

# 間質性肺炎急性増悪の終末期における呼吸管理のあり方 ～3症例の経験を通じて～

Respiratory managements in terminal stage

for patients with acute exacerbation of interstitial pneumonia: experiences of 3 cases

東6病棟/呼吸器センター 窪田有貴、岩佐あゆみ、塩入とも子、塩原まゆみ

信州大学内科学第一講座 横山俊樹

<要旨>今回、間質性肺炎急性増悪の終末期の患者に対し、患者毎に必要とされる勉強会・カンファレンスを実施することで、呼吸管理方法・患者のQOLの維持に貢献できたと考えられる症例を経験した。3症例を通し、携わるスタッフが、患者・家族の考えや希望を共有し、同じ方針のもとでケアを提供できることが大切であると考えられた。

キーワード：間質性肺炎・終末期・カンファレンス

## I. はじめに

間質性肺炎の急性増悪期は一般的に予後不良な場合が多く、一部の報告では挿管人工呼吸<sup>1)</sup>や集中治療<sup>2)</sup>の有効性が疑問視されているものもある。しかし、その一方で進行性の間質性肺炎では、咳嗽・息切れなどの自覚症状が非常に強く、患者のQOLを著しく障害されることがある。このため、呼吸不全増悪時の、挿管人工呼吸管理を含めた集中治療を行うかどうかについては、患者や家族の希望をふまえた上で検討され、様々な管理方法が行われている。患者の個性性をふまえた終末期ケアについて、他職種を交えたカンファレンスを行い、検討した3症例を報告する。

## II. 研究方法

### 1. 研究期間：2008年3月～2009年5月

記載された医師カルテ・看護記録の振り返りを実施した。倫理的配慮として、患者へ了承を得るとともに、記述内容で研究対象者を特定されない表現とした。尚、この研究は看護倫理委員会の承認を得ており、研究倫理に配慮したものとなっている。

### 2. 事例紹介と看護の実際

<症例1>75歳 男性 特発性肺線維症

経過：4年前より上記疾患にて当院外来通院、在宅酸素療法を導入していた。悪寒・呼吸困難を主訴に当院を受診し、入院となった。間質性肺炎急性増悪に対し、入院後治療を行うが呼吸状態が悪化した。重篤な呼吸機能の低下があったため、呼吸困難・排痰困難が著しかった。以前より、気管内挿管管理を希望されなかった為、非侵襲的人工呼吸管理（以下NPPV）を導入した。

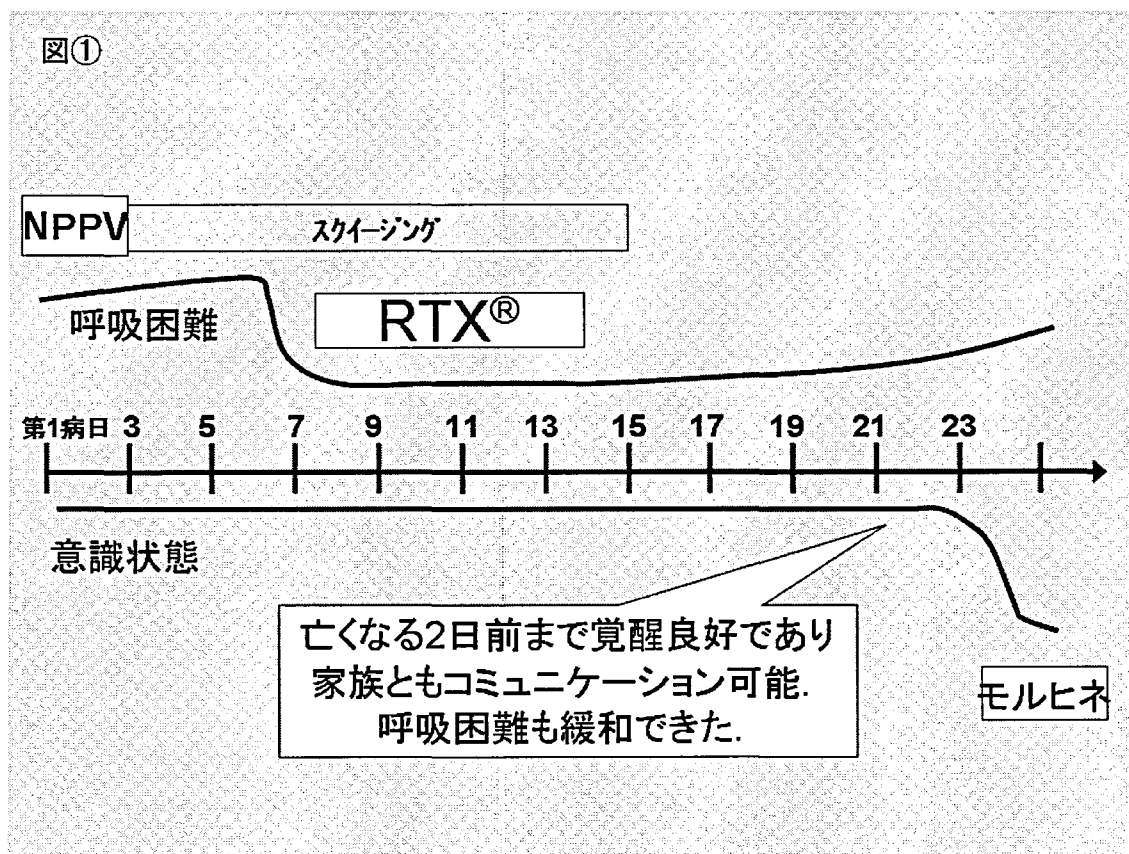
問題点：排痰困難・呼吸困難が常に強く、常時医師・理学療法士・看護師によるスクイーピング・フラッターバルブの使用など様々な排痰介助が必要であった。また、酸素飽和度の値も気にされていたため、不安も強くベッドサイドよりスタッフが離れられない状況が続いた。

