade1~3、M氏Grade1~2とカテキン含嗽のGradeが低く、融合性の潰瘍までには至っていない。このことからカテキン含嗽は白血球数が低下しても口内炎を予防し、口内炎が出現しても症状の悪化予防、治癒の促進に効果があると考えられる。

従来の生食含嗽では刺激が少なく、臭いで含嗽が出来ないという患者はいなかったが、カテキン含嗽は嘔気

が強い患者や若年患者には受け入れられず継続できなかった。その理由として、嘔気が強い患者は緑茶の臭いが刺激となり嘔気・嘔吐を誘発したと考える。また、若年患者は日頃から緑茶を飲む習慣が少なく、緑茶の渋みに抵抗があったのではないかと考える。今回は長期にカテキン含嗽を行う患者はいなかったが、カテキン含嗽を続けることで茶渋が歯や舌に付着する可能性があるため説明が必要である。

口内炎発生患者1例が食事摂取に困難を生じたが、ほとんどがQOLを維持でき治療を継続できたと考えられる。今回重篤な感染を引き起こした患者はいなかったが、口内炎がびらん、潰瘍へと悪化すれば重篤な二次感染を引き起こす原因にもなりかねないために、早期から予防的な介入が必要になってくる。

## Ⅶ. 終わりに

生食含嗽とカテキン含嗽で口内炎の発生状況を比較した。症例数が少ないため、統計学的な評価は困難であったが、カテキン含嗽の効果を認めた。今後は更に症例を増やし、当病棟でのカテキン含嗽の導入に向け、働きかけていきたい。

化学療法による口内炎は症状が出現してからの対処では遅く、いかに予防的かつ効果的なケアを実践するかという点が重要となってくる。口内炎の発生を抑えることは二次感染を予防し、苦痛の軽減にもつながる。そのため私たち医療者には、患者自身が効果的な口腔内ケアを実践できるように教育的な関わりが求められる。

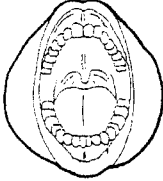
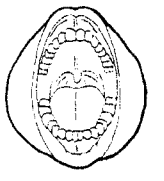
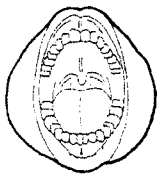
## 引用・参考文献

- 1) 第23回日本造血細胞移植学会看護研究集録集 造血移植看護ネットワーク
- 2) 第25回日本造血細胞移植学会看護研究集録集 造血移植看護ネットワーク
- 3) 伊藤園 技術資料9704.
- 4) 大田洋二郎ほか：口腔トラブルの緩和治療, がん看護, 7 (4), 294 - 296, 2002.
- 5) 吉田メイ子：口腔トラブルの緩和ケア～造血幹細胞移植時の口腔ケア対策を中心に, がん看護, 7 (4), 297 - 299, 2002.
- 6) 古賀友美：がん化学療法の看護—主な副作用とその対応⑤口内炎, 月刊ナーシング, 23 (13), 64 - 69, 2003.

資料1 口腔アセスメント表 (7階西病棟) 患者氏名 NO.

\* 口腔内の状態を毎日 (ケア方法を変更した場合、または口腔内の状態に変化があればそのつど) に評価します。

\* 「歯肉・粘膜の状態」は図示し、「舌苔」「乾燥」の項目は、各自で記録してください。

観察日			
口腔内アセスメントツール			
Grade0 正常	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4
Grade1 口腔粘膜の発赤			
Grade2 孤立性の潰瘍 (白斑)			
Grade3 融合性の潰瘍 (白斑) が口腔粘膜の25%以上を覆う			
Grade4 出血性潰瘍			
舌苔			
口腔内の乾燥			
ケア内容とアセスメント (使用薬剤、物品、ケアの時間、回数、変更理由など)			
サイン			