

□ 特集：呼吸ケアは誰が担うべきか？ □

看護師の立場から

松木 恵理*

1. はじめに

呼吸療法の目的は、呼吸および循環機能を適正に維持し管理することとされ、その内容は、人工呼吸療法、酸素療法、気道管理、吸入療法、加湿療法、薬物療法、呼吸理学療法、モニタリング、救急蘇生などがある¹⁾。看護師は、患者の病態の観察を行うと同時に、様々な呼吸ケアを実践しているが、このように幅広いケアに対して、看護師はどのようにに関わり実践しているのか現状を紹介するとともに、私自身CCUに勤務しており、また重症集中ケア認定看護師という立場で、院内教育に携わっていることから、この立場で呼吸ケアは誰がどのようにに担うべきか、特に看護師の課題を考えていく。

2. 呼吸ケアの現状

(1) CCU での呼吸ケアの実践

当院のCCUでは、基本的に内科的な循環器疾患を持つ患者が対象となる。しかし、全身管理が必要な循環器疾患以外の患者が入室されることも少なくない。CCUの呼吸ケアの現状としては、呼吸療法の項目から考えると、全身状態や精神の観察を中心に、モニタリング、酸素療法、薬剤の確実な投与管理、人工呼吸器管理、呼吸理学療法が主な呼吸ケアとなっている(表1)。

表1 呼吸ケアの内容と CCU での主な呼吸ケア

| 一般的な呼吸ケアの内容 | CCUの主な呼吸ケア |
|-------------|------------|
| 人工呼吸療法 | 観察・モニタリング |
| 酸素療法 | 理酸素管 |
| 気道管理 | 薬剤の確実な投与管理 |
| 吸入療法 | 人工呼吸器管理 |
| 加湿療法 | 呼吸理学療法 など |
| 薬物療法 | |
| 呼吸理学療法 | |
| モニタリング | |
| 救急蘇生 など | |

全身管理を行う上で、循環と呼吸は切り離して考えられないものであり、呼吸状態とともに、呼吸や循環に関連したパラメータのモニタリングと全身状態の観察を常に行う必要がある。項目としては、バイタルサイン、呼吸状態(視診)、呼吸困難感などの自覚症状の有無、肺音、SPO₂、肺動脈カテーテルから得られるパラメータ(肺動脈圧、右房圧、肺動脈楔入圧、心拍出量)、胸部X線所見、血液ガスデータ、血液データなどであり、それぞれを観察しながら、常に総合したアセスメントを行うことが要求される。

その他、日常的に多い呼吸ケアとして酸素療法がある。酸素投与においては、血液ガスやSPO₂を確認しながら、必要に応じて行なわれる。重要な観察項目は、酸素濃度、SPO₂、自覚症状の有無、インスピロン、リザーバー付き酸素マスク、マスク、経鼻咽頭エアウェイなどの投与形態が患者の状態や状況とあっているか、またその装着状態などである。

重症心不全や心原性ショック、肺炎などにより、ガス交換障害が発生し、高濃度の酸素投与においても酸素化が図られない場合は、非侵襲的陽圧換気(noninvasive positive pressure ventilation:NPPV)の装着や、挿管による人工呼吸管理を行うことになる。そこで、これらの医療機器の管理も必要となる。NPPVにおいては、マスクによる皮膚トラブルの予防と不安の軽減など精神面の関わりが求められる。人工呼吸器装着においては、吸引、加湿、体位ドレナージ、口腔ケア、VAP予防などのケアに加え、意識レベル、セデーションの程度、理解度により自己抜管のリスクが高くなるため、更に注意した観察が必要となる。

薬剤の確実な投与管理では、呼吸ケアにかかわらず、集中治療という特殊な状況下では、さまざまな重要な薬剤を指示通りに適切に投与することが重要である。しかし、患者の状態と状況等により、使用薬剤の効果を考えたアセスメントが必要となり、必要に応じて適時、的確に医師へのコンサルトも必要となる。たとえば、利尿剤のivの指示が出ていたとするならば、利

* 昭和大学病院 CCU

尿がつき、右房圧も低くなり、出納バランスはマイナスであったとするならば、iv前にコンサルトすることが必要となる。

このように、CCUの呼吸ケアの一般的な現状を記載したが、疾患や、その重症度、また合併症により呼吸ケアの内容や程度、充足度は異なることから、個々の患者の状態を常にアセスメントすることが必要不可欠となる。

(2) 呼吸ケアに対する教育・指導

当院における呼吸ケアの教育・指導として、希望者に対する集合教育と人工呼吸器装着患者へのラウンドによるチェック機能がある。集合教育としては、重症集中ケア認定看護師が誕生する前は、3学会合同呼吸療法認定士が“呼吸療法”と称した1日間の講義と実技講習を行っていた。2001年からは、重症集中ケア認定看護師が、人工呼吸器ケア、フィジカルアセスメント、VAP予防のための口腔ケアなどを講義形式で実施している。毎年、前年度の希望講義内容を基に、実施できる内容は何かということから講義内容を検討し決定している。希望者ということで、全てのスタッフが講義を受けるわけではない。講義内容が日常の業務内容として必要に感じて受講する看護師、そして知識を高めよう自己研鑽のために受講する看護師などが多い。2005年度からはクリニカルラダー別の講義形式に変更となり、経験年数ではなく、アセスメント能力や技術、指導等ができるかの能力を4段階に分け、その能力別に講義を実施している。