#### <カンファレンス・勉強会実施>

目標：有効的な排痰ができ、排痰不良による呼吸困難を緩和できる

目標に対して、医師より陽・陰圧体外式人工呼吸器（以下RTX®）を施行することが提案された。当病棟にて、RTX®使用は初回であったため、導入前には実物を使用し、スタッフ間で勉強会を開催し、実際の操作手順・方法の確認を行った。また、患者に対してはRTX®の実物を見てもらい、短い時間から装着を開始していった。またRTX®使用と共に排痰訓練・指導を繰り返した。

結果：痰の自己喀出ができるようになり、RTX®を離脱した。患者からも「楽になった」との言葉が聞かれた。しかし、排痰による呼吸困難は改善できたものの原疾患のコントロールができず亡くなった。（図①）



## <症例2> 51歳 男性 特発性肺線維症

経過：2年前より生検にて上記診断となり、当院外来通院していた。発熱・呼吸困難を主訴に当院を受診し、急性増悪との診断にて入院となった。ステロイドパルス療法等の薬物治療と共に、NPPVを開始したが、呼吸困難は悪化する一方であった。また排痰量が非常に多く排痰の都度NPPVマスクを外すこととなり、有効的な酸素化がはかれず、より呼吸困難も増加した。呼吸困難を軽減させ、気管内吸引を十分に行うため、主治医より患者・家族へ繰り返し説明・相談を行った上で、患者本人の同意のもとICUにて気管内挿管を施行した。そして、状態安定後、挿管人工呼吸器管理のまま当病棟へ転棟となった。挿管することで十分に吸引が可能となり、鎮静剤の調節で呼吸困難の緩和を図りつつ、意識レベルを維持することができた。

