

46

## 齋藤 眞教授と「終末囊麻酔」

—世界で最初の Saddle Block の提唱者—

松木 明知

弘前大学大学院医学研究科麻酔科学講座

日本の脊髄くも膜下麻酔の歴史において最大の功績者は名古屋大学医学部の齋藤 眞教授（1889-1950）である。齋藤は高比重液を用いた脊髄くも膜下麻酔法（以下「脊麻」と略）の開発者として知られている。演者はこれまで齋藤が脊麻の研究をするに至った経緯、実際の研究者朴 蘭秀（1908-1945）の埋もれた生涯などを解明してきたが、齋藤・朴が世界で最初の saddle block の提唱者であることは殆んど知られていないので紹介したい。

わが国の麻酔科学、とくに全身麻酔法とそれに伴う患者管理法は、20世紀に入っていわゆる平圧開胸論争、さらには九州大学の三宅 速教授の教室からの全身麻酔を受けた胃癌患者の死亡率が高いとする発表によってその発展が停滞した。このため太平洋戦争終戦時に麻酔科学の分野で欧米との間に大きな較差が生じた。戦争によって生じた彼我の医学における落差を埋めるために、1950年7-8月に日米医学教育者協議会が東京で、次いで8-9月に大阪・京都で開催された。講義の中で最も注目を集めたのはRhode Island病院麻酔科部長 Meyer Saklad による麻酔科学であった。これは斯学において彼我の格差が最も甚だしかったことを意味している。これを承けて翌1951年に開かれた第51回日本外科学会会長の前田和三郎慶応大学教授は「麻酔学の教育及び研究は緊急事である」という会長講演を行ったが、前田が唯一日本における麻酔科学の業績として認めたのが齋藤による脊麻の研究であった。

齋藤は1937年秋頃、虫垂突起切除術を低比重液パントカイン-Lによる脊麻下に受けたが、麻酔高が上昇して呼吸困難となり九死に一生を得た。このため齋藤は朴 蘭秀に安全な脊麻の開発を命じた。朴はガラス製の脊柱管モデルを製って、その中に満たした脳脊髄液中のウラニン色素で着色した局所麻酔薬の移動を調べた。その結果、5-10%ぶどう糖液で高比重（比重1.030前後）にした場合、局所麻酔薬は脳脊髄液中で拡散せず、局所麻酔薬を脊柱管の傾斜、つまり頭部低位によって上部胸椎レベルまで任意に移動させることに成功した。朴はこれを応用してヌベルカインなどの局所麻酔薬を用いて1940年3月末までに464例の臨床例を経験し、同年4月の第41回日本外科学会で発表した。その内容は翌1941年の日本外科学会雑誌に掲載された。その中で脊麻の一つの方法としていわゆる saddle block について「本麻痺法ハ蜘蛛膜下腔内ニ注入セル麻痺液ヲ薦椎囊内ニ沈降セシメ薦椎神経ノミヲ麻痺セシムル方法ナリ。故ニ硬膜外薦椎麻痺法ニ対シ『硬膜内薦椎麻痺法』Intradurale Sacralanästhesieト称シ得ベシ」と述べ、70名余にこの方法を行った。患者を座位にして腰椎の第3・4椎管で穿刺して、薬液を1.0ml注入し座位のまま2-5分待ち、その後仰臥位にした。麻酔の範囲は会陰部に限定するが、両下肢の運動麻痺は見られなかった。したがって術後歩行して帰宅することも可能であった。齋藤は後に「薦骨麻酔法」との混同を恐れて名称を「終末囊麻酔法」と改めた。朴の論文が発表から7カ月後に太平洋戦争が勃発して、彼らの方法が世界に知られる機会は失われた。齋藤が1950年に急逝したため彼の提唱する高比重液を用いた脊麻の普及に混乱が見られ、このことが脊麻事故多発の一要因になった。

アメリカのAdrianiらがsaddle blockを提唱したのは1946年で、以後世界中に普及したが、それは齋藤・朴の提唱より6年後のことであった。