人工呼吸器装着患者へのラウンドによるチェック機能は、2003年度より、重症集中ケア認定看護師、救急看護認定看護師、感染管理認定看護師（2006年度よりラウンド中止）、歯科医師および歯科衛生士により、週1回実施している。院内の人工呼吸器装着患者を訪問し、チェック表（表2）を用いて、患者を実際に観察しながら、病棟スタッフのケアや記録等からチェックしている。そのチェックに対する結果は、直接担当看護師に説明するとともに、チェックした用紙を渡し、病棟内で共通認識ができるようにしている。ラウンド開始に伴い、院内でのケアの方向性を記載したマニュアルを作成し、院内の看護師全員に対して講義を実施した。

3. 今後の課題と展望

CCUでの呼吸ケアの実践および呼吸ケアに対する教育・指導について、現状を記載した。課題として、CCUでの呼吸ケアの実践では、循環器疾患を持つ患者が対象となっているが、人工呼吸器管理や呼吸器疾患を持つ患者の全身管理を行うことも多く、最新の知識の習得とともに、アセスメント能力の向上に努めることは重要と考える。また、人工呼吸器装着患者の院内ラウンドにおいては、ケアの統一は図られてきたが、人工呼吸器を使用していない病棟や、稀にしか使用しない病棟に対する呼吸ケア知識の提供とケア統一に対して、実践的な指導を行っていく必要があると考えている。最後に、誰が呼吸ケアを担うべきかということであるが、当院では看護師における呼吸ケアにおいては、現在は重症集中ケア認定看護師と救急看護認定看護師ということになる。3学会呼吸療法認定士は当院にも在籍しているが、どの部署に何人いるのかは不明である。組織としての活動はなく、個人レベルの資格にとどまっている。3学会合同呼吸療法認定士は、その認定資格を取得するために講習を受け、更に学習することで、呼吸ケアに対する知識は増え、アセスメントの向上には役立っていることは事実である。毎年、当院でも資格を取得しようとする看護師は多い。しかし受験者数が多いため受験できず、次年度の受験を待っている状況である。今後もこの呼吸療法認定士は増えていくことが予測される。このように呼吸ケアに対する知識を持つ看護師が力をあわせることで、今よりも多くの呼吸ケアを必要とする患者に対して関わっていくことができる。その結果、呼吸ケアを今よりも深められ、患者にとって呼吸状態の改善につながるのではないかと考える。ただ、これを進めるにあたり組織としての認識が低いことは問題であろうと考える。また、3学会呼吸療法認定士は5年毎ごとの更新性であり、学習を継続し続けること、呼吸ケアに対するモチベーションを高め継続できることが必要となる。そのためには、ほかのスタッフへの指導や教育を実施したり、患者へのケアを積極的に行うことで、必然的に最新の知識を習得すべく学習することにつながるのではないかと考える。重症集中ケア認定看護師、救急看護認定看護師と3学会呼吸療法認定士が共同し実践するためには、組織からの指示を待つだけでなく、自ら組織に対してアプローチを行うことも必要と考える。

表2 人工呼吸器装着患者のラウンドチェック表

| 項目 | | 具体的な内容 |
|----------------------|---------|--|
| セデーション | 有無 | 有・無 |
| | 効果判定 | スコアの使用（GCS・JCS・ラムゼイ） |
| 加温加湿器 | 温度 | （ ）℃ |
| | 蒸留水 | 適切な位置での交換 交換方法（全てを入れ替え・少なくなり次第） |
| 回路 | | ウォータートラップの位置 |
| | | ウォータートラップの水は破棄されているか |
| | | ジャバラ内に異常な水滴はないか |
| | | 患者にテンションはかかっているか |
| 吸引 | 手技 | 清潔操作 |
| | | 吸引時間 |
| | | 吸引チューブの挿入の長さ （ ）cm |
| | 用具 | 吸引チューブの選択 |
| | | 口腔・鼻腔用チューブの保管 気管用チューブは1回ごとに破棄されているか |
| 口腔ケア | 実施 | 回数・時間 1 日＝ 回・()何時間ごと |
| | 方法 | ブラッシング（歯ブラシ・スワブ）、洗浄 |
| | 消毒液 | 適切な選択が出来ているか |
| | | イソジンガーグル液（舌苔出現時＝オキシドール） |
| | チューブの移動 | 有（ 時間ごと）・無 |
| ネブライザー | 有無 | 有（目的： ）・無 |
| 体位変換 | | 時間 |
| | | 体位角度 |
| 呼吸理学療法 | 方法 | アテレク・肺炎時などアセスメントできての実施か |
| SPO ₂ センサ | 有無 | 有・無 |
| 肺音 | 聴取 | 聴取方法・順序 |
| | 分類方法 | 分類方法 |
| 挿管チューブ | 位置 | X－p で確認できているか |
| カフ圧 | カフ圧計 | 使用の有・無（理由： ） |
| | | 測定する時間 |
| | | 実際のカフ圧＝（ ）cmH ₂ O |
| バイドブロック | 有無 | 実際：有・無 |
| | | 必要性：有・無 |

さらに、看護師だけでなく、医師、理学療法士、臨床工学技士、栄養士、薬剤師などの専門職が共同し、専門とする領域から情報や必要とするケアの提供を考え、個々の患者ごとにディスカッションを行い、最善と考えられる呼吸ケアの方向性を導き出し、呼吸ケアを提

供できることが望ましい形と考えている。

参考・引用文献

- 1) 3学会合同呼吸療法認定士認定委員会編集：3学会合同呼吸療法認定士認定制度10周年記念 第10回3学会合同呼吸療法認定士認定講習会テキスト, 2005