

1 ICU呼吸管理をどう進めるか

兵庫医科大学 救急・災害医学

丸川征四郎

1) 主旨

平成8年、3学会合同認定呼吸療法士制度が誕生し、認定試験には臨床工学士、看護婦（士）そして一部の理学療法士が受験した。しかし、認定呼吸療法士の業務内容は明らかでなく、就業環境が整えられた形跡はない。課題の多い認定制度であるが、その誕生は、従来の「医師と看護婦による呼吸管理」と言う閉鎖的な呼吸管理の枠組みを外し、コメディカルの参加を求めていると理解できる。これは、近年の患者主体の呼吸管理法が発達したことに伴う歴史的な帰結であろう。

既に、幾つかの施設では小規模ながら、臨床工学士や呼吸療法士が呼吸管理に関わっているが、多くは「医師と看護婦の呼吸管理」の外に居るため、多大な個人の犠牲と努力を支払わなければ参加できない。

このジョイントミーティングの目的は、この様な現状を鑑み医・看・コメディカルが共同で行う呼吸管理体制の「在り方」を模索し、共同治療体制を実践するために解決すべき問題点を明らかにすることである。

2) ミーティングの進行方法

岡元氏にはライター役を演じていただき、他の4人がICUスタッフとなり、座長が提示する症例を治療することとした。症例の経過に対応して、それぞれの専門領域からどのような知識と技術が提供できるか、そして共同で治療する場合に生じる種々の問題点について討議した。

3) 症例提示

患者は46歳男性。ゴルフの練習中に左胸痛を来し、急性心筋梗塞(V1-3でQSパターン)の診断のもとに近隣の救急告示病院に緊急入院した。入院4日目から39℃台の発熱し、重症呼吸不全となり救命センターに搬入された症例を呈示した

4) 討論

a) 課題1 呼吸管理のインフォームドコンセントについて。①呼吸管理に関するインフォームドコンセントはどうあるべきか、②インフォームドコンセントを行

う形態はどうあるべきか、③インフォームドコンセントの内容を看護婦、コメディカルに伝達する方法はどうあるべきか。

b) 課題2 人工呼吸器の種類と換気モード選択

臨床工学士の石井氏を中心に討議した。①本例に選択すべき人工呼吸器とモード？、②臨床工学士の人工呼吸器装着患者への対応、業務内容、③勤務体制、特に夜間の対応？、④医師と臨床工学士と看護婦との情報交換法？

c) 課題3 呼吸理学療法開始時期と手技の選択

理学療法士の真淵氏を中心に討議した。①本例の呼吸理学療法の開始時期、適応する手技？、②その後の呼吸理学療法の治療体制？、③現在の業務体制？特に夜間の対応？、④業務内容は何か？

d) 課題4 精神心理ケア

前医に対して強い不信感を持っている患者への対応、コメディカルを含めた対応の統一法。

座長まとめ

呼吸管理のインフォームドコンセントは、一定の形式に従い文章確認し、カルテに記載すべきである。患者家族へのカルテ開示時代が迫っており、各職種のカルテを一元化することが必要かもしれない。現在、コメディカルは当直制がなく、ICUに24時間常駐できるシステムではないため、専門職として責任を持った業務ができていない。これが改善されない限り、彼らの不在時は看護婦が代行することとなり、看護婦には同じ知識と技術レベルが要求される。このままでは、コメディカルの専門性は確立されない。早急な就業体制の改善が必要である。

さらに、医・看・コメディカル間の指示系統、情報交換法の整備が必要である。なお、臨床工学士による気管内吸引、血液ガス採血測定、呼吸理学療法など法律で禁じられている業務は、奨励すべきでないことが認識された。

2 ジョイントミーティング

ICU呼吸管理をどう進めるか —看護婦の立場から—

大阪府立千里救命救急センター

廣野二美

座長が提供された呼吸不全の患者症例を見据えて医・看・コメディカルの各職種がお互いの専門領域から4つの課題について複合的な関わりを主張しながらミーティングがすすめられました。座長から投げかけられた4つの課題の内の特に1と4について看護の立場での発言内容をまとめて述べます。

【1課題：呼吸管理の方針・インフォームドコンセント】

ここでは主治医からの呼吸管理に関する治療方針についてのインフォームドコンセントの話題が中心となりました。看護婦の役割はインフォームドコンセントが成立したかどうかを患者家族側の立場を理解しながら客観的に評価し、看護ケアの必要性の有無を判断するところから始まると考えています。具体的にはそのムテラ内容を患者家族と共に直接聞き、患者家族の精神心理的反応や理解状況を観察・アセスメントし、その事を病状説明シートなどの規定の用紙に記録する。理解不足であったり、不安が生じるなどの看護ケアの必要性があると判断すれば、さらにわかりやすく説明を加えたり、呼吸管理は緊急性を要するケースが多いのですが時間に余裕があれば、ムテラ時の記録内容を主治医やコメディカルのスタッフと共有しインフォームドコンセントが成立していない事実を認識理解して次の手段を共に考えるという事も必要であると思います。特に医師・看護婦以外の呼吸療法士や臨床工学士などの多職種が関わる呼吸管理は主治医だけの責任業務とする考えを捨てて、インフォームドコンセントもケースによってはコメディカル共働で実施するぐらいの器量と柔軟性が必要であると私は考えています。