## <カンファレンス実施>

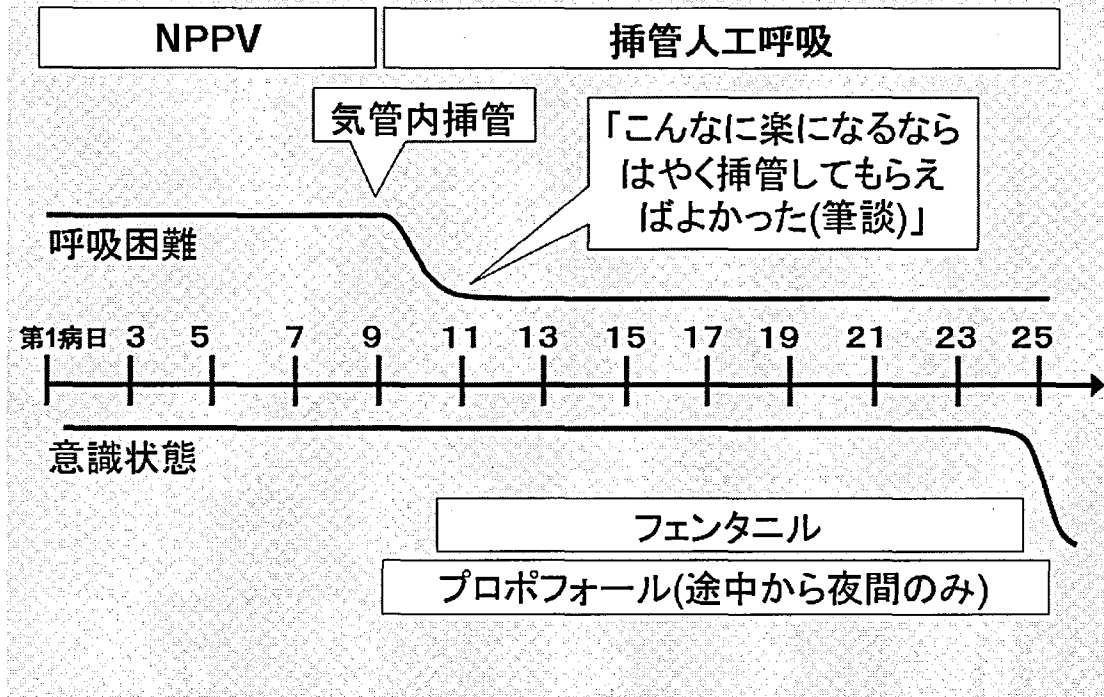
目標：QOLの維持(音楽鑑賞、排泄・清潔ケア、夜間睡眠、家族やスタッフとの筆談)ができる。

呼吸状態・意識レベルの安定がはかれた上で、患者の希望はQOLの維持であり、家族も患者とコミュニケーションが図れることと、患者の苦痛緩和を最も希望していた。

結果：鎮静スコア(Ramsayスコア)を用いて鎮静状態の把握・薬剤管理を行うことを共有事項とし、挿管中であっても、患者・家族の希望に添うよう援助した。患者の部屋では希望時、患者の好みの音楽が流された。清潔ケアに関しては、患者が挿管中であっても、自分でできることは行いたいという希望があったため、床上便器での排泄、自身の力でゆっくりと体位交換を行うということなどを実施していった。鎮静状態に関しては、日中はRamsayスコア2～3を目標にしていたため、患者の見えるところにRamsayスコアを貼り、患者と共に現在どの程度の鎮静状態であるかの把握をしていった。夜間には、鎮静剤投与量を増量することにより、患者の希望であった夜間の睡眠を確保することができた。また日々の患者の希望・ケアを通し、鎮静状態を観察し、適正な鎮静でないと考えられる場合には主治医を通し、適宜鎮静剤の投与量を変更していった。患者は不穏状態や危険行動もなく、過ごすことができた。

しかし、徐々に酸素化は悪化し呼吸困難は増悪していき、その都度、適宜鎮静剤の増量で対応していった。亡くなる前日まで覚醒状態は良好であり筆談で患者より「こんなに楽になるならもっと早く挿管してもらえばよかった」とあった。家族に付き添われ十分な時間を過ごすことができ、患者が亡くなった後、家族からは「筆談していたノートが一番の宝物です」との言葉があった。(図②)

図②



<症例3> 65歳 女性 非特異性間質性肺炎

経過：生検にて上記診断となり、当院外来通院・在宅酸素療法を導入していた。呼吸困難を主訴に間質性肺炎急性増悪として当院へ入院。酸素化不良となりNPPVを開始したが、圧迫感・作動音に恐怖感があり、排痰時の苦痛も強く継続が困難となった。診断確定後より、患者は直接的な病状説明を希望されず、家族を通して病状の説明をうけることを希望していたため、家族にのみ説明がなされていた。以前より、家族は気管内挿管管理を初めとした積極的治療を希望されていた。その反面、できるだけ食事や会話もさせてあげたい・苦しいことはさせたくないとも感じていた。患者は、呼吸困難が強くと楽しくしてほしいとのことであった。

