

第17回体液・代謝管理研究会

小堀 正雄*

日本循環制御医学会の大多数の会員の皆様は体液・代謝研究会があることをご存じないだろう。それもそのはず、この研究会は例年正月気分がまだ抜けきれない1月第3週前後の土曜日に開催されていた。場所も例年お決まりの笹川記念館である。

著者はこの研究会には10年以上前から毎年出席しており、出席者の多くは既に顔馴染みであると同時に若い先生達の出席に乏しく残念に思うこと仕切りであった。出席者は50名の枠を越えることはなかった。しかし、研究会の内容は麻酔領域にとどまらず集中治療、内科、外科領域に広がり最近話題が細胞、分子レベルに踏み込んで新しい知見を得ること大で、質疑応答の活発さはどの学会にも決して引けを取ることがない研究会である。事務局も川崎医大の高折教授から現在は日本医大の小川教授に引き継がれている。

今年は1月19日に第17回の研究会を京都府立医大の田中義文教授が主催し、場所は京都府立医科大学図書館ホールで開催された。会場が東京を離れることにより出席者が激減することを心配したが、会場に入ったとたんその心配は解消した。顔ぶれを見ると京都だけではなく関西全域の麻酔科の諸先生方が出席しており皆で盛り上げて行こうとの熱気が感じられた。出席者は例年の2倍を越える120名前後であったと聞いた。会場は図書館ホールからの印象とは異なり立派な会場で申し分なかった。研究会の内容は一般演題7題、シンポジウム2題、特別講演1題、さらにランチョンセミナーまであり、これを1会場で行うため盛り沢山の印象を受けた。

一般演題で気をひいたのはアミノ酸輸液が体温

低下を防止する際、酸素消費量を上昇させても必要なことなのか、あるいはアミノ酸輸液による浸透圧の上昇の影響についての質問があった。また、生体インピーダンスを家庭用の体脂肪計の原理からの応用でその変化から心不全の間質浮腫モニタや小児心臓術後患者の重傷度評価に利用しようとする発表があった。価格が10万円以下と安価ですべて例外なくモニタできるわけではないが、平成不況が続いている現在にはこのような試みが人間の知恵として発表されることは大歓迎であった。一般演題が議論伯仲し過ぎて30分近くの遅れを出してしまい休みなく次のシンポジウムに突入した。シンポジウムは周術期の輸液管理で、血糖値を安定させるためには1~2.5%の糖濃度がよく、無糖では麻酔導入時の急速輸液の際には実は低血糖になっているとの発表があった。一般に細胞外液型の輸液は術中に使用されているが低浸透圧のため細胞内浮腫を作る可能性が指摘され、今度発売されるフィジオ140の有用性が発表された。これとは逆に術中の維持のみに限った輸液の選択では尿排泄とアルドステロンの結果からフィジオ70が有用ではないかとの発表がなされた。最後に血漿マグネシウム濃度を高めることにより麻酔作用があるのではないかとの報告があり、カルシウムチャンネルが関係するシナプスに作用し揮発性麻酔薬の作用を修飾させる可能性を問うものであった。

時間の関係上、研究会総会がわずかに6分で切り上げられ、次のランチョンセミナーはすぐに開始した。会長が尿分析から見た体液水分バランスを短い時間にまとめて話してくれた。午後の特別講演は最近の知見としてのNMR・MRIの動向についてであった。診断法の発達に驚きながらこれを日常の臨床にどのように生かせたらよいのか考え

*昭和大学藤が丘病院麻酔科

てしまった。ここまでの司会とランチョンセミナーはすべて田中会長が行いそのバイタリティーには驚いた。最後のシンポジウムは細胞レベルで見た水分移動についてである。皮膚角質にある水分は -30°C でも決して凍ることのない水分が存在している話しは新鮮であったし、細胞容積が低浸透圧環境でいったん膨脹してもエネルギーを使用して調節性容積減少を行い結果として細胞の機能を保持し、その機能には水チャンネルが必要であるとの結論であった。最後に、輸液に興味を持つ人が等しく考えさせられるサードスペースについての発表があった。細胞間質の浮腫がたんに水溜

まりができてそれが漏れないような状態を想像させがちであるが、実は高分子ゲルが膨潤して水を含んでいるという厄介な状態であることが発表された。

体液代謝管理という麻酔科医ならば避けて通れない分野であり、これは循環を制御するためには欠くことができないと思われる。本会員の多くがこの研究会に出席し一年の勉強始めにしてもよいのではないかと思った。来年は、今年と同様1月第3週土曜日に品川プリンスホテルで開催される予定である。この研究会は熱心であるが和やかな雰囲気を感じられた。