

2. 麻酔増強機序に対する一考察

生理学第一 市川 修

当教室で発見されたモノカルボン酸に対する特異的な麻酔増強効果の機序を調べるためには、麻酔薬の作用様式が解明されていなければならない。

現在では、麻酔薬分子は、神経細胞の内側からナトリウムチャンネル或はその近傍に存在するリセプターに結合しその作用を発現する、と多くの研究者に信じられている。

ここでは、局所麻酔薬の作用を広い意味での吸着現象ととらえ、吸着の時間経過を、増強物質存在下、非

存在下で調べることによって、①膜を構成する脂質分子数の半数近くに麻酔薬分子が吸着して初めて麻酔作用が発現すること、②麻酔増強物質は、麻酔薬分子の膜への吸着促進と、麻酔発現に必要な最低麻酔薬吸着量を低下させる可能性が示唆された。