



## 重度口腔乾燥状態の症例における当院の口腔ケア術式 鼻呼吸を促進し口腔乾燥を軽減させるための鼻孔ケアの有用性

○五十嵐 史征<sup>1</sup> 輿 圭一郎<sup>1</sup> 中村絵美<sup>1</sup> 赤松 博子<sup>1</sup> 金子 優子<sup>1</sup> 玉井 洋太郎<sup>2</sup>  
 医療法人 樹会 いがらし歯科医院<sup>1</sup>  
 医療法人 沖縄徳洲会 湘南鎌倉総合病院 血液内科<sup>2</sup>

G5-17



### 医院紹介

所在地 神奈川県鎌倉市山崎  
 標榜 歯科一般 歯科口腔外科 矯正歯科 小児歯科  
 かかりつけ歯科医機能強化型歯科診療所  
 ユニット数 : 6  
 訪問歯科診療用車両 : 2台  
 歯科医師数 : 常勤 4 非常勤 1  
 歯科衛生士数 : 常勤 5 非常勤 3  
 歯科助手・受付 : 常勤 7 非常勤 6  
 外来患者数 : 60人/日  
 訪問診療件数 : 病院 11件/月 (血液内科のみ)  
 施設 52件/月  
 居宅 28件/月



### 背景 現状

第17回日本口腔ケア学会学術大会において4学会合同口腔乾燥症用語・分類検討委員会からの新分類案も提示され、その中で口呼吸と鼻閉が口腔乾燥症の原因となることが示されている。シンポジウム「口腔乾燥症」において口腔乾燥症を有する患者への対処法について様々な議論がなされたが鼻孔ケアに関する報告はなかったが、ディスカッションの中で鼻孔ケアについて座長より検討の必要性のコメントはあったが、一般演題・ポスター発表においても鼻孔ケアに言及する事例はなかった。

鼻閉により口呼吸に陥ることで口腔乾燥症状が増悪することは認識されているものの、鼻孔ケアを口腔ケアの術式の中に考慮されていないことが多いのが現状と思われる。

### 緒言

重度の口腔乾燥状態にある患者は、病期によるADLの低下、経口摂取が困難または嚥下機能の問題による禁飲食、経鼻栄養でチューブが留置され鼻呼吸困難、意識レベルの低下や廃用性症候の進行による無意識下の口呼吸、などの状況に陥っている場合が多い。

重度の口腔乾燥に陥った患者に鼻閉の症状があることが多い。そのような患者の鼻孔を観察すると、鼻毛が長く伸び多量の鼻糞により鼻孔が狭窄また閉鎖されていることが見受けられる。必要に応じ鼻孔ケアを行い鼻からの気道を確保し、鼻呼吸ができるようにして口呼吸する機会を減少させ、口腔乾燥状態を抑制する効果があると考えられる。

今回、口腔乾燥状態の患者に対し当院で行っている鼻孔ケアの術式と鼻呼吸促進させるための呼吸訓練について報告し、その有用性について検討した。

### 口腔ケア術式に鼻孔ケアを導入した経緯

2017年に当院が協力医をしている湘南鎌倉総合病院の病棟において看護師を対象とした口腔ケア研修会の資料として口腔ケアマニュアルを作成した。その際に参考にさせて頂いた「東京歯科大学 市川総合病院における周術期口腔機能管理の実績報告書」(東京歯科大学 オラルメディシン・口腔外科 野村武史教授 提供)に記載されていた口腔ケアの流れの中に「鼻腔の清拭」があり、「鼻腔の通気を改善することにより、鼻呼吸を促し、口呼吸による口腔乾燥を防ぐことも期待できる。」と記載されていた。以降、口腔乾燥の症状を呈する症例に対し、プロフェッショナル口腔ケアのオプション術式として鼻孔ケアを行なっている。