【2課題：人工呼吸補助 3課題：呼吸理学療法】

この2つの課題においては呼吸療法士と臨床工学士との業務役割について話題となりました。特にお互いの専門領域を尊重しあった業務役割が必要であることなどがディスカッションされました。

【4課題：精神心理的ケア】

呈示症例の患者家族は前医での治療状況をリアルなタッチで日記に書き残されていたので患者家族の心理状況が手にとるように読みとれました。それは前医での入院治療過程におけるインフォームドコンセントが成立していなかった事による医療に対する不信感・猜

疑心が中心でありました。このようなケースは臨床でよく経験することです。私たちは前医での出来事であるからと軽視するのでなく医療総括に対する不信感であると受けとめるべきでしょう。この視点を見据えた精神心理的ケアでなければ患者家族は今以上に不信感を強めて今後の治療の妨げになる可能性があります。

従って既に医療への信頼感を失っている患者家族に対して如何にして信頼の回復に努めるかという事がこの症例の精神心理的ケアを実践する上での重要なポイントであると考えます。今までならば医師・看護婦だけで対応してきたことでしょうがこれからの呼吸管理体制は他職種との連携を重要視した積極的な考え方が必要になると思います。具体的には患者家族の手記を治療に関わる職種全員に読んでいただき患者家族の精神心理的ニーズを共通理解して置くこと、そして治療目標や治療に関わる職種の役割を紹介し連携した対応と各職種の責任を最大限に提供できる準備が医療者側にあることを患者家族に説明して理解を得る働きかけをしていくことから始まると考えます。さらに、その姿勢を各職種との連携した具体的な実践をもって提供できる事が患者家族の安堵感をもたらすこととなり、精神心理的な問題の解決方法としてより有効だと考えます。当然、看護婦の立場として各職種との調整役を実践することが重要課題でもあります。

最後に従来呼吸管理は医師と看護婦の共働で行われていましたが呼吸療法士の誕生で今までの既成の概念で呼吸管理体制を捉えては本来の看護の専門業務は発揮できないと考えます。従って意識を変えねばならない時期にきていると認識しています。どのように意識の変容が必要なのかということは4つ目の課題が警鐘しているように思われます。

今後は増加するであろう呼吸療法士や臨床工学士とのコメディカルの人々と共存共働の呼吸管理体制を模索していく数年になる事でしょう。私たち看護婦は患者家族にとって医療の中で最も身近な存在である事を自ら認識し、来るべき時に看護の専門業務として、何を成すべきかを具体的にプレゼンテーションができるように臨床現場を見直し準備をしておくことが最優先課題である事を最後に述べて終わります。

3 「ICUの呼吸管理をどう進めるか」

東京慈恵会医科大学附属病院臨床工学部

石井宣大

[はじめに]当学臨床工学部では、平成6年から呼吸管理システムを構築し患者治療に参画している。「ICUの呼吸管理をどう進めるか」について臨床工学技士として各課題について述べる。

[課題1:呼吸管理方針]現在、インフォームドコンセントの内容については、患者カルテに記載されている内容の確認および医師、看護婦から情報を得ている。臨床工学技士は、インフォームドコンセントの内容の把握、また、治療方針の決定される回診やカンファレンスの参加が必要であると考えます。

[課題2:人工呼吸補助]人工呼吸器を装着する患者を対象に人工呼吸療法業務システムを行っている。

[システム構築までの経緯]血液浄化療法(透析)、体外循環(人工心肺)と同じく、人工呼吸(管理)療法の領域においても適正な医療技術を提供するために医療機器の管理・運用には専門的な知識と技術が必要とされる。平成6年7月、当院臨床工学部において呼吸器感染症内科を顧問に人工呼吸療法業務検討小委員会設立して業務内容等の検討を行い、テスト実施を1年間試行後本実施に移行した。

[人工呼吸療法業務システムについて]

目的:臨床工学部保有(中央管理、主に一般病棟)の人工呼吸器を対象に臨床工学技士(呼吸療法認定士)の専門的知識および、技術を提供して胸部疾患認定医、看護婦と連携することで呼吸器疾患等の患者に機器の特性を最大限にいかしながら、適切かつ、安全で高度な医療技術を提供することで早期離床(呼吸機能の改善・治癒)を目的とする。

業務内容(定義):呼吸療法認定士の名称を用いて、「人工呼吸療法システム」に基づき、医師の指示の下に看護婦と協力して生命維持管理装置(人工呼吸器)の操作および、保守点検を行うことを業務とする。

[導入から離脱までの経過]