<カンファレンス前>

NPPVが継続困難になった時点から、呼吸管理方法として、担当医・外来主治医において方針の違いが現れた。担当医は食事・会話も大切ではあるが、時間を追うごとに呼吸困難が増していく状態を緩和したいということから、気管内挿管の提案がなされた。外来主治医からは、食事や会話することを優先する為に、現在の状態を維持し、呼吸困難時には鎮静剤を増加していき、家族へは呼吸

抑制のリスクを説明するというものであった。家族は、治療をしながら呼吸困難を軽減し、且つ食事・会話することが一番の理想であったが、実際は担当医・外来主治医の方針のどちらを選択しても、すべてを実現することは難しいということも理解していた。患者は呼吸状態が安定している時と、排痰時など呼吸困難が出現した時の自覚症状の差が非常に大きく、変動する症状に対して、家族はより一層どのような治療方針に沿うか、日々悩んでいた。

#### <カンファレンス実施①>看護師・担当医

担当医として患者・家族の希望に沿えるようにしたいが、全身状態の悪化から治療方針に苦渋していること・看護スタッフとして、日々のケアに関わる中で患者の思いや、家族の考えなどを代弁し担当医に伝えること・終末期にある患者にとって、どのように管理・支援をしていくかなどを含め話し合いがなされた。

#### <カンファレンス実施②>家族・看護師・外来主治医

外来主治医の、終末期であるからこそ、本人・家族の希望する会話・食事を優先させた方がよいのではないかという考えをふまえ、家族の考えを傾聴することが多かった。

目標：浅い鎮静で苦痛症状をとり、できる範囲でのQOLの維持

最終的に家族より「最期まで母らしく過ごさせてあげたい」という希望から、リザーバマスクでの高流量酸素投与・浅い鎮静を行った。

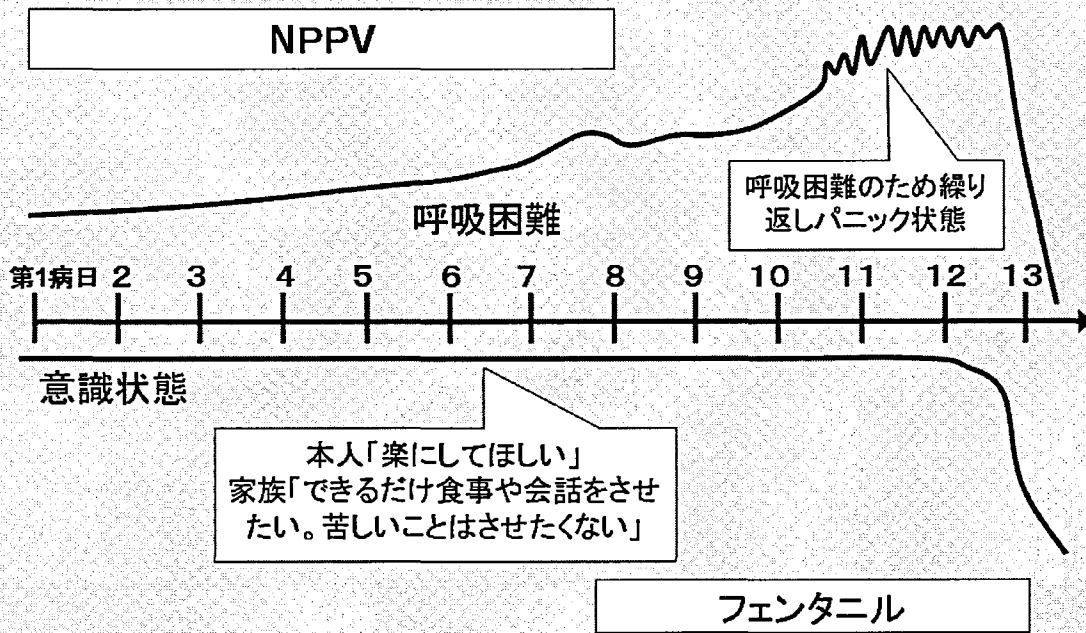
結果：呼吸困難は徐々に強くなっていき、パニックとなり「殺してくれ」などの不穏言動も見られた。適宜鎮静剤を増量し対応したが、精神的に非常に不安定な状態ではあった。しかし、症状が緩和されている時には、亡くなる前日まで経口摂取・会話もできていた。最終的に家族の付き添いのもと亡くなられ、家族より「母が辛いことも一緒に分かってくれた。挿管しなくてよかったです」との言葉が聞かれた。

