

# 特集刊行にあたり

## はじめに

長野 政 雄\*

最近、急性呼吸不全における肺循環障害の病態生理が解明されるにつれて、ARDSの本態として肺微小循環障害による肺動脈圧の上昇とそれに伴う肺血管損傷による透過性亢進型肺水腫があげられています。

まずこのような肺循環障害を理解するには肺循環生理、すなわち、肺血管の収縮、拡張機序、ならびにそれらの薬理学的影響があげられます。具体的にいえば肺血管における $\alpha$ 、 $\beta$ 受容体が体循環の場合と比べてどうであろうかということが考えられます。また、最近注目されているHPV(hypoxic pulmonary vasoconstriction)が薬剤によりどのように修飾を受けるかということも問題になります。

つぎに、肺がガス交換だけの臓器ではなく、代謝に関与する臓器としての意義であります。これに関連して肺における血管作動性物質とその代謝に関する領域の研究が非常に進んでまいりました。こうした体液性物質である血管作動性物質が肺循環に及ぼす影響についても多くの研究が行なわれ、肺循環障害時における役割についての報告も多数見受けられます。このような場合の血管作動性物質として血小板、白血球凝集の二次的变化に伴う体液性物質(ヒスタミン、セロトニンなど)

があげられてきましたが、さらにアラキドン酸カスケード代謝産物であるプロスタグランディン類、リューコトリエン、最近では補体の活性化と白血球凝集といったように、どれが先行する変化なのか決めにくい複雑な病態となっており、これらを整理する必要もあります。

また、肺循環障害を来すような急性呼吸不全といえるARDSの場合、レスピレータによる呼吸管理に加え、何か肺循環障害に対する薬物療法の可能性はないものか、また肺実質の中で、どのような病態が進んでいるのか。といったようなことも是非明らかにしたいものと考えています。

臨床の実際において遭遇する肺循環障害の多くは数日間以上の経過で追究しているのに比べ、病態生理を追究した多くの実験データは急性実験が多く、またデータの測定時期も一定していないことが病態をますます複雑にしてしまうものと考えられます。このようなことをも念頭に置いてこの講座から十分な最新知識を吸収されることを切望致します。

今回の臨床薬理学講座はそれぞれの分野におけるエキスパートの先生方にご依頼してありますので、その内容には期待するところが大きいものと考えております。

\* 慶応義塾大学医学部麻酔学教室教授