

氏名 松田住藏

学位の種類 医学博士

学位授与番号 乙第28号

学位授与の日付 昭和37年6月6日

学位授与の要件 博士の学位論文提出者
(学位規則第5条第2項該当)

学位論文題目 体内水分電解質分布と thiamylal sodium 静脈麻酔との関係に関する臨床的研究

論文審査委員 教授 陣内伝之助 教授 水原舜爾 教授 砂田輝武

学位論文内容要旨

Ultra short acting barbiturate に属する thiamylal sodium は副作用の少い比較的新しい静脈麻酔剤であるが risk の非常に poor である患者に用いる場合には呼吸機能、循環機能に予期せざる悪影響を及ぼし、その麻酔時間が異常に長びくことがある。そこで私は体内水分電解質に変化の見出されるような poor risk の患者に対して本麻酔剤を使用する場合、その麻酔前後の体内水分電解質分布の変動について検し、次のことを明らかにした。即ち血液比重、血漿比重、血漿蛋白含有量およびヘマトクリットの軽度の増加を認め、血液水分量および血漿水分量においては減少を認めた。血清電解質では Na および Cl 値の減少を認め、K 値の軽度増加を認めた。又循環血漿量および細胞外液相量の変動では循環血漿量の減少ならびに細胞外液相量の増加を認め、これらの変動は血液濃縮によるとともに血漿水分の細胞外液相への移行によるものであることを知った。

次に体内水分電解質の thiamylal sodium 静脈麻酔における麻酔時間に及ぼす影響について検索した結果、ヘマトクリット、血液水分量、血清 Na 値、血清 Cl 値、血清 K 値および循環血漿量とは関係しないが、血漿水分量との間には比較的の相関関係が認められ、血漿蛋白含有量および細胞外液相量と麻酔時間との間には逆相関関係のあることを明らかにした。

(昭和35年2月28日発行 岡山医学会雑誌 第72巻3号933頁に発表)

論文審査の結果の要旨

松田住蔵提出の「体内電解質分布と thiamylal sodium 静脈麻酔との関係に関する臨床的研究」に関する学位論文につき審査した結果の要旨は次の通りである。

本論文は最近発見され、麻酔の導入も早く回復も早く、しかも呼吸抑制や血圧下降の極めて少ないとされている本剤が果して体内水分電解質に異常を来たした衰弱した患者にどの程度まで使えるかを検するために行われた研究で、第1編では本剤で静脈麻酔を行った前後で、血液血清の比重、血漿蛋白量ヘマトクリット値、血液及び血漿水分量、循環血漿量、細胞外液相量、Na, Cl, K 量等についてしらべ、第2編ではこれら体内水分電解質が本剤による麻酔時間にどんな影響を及ぼすかをしらべた。その結果、低蛋白症や、細胞外液相量の減少しているような患者では、本剤で急速に麻酔すると意外な血圧下降や心停止を来す恐れがあることを警告した研究である。

以上の通り本論文は新しい知見に富み、学術上有益であり、著者は医学博士の学位を授与せられるべき学力を有するものと認める。