### 方法 (重度口腔乾燥症状のある症例に対する口腔ケア術式)

対象は令和2年2月～令和3年2月までの期間に、湘南鎌倉総合病院血液内科病棟または居宅にて担当した重度口腔乾燥症状を呈した患者7例である。  
 口腔乾燥症状を改善するためには、口呼吸を改め鼻呼吸ができるようにする必要がある。当院では口腔乾燥症状を呈する患者に対して、口腔と鼻孔の器質的ケアを週に1回実施。ADL評価で椅子への移乗ができるまで回復した場合は呼吸リハビリテーションを実施した。湘南鎌倉総合病院血液内科病棟では毎日看護師が口腔ケアと保湿剤の塗布を行っていた。

### 1. 口腔の器質的ケア

#### 【準備】

歯科用ミラー、歯科用ピンセット(ギザ付) マッカンドーピンセット、スケーラー、エキスカバータ、口腔湿潤ジェル(お口を洗うジェル NISHIKA社)、プロベト、キシロカインビスカス 歯ブラシ、歯間ブラシ、不織布ガーゼ、綿棒、オキシドール綿球 口腔保湿剤 咽頭吸引装置一式



#### 【口腔ケア術式】

##### 1) 口唇の保湿 口角の痂皮の処置

保湿ジェルやワセリン、場合によって表面麻酔薬を塗布を行う。

##### 2) 口腔内の痂皮・乾燥痰の処置

- ① 水で濡らした不織布ガーゼで乾燥した粘膜に水分補給してから口腔湿潤ジェルを口腔粘膜全体と歯列に塗布する。
- ② 痂皮や乾燥痰がふやけて軟化するのを待っている間に歯に付着した乾燥痰などを除去。オキシドール綿球で清拭して歯面清掃を行う。
- ③ 口蓋・歯肉・舌に付着した痂皮・乾燥痰を愛護的に除去する。
- ④ 口腔内が湿潤になると咽頭分泌物が増えてくるので必要に応じ咽頭吸引を行う。口腔乾燥状態が7日以上継続し、口腔ケアが行われていないと分泌物が固まり咽頭に堆積して気道を狭窄させている場合もあるので、咽頭を視診・聴診して残留物がなにか確認する。

