

司会の言葉

畔 政 和*

私は、1991年6月発行の *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia* に Editorial として *Magnesium: Its Time Has Come* と書かれている文章^{1,2)} を読んでからイオン化マグネシウムに関心を持つようになりました。心臓血管外科手術では、利尿薬を使用することが多く低マグネシウム血症が一般的で不整脈の原因になっているというのですから、重大な問題です。過去に難治性の不整脈に悩まされ、抗不整脈薬を使いすぎて心機能低下をきたした経験を思い出して、調べる必要を強く感じました。幸い、その当時、心筋保護液としてマグネシウムを多く含んだ *St Thomas's solution* を使用していたため低マグネシウム血症はありませんでしたが、もし、マグネシウムを含まない心筋保護液を使用しているとイオン化マグネシウムを測定しなければ危険ではないかと思いました。循環器内科医の協力を得て、病院緊急検査室にイオン化マグネシウム測定装置を購入しましたが、麻酔関連学会などでは当時はさほど関心の高い事柄ではありませんでした。今回、岩月尚文会長の御依頼で「Mg の循環系への作用」と題するシンポジウムを組むに当たり、このイオン化マグネシウムを測定して臨床研究を進めておられる方々を各分野から探しました。その結果、循環器内科医として上嶋健治先生、麻酔科医として赤澤 訓先生、集中治療医として大橋陽子先生、小児循環器科医として星野健司先生が演者を快くお引き受け下さいました。上嶋健治先生は虚血性心疾患におけるイ

オン化マグネシウムの意義を、虚血性心疾患ではイオン化マグネシウムは低値で、臨床的重症度と対応しておりマグネシウムの適切な補充は予後に影響するというお話をして下さいました。赤澤訓先生はイオン化マグネシウムの心機能に及ぼす効果について、基礎研究と臨床研究の両面から解説して下さいました。大橋陽子先生は周術期のイオン化マグネシウムと不整脈の発生頻度を、マグネシウムを含まない心筋保護液を使った時には不整脈発生頻度と心拍数が多く循環管理に難渋する例があることを指摘されました。星野健司先生は小児循環器疾患の中で QT 延長症候群とイオン化マグネシウムの意義について、*Torsade de Pointes* にはマグネシウムの持続投与が著効することなどを話されました。討論はイオン化マグネシウム測定の意義、治療薬としてのマグネシウムの役割、イオン化マグネシウムの今後取り組みたいテーマなどについて活発な意見を交換することが出来ました。安全域は広いとはいえ低マグネシウム血症による危険性を認識し、あらゆる分野でマグネシウムを治療薬として適切に使っていただきたいと思います。

文 献

- 1) Finlayson DC : Magnesium: Its time has come. *J Cardiothorac Vasc Anesth* 5 : 199-200, 1991
- 2) Aglio LS, Stanford GG, Maddi R, et al : Hypomagnesemia is common following cardiac surgery. *J Cardiothorac Vasc Anesth* 5 : 201-208, 1991

*国立循環器病センター麻酔科