#### <カンファレンス③>担当医・看護スタッフ・当院緩和ケアチーム

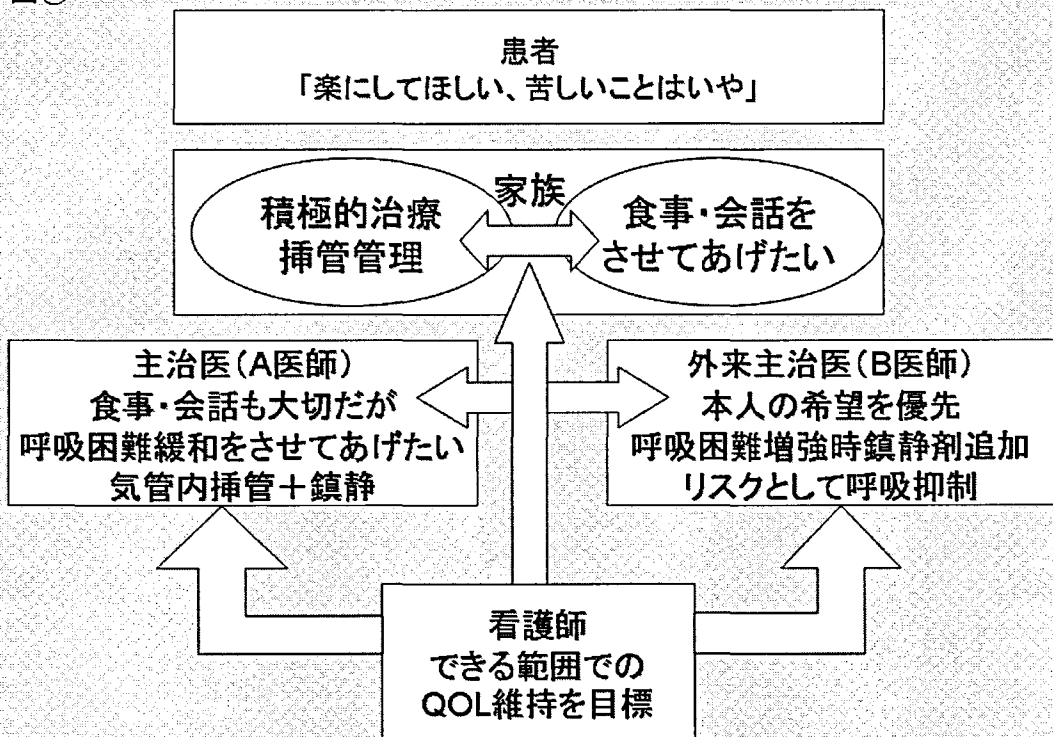
デスカンファレンスを実施。デスカンファレンス実施後の意見として「悩んでいた思いの表出ができた」「それぞれ終末期の迎え方を考える必要性を改めて確認した」などがあげられた。

(図③、図④)

図③



図④



### Ⅲ. 考察

間質性肺炎は、びまん性肺疾患として胸部画像上両側びまん性の陰影を認める疾患のうち、肺の間質を炎症の場とする疾患である。疾患発症の理由は多彩で、職業性や薬剤など原因の明らかなものや膠原病性に起こる場合、特発性の場合もある。また拘束性障害を認め、肺拡散能は初期より低下することが多い。肺拡散能の低下が進むと、特に労作時に、低酸素血症が認められ、労作時呼吸困難として自覚される。一般に、慢性経過で緩慢に進行するが、一部のタイプでは予後不良である。特に特発性間質性肺炎のうち、IPF では中間生存期間は3～5年といわれ、非常に重篤な疾患として認識されている<sup>3)</sup>また、さらに IPF・NSIP の一部は自然経過での緩慢な悪化に加えて、様々なきっかけにより急性増悪をきたすといわれている。その際の死亡率は80%<sup>4)</sup>ともいわれ、非常に救命が難しいのが現状である。