##### 3) 咽頭吸引

口腔内が湿潤にな状態になると気管・咽頭からの粘液分泌増えるため、咽頭吸引を行い、痰・過剰な粘液を除去するとともに、口腔内に残留した汚染物を回収する。



血液がんで緩和ケアに移行した患者の口腔内所見。



同患者の咽頭に存在していた乾燥痰の塊。拇指頭大の大きさだった。



口腔ケア後の口腔内所見

### 2. 鼻孔の器質的ケア

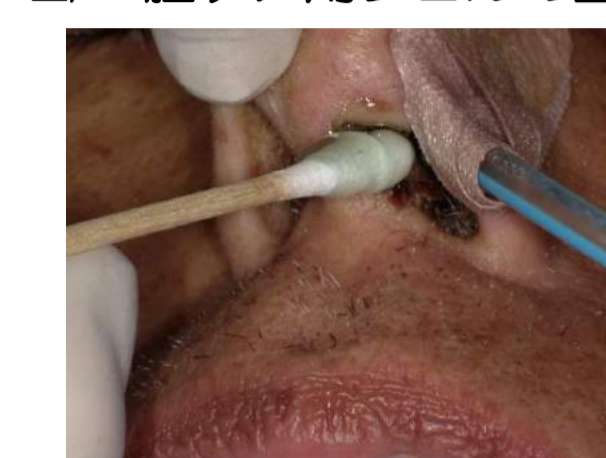
#### 【鼻孔ケア術式】

##### 1) 鼻孔の観察



鼻毛に硬い鼻糞が固まって鼻孔を塞いでいる。

##### 2) 口腔ケア用ジェルの塗布



ジェルを綿棒塗布して鼻毛に絡みついた鼻糞を軟化させる

##### 3) 鼻毛と一塊となった鼻糞の除去



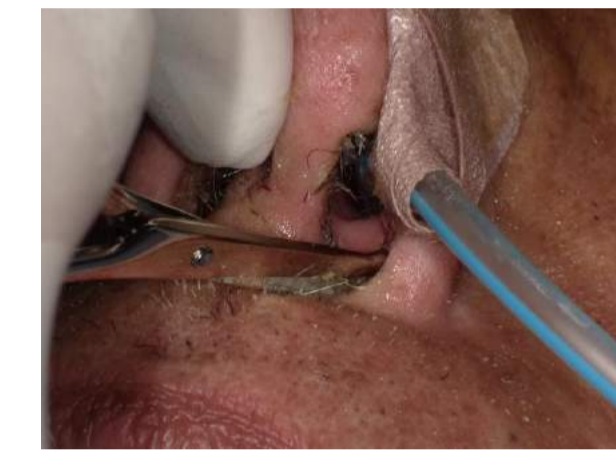
毛根側で鼻毛を切り鼻糞を遊離させる

##### 4) 粘膜に張り付いた鼻糞の除去・鼻孔内清拭



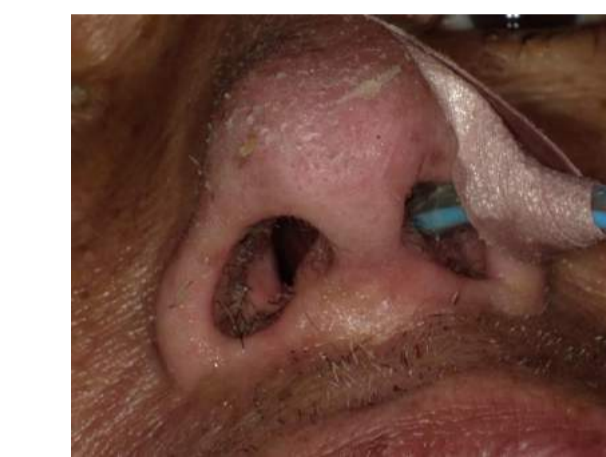
鼻出血させないように愛護的に行う

##### 5) 鼻毛の切除



粘膜を傷つけないように慎重に行う。

##### 鼻孔ケア終了した状態



鼻孔からの通気を確認する。

##### 除去した鼻糞①



経鼻チューブと粘膜間には鼻糞が溜まりやすい。

##### 除去した鼻糞②



鼻孔から鼻腔に至るまで連続した巨大な鼻糞。

### 3. 呼吸リハビリテーション



- ① 口腔乾燥改善のため鼻での腹式呼吸する。呼吸リハビリテーションの必要性説明。姿勢は前弯 ストレートネックになっている。
- ② 長期病床に伏せていると姿勢維持する筋力が低下しているため腰椎の前弯が消失している。移乗する前に仰臥位で腰を伸ばす体操を行う。
- ③ 病床期間が長い方は筋力低下と姿勢前弯になることで安静時呼吸の量が減少し、口からの浅い呼吸に慣れてしまっている。鼻呼吸ができるようにするために腹式呼吸の練習を行う。
- ④ 椅子に移動して呼吸リハビリテーションを行う。座面に垂直に座骨を当てる事、足の裏全面を床につけて、床を踏むように意識させ、膝一大腿は直角に曲げるようにすると背筋が伸びてくる。①の姿勢に比して良い姿勢になっている。良い姿勢をとると横隔膜の可動域が広がり深い呼吸がしやすくなる。
- ⑤ 筋力が低下しているため、息を吸ってもらう際胸郭の広がりを促すために、術者は手を繋ぎ腕を上げ胸を広げるのを補助する。疲労感が蓄積しないように、1セット3回呼吸を3~5セットを目安で行う。
- ⑥ 呼吸力の評価はピークフローメーターで行っている。

