泌尿紀要15巻3号
1969年3月

泌尿器科紀要

第15巻 第3号
1969年3月

随想

泌尿器手術と麻酔

東北大学医学部麻酔学教授 岩月賢一

わが国においていつごろから泌尿器科が皮膚科から分かれて，今日のような独立した体系となったかくわしくは知らないが，かって皮膚泌尿器科といっしょに呼ばれ，その対象のほとんどが性病であった時代を経験してきたものにとっては，今日の泌尿器科は全くその面目を一新したといっても過言ではない．このような事情は麻酔科についてもあてはまるであろう．かっては外科の一部として，術者によって片手間に行なわれていた麻酔は，戦後飛躍的な進歩をとげ，麻酔学という独立した一つの臨床医学にまで発展して，今日では全国の医科系大学のほとんどすべてに麻酔学の講座が設置されるに至ったことは，すでにご承知のとおりである．筆者もかって一般外科のかたわら泌尿器疾患の診療にたずさわったことがあるが，当時はもっぱら性病の治療で，「ペーシリン10万単位の最も有効な使い方」がある教授の特別講演のテーマであったことなどを想い起こすと，全く今昔の感に堪えない．

当時の麻酔はもっぱら局所麻酔か腰椎麻酔で，全身麻酔といえばエーテルの開放点滴かアベルチンの直腸内麻酔ぐらいのものであった．

一般に手術と麻酔とは車の両輪，能でいえばシテ役とワキ役のようなもので，術者と麻酔科医の協力があって，初めて手術成績の向上が期待できることはいうまでもないことであり，泌尿器外科においてもこのことには変りはない．泌尿器科領域における麻酔も一般外科における麻酔と原則的には変りはないが，その取り扱う患者からみて，次のような特殊性をあげることができるであろう．第一に高令者の多いことで，試みに最近われわれの取り扱った60才以上の症例の全麻酔例に対する割合をみると，泌尿器科では外科の3倍以上に達している．ここに高令者の麻酔という特殊な分野が，われわれ麻酔科医にとって大きな悶心事となってきた．次に副腎外科の発達にともない，患者管理の面で特別な考慮を必要とし，とくに褐色細胞腫の患者は麻酔および手術にともなう全身管理の面で問題が多い．さらに腎機能不全とくに尿毒症患者の麻酔にともなう合併症も問題となるであろう．したがって泌尿器科領域では一般外科以上に麻酔に関連しての問題が多く，かってのよう

に術者の片手間の麻酔ではもはやすまされなくなったともいえよう．

一般に高令者には術前から慢性気管支炎や肺気腫を合併するものが多く，これらを基盤とした術後の合併症も多い．したがって術前からの吸入療法や術後の積極的な呼吸管理を必要とすることが少なくない．また高令者では術後に hypoxemia をきたす例の多いことが最近注目されてきた．このような患者の血液ガスをしらべてみると，動脈血酸素分圧は低下しているが炭酸ガス分圧は必ずしも上昇していないことからみて，単なる低換気のためとは考えられない．またこれらの患者の中には胸部X線検査で明らかな所見のみられないことが多いことなどから，その原因を miliary atelectasis による肺内シャント率の増加に帰するものが多い．われわれもかってこの点について検討し，60才以上では術中から術後にわたって明らかにシャント率の増加することを認めている．したがって術後はできるだけ早く覚醒させ，ときどき深い呼吸をさせるように心がけるとともに，積極的な酸素吸入も必要となってくる．

一方，高令者には術前から循環器系に障害を有するものが少なくない　最も多いのは高血圧とこれにともなう心臓血管系の変化であろう．われわれがしらべたところでも，術前収縮期血圧 150mmHg 以上のものが，60才以上では症例の約37％を占め，60才以下のほぼ3倍を占めた．また術前に心電図に何らかの異常所見の認められたものは，60才以上では症例の68％を占めていた．また高令者には心筋梗塞の既往歴を有するものも少なくない．

術前に心筋梗塞の既往歴のあったものの術後再発の頻度は，そうでないものの10倍も高く，発作後6カ月，とくに3週間以内の手術や麻酔はきわめて危険とされている．さらに高令者は酸塩基平衡の面でも問題があり，術前から術後にかけて代謝性アシドーシスをきたしやすいことが認められている．

これらの点を考慮し，麻酔剤や麻酔法についてもいろいろなくふうと配慮がなされてきたが，最近注目されてきた neuroleptanesthesia では，術中も循環動態が安定し，術後の覚醒がすみやかであり，しかも患者は安静で鎮痛剤を必要とすることが少ないことなどから，われわれは泌尿器科領域の高令者の麻酔に好んでしばしば用いている．

内分泌機能に関連の大きい副腎外科では，術中から術後にかけての患者管理の面で問題が多い．これらの中で最も問題となるのは褐色細胞腫であろう．本症患者の手術にともなう危険としては，異常な血圧上昇と頻脈発作に併発する急性心不全，および術後の血圧下降ないしショックであり，かかる患者については術前から術後にかけて主治医と麻酔科医との密接な協力がとくに重要である．われわれは術前から主治医との話し合いのうえで，α-blocker と β-blocker とを適宜使用するとともに，循環血液量を測定し，あらかじめこれを補うことによって，最近では術後も順調な経過をとるようになった．TUR では Hoyt らの指摘したいわゆる low salt syndrome にも注意すべきであろう．

今日，麻酔科医の使命は手術患者の全身管理であって，術中の痛みをとり除くことはその一部に過ぎない．とくに泌尿器科手術の場合には，とり扱う患者の特殊性からみて，麻酔に関連した患者管理の占める役割が大きい．主治医と麻酔科医との協力によって，今後いっそう泌尿器科の手術成績が向上することを心から念願するものである．