①導入:担当医からの連絡で、患者、装着機器などの情報交換、機材の搬送

②設置:始業点検および周辺機器の確認、呼吸器条件設定(医師の指示)、チャートに記載開始

③装着:各測定データ、患者、機器状態などの確認、状況に応じた設定変更(医師の指示)

④呼吸ラウンド:患者データ、設定条件、機器状態の確認、設定変更(医師の指示)、回路交換

⑤離脱:離脱に向けた治療方針の確認、治療器具のセットアップ

⑥終業点検:機材の撤収、消毒、洗浄、保守点検

[人工呼吸療法業務システムにおける課題]現在、夜間休日緊急時の対応は当番制で電話により対応しているが、人工呼吸器は24時間稼働する生命維持管理装置であり、技士の当直体制(夜間・休日の対応)の導入が必要である。用事人工呼吸、気道吸引、血液ガス測定に伴う採血業務は、臨床工学技士の法規(業務指針)により行えない。さらに充実した臨床技術提供を考えると法規(業務指針)の見直し(拡大)が必要である。

[課題3:呼吸理学療法]呼吸理学療法について、当学の人工呼吸療法システムでは行っていない。臨床工学技士としては、呼吸理学療法についての知識(技術・効果・影響)は必要であり、常に連携をとらなければならないと考える。

[課題4:精神心理的ケア]人工呼吸器や周辺機器は、患者および家族の精神的な負担になると考える。臨床工学技士としては、常に人工呼吸器および周辺機器などの安全性や信頼性を目的とした作動状態の確認を行うことで、機器使用に対する不安の解消につながると考える。

[まとめ]今後ICU病棟においても、臨床工学技士による一連の呼吸療法業務システムを行うことは早期離床と機器安全面から必要である。課題として、技士の当直体制(夜間・休日などの対応)、臨床工学技士法規(業務指針)の見直し(拡大)、各職種との連携などが挙げられる。

4 ICU呼吸管理をどうすすめるか

日本赤十字社和歌山医療センター集中治療部

辻本登志英

集中治療室に入室する患者に対して呼吸管理を行う上で、必ず必要になってくるのは、患者に対してこれからどういう治療を行うか、あるいはどの程度の期間集中治療室内で治療する必要があるのかということの説明と、これに対して患者の理解と同意を得ることである。しかしながら、患者本人に説明を行うには問題がある。もちろん意識のない患者に同意を得るための説明を行うことは不可能であるが、はたして意識のある患者であっても本当に理解可能であろうか。意識の変化 (Acute confusional state) を来す原因として、代謝異常、感染症、低酸素血症など多くのものがあげられている。呼吸管理を必要として集中治療室に入る患者というのは、ほとんどの場合このような問題をかかえている。すなわち、一見患者の意識が清明であるようでも、実際にこちらの説明を理解する能力については常に疑問符をつけておく必要があるのではなかろうか。個人的な経験ではあるが、集中治療室に入室した挿管患者が一般病棟に退室した後に訪室し、集中治療室内での出来事を聞いてみると、その時の記憶がほとんどなく、集中治療室内での主治医についても全く憶えていないといわれ困惑することが多い。それゆえ、集中治療室での治療が行われる際には、ベッドサイドで患者と家族に同時に説明するようにしている。そして入室時に予想される予後、起こりうる合併症などについては改めて家族に対し説明を行う。一見無駄なことにも思えるが、このための時間は患者の状態が重症であればあるほど、信頼関係を築く上で重要となってくる。いかにわかりやすく、なおかつ患者に割く治療時間を減らさないという工夫が必要である。

患者に治療の一部として人工呼吸器を使用する場合、機械および回路の管理、保守点検は集中治療室の臨床工学技士が行っている。当センター (850床) では10名の臨床工学技士がおり、機器管理部門に1名、集中治療室に2名、手術室に2名、透析部門に5名が配属され、有機的なつながりをもって業務を行っている。しかし体外循環など臨床工学技士が集中的な管理体制を敷かなければならない時には、人数の不足は否めず日常業務に支障が出る危険性を常にはらんでいるのが一般市中病院の現状である。

呼吸理学療法は呼吸管理の一環として行われるものであり、昨年発足した認定呼吸療法士がその役目の主導を握ってゆくのが、この制度の求めるところであろう。しかしながらこの認定呼吸療法士を持つ臨床工学技士、看護婦、理学療法士が日常業務をこなしながら呼吸理学療法にかかわるのは、多くの犠牲を覚悟しなければならないであろう。集中治療にかかわる人数を少しでも多くするには、今の集中治療がどのレベルで何を要求しているのかをサテライトの医療スタッフに理解してもらうことが重要ではないかと考える。すなわち、集中治療室に来る患者というのは多くは他院からの紹介であるのだから、集中治療室とそこがオンラインで結ばればよい。そこで集中治療室を基点としたネットが組めると、情報交換のみならず、治療の引継もスムーズになることが期待される。さらに医療スタッフに対する患者の信頼もより厚くなるのではないかとと思われる。呼吸管理をすすめるにあたり、医師の立場からの意見である。