### 4学会合同口腔乾燥症口腔乾燥症の新分類 (案) 用語・分類検討委員会

1. 唾液分泌量の減少あるいは分泌唾液の質的変化があるもの  
 1) 唾液腺実質障害  
 (1) 唾液腺形成不全または欠損  
 (2) 唾液腺組織の器質的変化または障害  
 唾液腺腫瘍 放射線治療  
 慢性唾液腺炎 (シェーグレン症候群 慢性移植片対宿主病 細菌感染症 ウイルス感染症HIV、CMVなど)  
 薬剤性唾液分泌抑制 胆管機能低下  
 (3) 嚥吞炎  
 嚥下症 嚥下の閉塞  
 2) 唾液分泌性障害  
 (1) 中枢性唾液分泌抑制障害  
 精神疾患 精神的ストレス 更年期障害  
 脳室内疾患 (脳卒中、脳腫瘍、認知症)  
 (2) 末梢性唾液分泌抑制  
 薬剤性唾液分泌抑制 胆管機能低下  
 末梢神経損傷 口腔感覚障害  
 3) 全身性障害  
 脱水 (人工透析 皮膚からの水分喪失(発熱、多汗) 消化管からの水分喪失(嘔吐、下痢) 胸水 腹水貯留 糖尿病 甲状腺疾患 利尿薬、鎮痛薬)  
 4) 特異性
2. 唾液分泌量の減少と分泌唾液の質的変化のいずれもないもの  
 1) 全身性原因によるもの  
 精神疾患 心因性を認むる原因不明疾患  
 2) 口腔内に原因があるもの  
 鼻腔 (口呼吸の習慣、鼻閉) 咽頭炎 咽頭不正 咽頭前脱臼  
 感覚障害 (口腔内灼熱感様候 口腔粘膜障害)  
 3) 薬剤性  
 4) 特異性

### 結果

今回、重度口腔乾燥状態の患者7例に対して行った口腔機能管理において、鼻孔ケアを実施した症例を顧みて術式について報告をした。対象患者は血液がんで緩和ケアに移行した5症例、血液がんで長期病床で療養し廃用性症候の1症例、脳梗塞の後遺症で片麻痺があり廃用性症候の1症例だった。

重度の口腔乾燥状態に陥ることで発語、摂食嚥下が困難になっており、経鼻経管栄養になっていたのは5例、経口摂取していたのは2例。そのうち1例は鼻カニューレで、酸素吸入をしていた。初診時の患者の意識レベルはJCS I-1 (2例)、I-2 (2例)、I-3、II-1、II-3各1例であった。口腔ケアの実施により口腔内が湿潤になると、すべての症例で意識レベルの改善が認められた。鼻孔ケアを行うとさらに意識が清明になり、呼吸が楽になり発語し始める症例もあった。鼻カニューレで酸素吸入していた症例では鼻孔ケアを行うことで血中酸素飽和度が安定した。週に1回の専門的口腔ケアを実施する際に鼻孔ケアを継続したが、口呼吸の改善ができないため口腔乾燥の程度は軽減するも、湿潤な状態を維持するのは困難であった。呼吸リハビリテーションをおこなった症例は、口呼吸の時間が減少し口腔の湿潤状態を得ることができた。その後歩行訓練を行いADL改善し退院となった。今回は重度の口腔乾燥の症例に対して口腔ケアの一環として鼻孔ケアを行ったが、鼻からの呼吸がしやすくなることで、意識レベルの改善、呼吸苦の軽減が図れたことは有用であったと考える。しかし、口腔乾燥状態を改善するには口腔・鼻孔の器質的ケアだけでは不十分で、口呼吸から鼻呼吸ができるように呼吸リハビリテーションを行う必要があると考えられた。

今後は鼻孔ケアの有用性を検証するため、ケアの前後にMucusを用いて湿潤度を計測し、口腔乾燥状態の改善度合いを客観的に評価していく必要があると考える。

### 結語

口腔乾燥は口腔環境を劣悪化させ、さまざまな為害作用を生じさせる。唾液分泌量の減少と分泌唾液の質的変化のない口腔乾燥の場合、口呼吸から鼻呼吸ができるようになることで改善が期待されることから鼻閉改善の一步である鼻孔ケアは重要と考える。

また終末期症例において、鼻孔ケアは呼吸を楽にさせ、意識レベルとADLの改善に寄与するものとする。鼻孔ケアの有用性のさらなる検証を進める必要があるが、多くの医療機関・施設において、口腔ケアに加え鼻孔ケアの実施が普及することを期待したい。

第18回 日本口腔ケア学会総会・学術大会  
 第1回 国際口腔ケア学会総会・学術大会  
 合同会議  
 利益相反(COI)開示

2021年4月17日(土)・18日(日)  
 筆頭発表者氏名: 五十嵐史征

本演題に関して、発表者の開示すべき利益相反状態はありません。