治療としては、ステロイド剤や免疫抑制剤の内服を行い、酸素化の悪化や呼吸困難感の増加に対して、在宅酸素導入を行う。また、肺移植に関しては、運用から約8年の間に276名の登録者がいるなか、うち103名(37.3%)が待機中の死亡を期している。死因としては、今回提示した3症例のように感染を契機とした急性増悪や、呼吸状態の悪化による呼吸不全、肺癌の合併などがある。当病棟では、上記研究期間内に間質性肺炎にて、加療のためICUへ転棟し死亡をきたした例を除外し、7件の死亡例があった。うち3件は急変死となっている。内服加療等導入し、日常生活を過ごしていた患者が、突如著しい呼吸困難感を自覚しADLの低下を認める。容態の変化に患者自身と共に家族も不安や恐怖を感じる事が多い。一般的に、肺癌の場合、5年生存率は病期にもよって異なるが、IA・IB期であれば70%以上といわれており、IV期であっても抗癌剤投与などの加療をした場合、一年生存率50～60%といわれている<sup>5)</sup> それに対して、間質性肺炎は、急性増悪をきたした場合3ヶ月以内の死亡がほとんどを占めている。慢性経過をたどる二型呼吸不全や、繰り返し手術・化学療法・放射線療法を行う肺癌などに比べ、間質性肺炎急性増悪の患者は、自身の急速に悪化する容態に対し、受け入れが難しい場合が多い。

しかし、全般的な癌に対する緩和ケアに比べ、間質性肺炎の緩和ケアには確立されたガイドラインがないことも現状である。それは、急性増悪に対して積極的な集中治療をしている最中で、どこまでが集中治療を優先とする急性期であり、どこからが安楽な終末期を迎えるための時期であるかという判断が、患者・家族・携わる医療者の考え方や倫理観の違いとしても現れるためではないかと考えられる。このため、より良いと思われる終末期ケアのあり方は、患者・家族・医療者それぞれ職種や立場、個人においても差がみられる。患者・家族の意思を反映する場として、他職種間でのカンファレンスが重要であるといえる。カンファレンスを通し、様々な職種の立場からみた患者・

家族の捉え方や、知り得る情報共有を行い、携わるスタッフが、患者・家族の考えや希望を共有し、同じ方針のもとでケアを提供できることが大切である。そのきっかけとして、普段からベッドサイドにおいて関わる看護師が、他職種へ働きかけることが必要だと考えられる。

症例1の場合、効果的な排痰ができないと同時に、スタッフは他患者の援助も行う上で業務的に一人の患者から離れられない状況は厳しい状態であった。さらに、スクイーピングを始めとした呼吸理学療法は、継続することで施行者の肉体的疲労も大きく、長時間の実施は難しいといえる。また、それまで従来の看護師間での話し合いでは、よりよい排痰ができるためのスクイーピング・体位ドレナージをどのような手技で行っているかという内容が主であり、これに医師・理学療法士も加わることで新たに RTX®を導入するという提案が出てきたと考えられる。その後、RTX®の使用により、有効的な排痰に繋がり、呼吸困難や苦痛が緩和され、切迫する不安も減少した。また、RTX®の導入に際しては、医師・看護師など複数のスタッフがベッドサイドで指導を行いながら使用していった。この点が、患者にとっては多くのスタッフがベッドサイドにおいて自分のケアに関わっているという実感に繋がったと考えられ、患者に満足感を与えることになったといえる。その結果、患者・スタッフ双方により効果をもたらしたといえる。そして、勉強会を開催したことで、今まで使用したことのない機器に対して、スタッフも理解が深まることで、患者が実際に使用する際、よりよいサポートができるということにつながったといえる。曖昧な知識や方法を、伝達しあうという形ではなく、資料の配布・実際の装着を含めた勉強会が、共通した正しい知識をもつ機会になり、病棟全体が1つのチームであるということを再認識できた。

症例2の場合、急速な呼吸状態の悪化があり、且つICUでの挿管管理となったために、挿管前は当病棟で具体的なカンファレンスは実施できず、ICUより転棟した際のカンファレンスとなった。一般に気管内挿管管理中は鎮静状態にあり、患者によっては不穏状態や危険行動を招く場合も多く、患者が望む意思疎通を図ることは難しいと考えられる。症例2では気管内挿管及び薬剤管理にて生命維持ができた上で、筆談にて意思疎通が可能となり、患者のさらなる希望・理想として、QOLの維持が挙げられた。前述の通り、音楽鑑賞や夜間の睡眠の確保など、患者の希望が具体的であったために、医療者全体が患者の希望に添えるよう目標の統一がなされたことも、よりよいケアにつながったといえる。カンファレンスでは、患者の希望する日常生活をどのように安全・安楽に、且つ全員が統一したケアを行えるようにするためには、どのようにしたらよいかという内容が話し合われた。患者は体位変換・清拭後、筆談にて「ゆっくりの方がわたしにはあってる。」「おんがく聞きのすきだから」との発言があった。



