

一般演題『喘息の管理』の座長総評

九州大学医学部附属病院救急部

財津昭憲

I-A-7：愛知医科大学麻酔・救急医学教室「重症気管支喘息重積発作の人工呼吸管理中に気腹を呈した1症例」

重症気管支喘息重積発作に肺酸素化能改善と換気改善効果を期待して、イソフルレン吸入療法と従圧式吸呼吸比逆転人工呼吸（PC-IRV）を用いて発生した気胸を伴わない気腹（後腹膜気腫）のBarotraumaの報告がなされた。会場からはIRVの呼気時間短縮によるauto PEEP上昇に伴う換気効率の悪化の危険性を指摘された。PC-IRVの利点は最高気道内圧を任意に調節出来ることにあるが、演者らも血中炭酸ガスを正常化するために、最高気道内圧40 cmH₂O以上に設定した非を認めていた。

従量式吸呼吸比逆転人工呼吸（VC-IRV）よりPC-IRVの方が最高気道内圧の調節には向いているのは事実である。しかし、同一吸呼吸比と同一呼吸数で同一換気量を得ようとするならば、結局はPC-IRVでもVC-IRVでも最高気道内圧には変わりはないだろう。むしろ気腹の合併症発生後に取った処置と同じで、折角、PC-IRVで最高気道内圧40cmH₂O以下にコントロールして血液の酸素化さえ確保されたのなら、肺病変が改善するまで、炭酸ガスの正常化は我慢すべきではなかったかと感じた。

I-A-8：昭和大学藤が丘病院救急医学科・呼吸器内科「気管支喘息重積発作中に抗リン脂質抗体症候群を合併した1症例」

気管支喘息重積発作の治療経過中に偶発した肺動脈塞栓症の原因が抗リン脂質抗体症候群であったとの報告である。追跡調査で一過性の抗リン脂質抗体症候群であったので、謎が増えた感じである。

原因不明の肺動脈塞栓症の場合に抗リン脂質抗体症候群を疑う必要がある。ただし、喘息と抗リン脂質抗体症候群発生の直接的因果関係は無いと思う。

I-A-9：聖マリアンナ医科大学病院リハビリテーション部「喘息重積発作に対する呼吸理学療法」

喘息重積発作状態で救急搬送され、鎮静下にサーボベンチレータ900Cにて調節呼吸中の患者に吸入療法を加味した呼吸理学療法が著効を示したことの報告である。吸入療法を加味した呼吸理学療法は、医師がベネトリン0.3ml、ピソルボン1ml、生理的食塩水1mlをバードマーク7の吸気を手動でコントロールし、理学療法士が呼気に同調して胸郭下部をsqueezingして呼気を支援した。これで統計的有意の肺機能の回復を得られた。胸部叩打や心尖部圧迫は不整脈や高血圧を招くので逆効果とのこと。

呼出補助による十分な肺胞気呼出による吸気量の改善がエアロゾルの吸入、分布、沈着を改善するのであろう。喘息重積発作への呼吸理学療法の併用は試してみる価値が充分にあると思われた。

I-A-10：三井記念病院麻酔科「CPAP装置、BiPAP-Sを用いた気管支喘息の管理」

気管支喘息発作時にauto PEEPに対するcouter PEEPとして、BiPAP-S装置を用いたCPAPを付加して肺機能の改善が図れた。軽症なら5 cmH₂Oで良く、重症ならやや高めの10 cmH₂Oであったとのこと。

会場から呼出が悪いのに気道抵抗を付加することについて異議が出たが、患者の病態を逐一観察しながらCPAPレベルを調節しており、問題はないと思われる。

換気補助のPSVを加えたBiPAPとCPAPのいずれが優れているかは今後の研究課題と思われた。

喘息重積発作患者の呼吸管理に、PC-IRV、CPAP（BiPAP）、および、吸入療法を加味した呼吸理学療法の有効性を学んだ。また、Barotraumaの危険性や肺動脈血拴塞症の合併症の存在を聞いた。症例に応じた適切な治療法を選択し、合併症の発症に気配りをし、早急な対応の必要性が大切であることを改めて教えられた。