

新生児医療の次の展開

森岡 一郎 先生

日本大学医学部小児科学系小児科学分野主任教授



新生児黄疸を通して学んだ基礎研究

日本大学医学部に入学し、学生時代に受けた日本大学小児科教授の原田研介先生の小児先天性心疾患についての講義で、小児の医学や診療に大きく興味を抱きました。しかし、特定された臓器だけではなく総合的に診断し治療を進める新生児医療には大きな可能性を秘めた未知の領域だと感じ挑戦してみたくなりました。6年次の選択臨床実習は新生児医療を選択し、間違いないことを確信しました。1997年に卒業後は神戸大学の小児科および関連病院で研修を受け、一般小児科診療を学びました。1999年からは、新生児グループに属して臨床を行うとともに、大学院に進学して、当時、厚労省研究班を牽引していた中村 肇教授の低酸素性虚血性脳症の仕事の一環として、基礎研究を行いました。マウスの低酸素性虚血性脳症モデルを用いて神経細胞保護機構の一端を明らかにし、学位を取得しました。中村 肇教授のご尽力により、2003年から米国・スタンフォード大学のDavid K. Stevenson教授のもとでマウスを用いた新生児黄疸を薬物で抑制する基礎研究に従事しました。留学経験を通じて成果が得られる研究方法やマネジメント、学会での発表や論文の書き方など一から学んだことで研究医としての基礎を築くことができました。同ラボでは(写真1)、データが出ることをきちんと担保された研究手法・技術



写真1 スタンフォード大学留学時代のラボメンバーと

を使って研究を進めていくことで大きな研究成果を出すシステムが確立されていました。私のわずか2年間の留学期間中に共著も含めて4本の論文を発表することができたのはこのシステムのおかげと思っています。この経験が現在の私の研究活動の基礎となっています。

新生児黄疸が重症化し、血液中のアンバウンドビリルビンが脳細胞に沈着すると慢性ビリルビン脳症(核黄疸)を発症し、難聴や脳性麻痺などの後遺症を残します。神戸大学医学部附属病院周産母子センター小児科では、新生児黄疸の管理・治療として血液中のアンバウンドビリルビンを測定することで治療方針を決定していました。これが一般的な方法だと思っていたのですが、米国に限らず日本でもアンバウンドビリルビン測定を行う施設は少ないことを留学中に知り衝撃を受けました。わが国で早産児の救命率が上がった2000年頃から慢性ビリルビン