通常、気管内挿管管理中では呼吸管理・生命維持に注目され、QOL の維持や向上は後回しになりがちである。このカンファレンスでは、QOL の維持をどのようにして行うかという点において、患者の希望を交えて話し合えたことが、患者の意欲や家族の満足感にもつながったのではないかと考えられた。

カンファレンスでは、患者に関わる医療者や家族が参加し意見・情報交換をすることが望ましい。しかし、症例3の場合は治療方針の違う担当医・外来主治医と同じ場でカンファレンスは実施していない。代わりに、看護師が仲介し、それぞれ場を変えてカンファレンスを実施している。

家族の意見としては、呼吸困難の増す患者に対し、薬剤投与量を増加すれば呼吸困難は緩和されるというのに、なぜ増量できないのか。呼吸抑制と呼吸困難の緩和は何が違うのか、といった点を疑問に思っていた。看護師間でも、患者の呼吸困難緩和を一番に考えていた。しかし、看護師の印象として、気管内挿管管理をするということは、患者・家族の希望である食事・会話ができなくなる状況を早めることにもなり、呼吸困難緩和も患者・家族の希望ではあったが、どちらを優先すべきかについて悩むべき点であった。酸素化不良にて患者が呼吸困難を訴える度に、鎮静剤投与量の増加をした方がいいのではないか、という考えもあった。しかし、外来主治医の治療方針の通り、鎮静剤投与量を増加させるということは、呼吸抑制に繋がり気管内挿管管理と同様に患者・家族の希望する食事・会話すらもできなくなってしまう状況となってしまう。また、鎮静剤の増加は医師の判断で行われるが、呼吸困難緩和と共に呼吸抑制を引き起こし、施行する医師の葛藤もある。そこで、医師・看護師間でのカンファレンスを実施したことで、それぞれの職種として現在苦渋している点は何なのか、また患者・家族の希望はどこにあるのかを改めて検討することができたといえる。そして、本症例の場合は治療方針が分かれたために、どのような管理が望ましいか家族は選択に戸惑いや不安も現れたが、場を変えて双方の医師とカンファレンスを行い管理方法が選択できる中で、家族から十分に患者に対する思いや意見を引き出すことができ、家族が方針の選択をすることができ、患者らしい終末期を迎えることができたのではないかと考えられた。

そして、デスクカンファレンスからは、患者・家族との関わりがいかに重要であり、終末期という人生のエンドステージにおいて、医師・看護師始めとした医療スタッフの感じた葛藤や後悔を表出することで、スタッフ間においてもより積極的な関わりに通じるのではないかと考えられた。

## VI. おわりに

今回、症例を重ねることで医師からの治療方針や機器導入を行うだけでなく、患者・家族の希望

や理想をできる限り実現させる為に、カンファレンスの場にて意見交換・情報共有を行った。現時点では、呼吸不全患者の終末期ケアに十分なガイドラインはない。このような症例に対して、患者・家族の意向を確認しながら、他職種を交えたカンファレンスを行い、患者毎に必要なと思われる終末期ケアを提供することが重要であると考えられた。そして、2009年春より「呼吸リハビリカンファレンス」として、他職種間でカンファレンスの開催をしている。今後、これらの症例やカンファレンスを通し、よりよいケアの提供に努めていけるようにしていきたいと考えている。

## V. 参考文献

- 1) Stern JB et al Prognosis of Patients With Advanced Idiopathic Pulmonary Fibrosis Requiring Mechanical Ventilation for Acute Respiratory Failure CHEST 2001:120:213~219
- 2) Billets et al Outcome of Patients With Idiopathic Pulmonary Fibrosis Admitted to the ICU for Respiratory Failure CHEST 2001:209~212
- 3) 特発性間質性肺炎 診断と治療の手引き  
日本呼吸器学会びまん性肺疾患診断治療ガイドライン作成委員会
- 4) 呼吸器疾患最新の治療 2010~2012 編集：貫和敏博 杉山幸比古 門田淳一
- 5) 間質性肺疾患治療ガイドライン 2004年 長井永子 泉孝英