



藤好 直 (2009年卒)

肝芽腫におけるDNAメチル化異常の関与

概要： DNAはその塩基配列を崩さず、後天的な修飾を受けることで遺伝子発現を制御するシステムがあります。まったく同じ遺伝子を持った一卵性双生児が、環境によってそれぞれ違いが出てくるのもこのようなepigeneticsが関与していると考えられ、興味深い研究分野です。当グループでは、チーフの本多先生が埼玉県立がんセンター研究所で行ってきた上記研究テーマを引き続き北大で行っております。日本小児肝がんスタディグループや神奈川県立こども医療センターからの検体の提供や札幌医大分子生物学講座などの様々なバックアップをいただき、研究を進めております。私は肝芽腫のCDDP抵抗性におけるDNAメチル化異常の関与をテーマに研究しております。

進捗状況： 患者検体を用いた網羅的メチル化アレイや細胞株を用いた発現アレイなどのデータより、肝芽腫におけるCDDP耐性遺伝子を見出し、また、術後CDDPベースの化学療法を用いるべきかの指標となり得ることもわかりました。切除検体のメチル化を測定し、テーラーメイドな術後化学療法を行えば予後改善に有用であると考えられます。この結果を用いて現在論文作成中です。

方向性： CDDP耐性患者のメチル化傾向などの解析を中心にした内容の論文も作成予定です。また、CDDP耐性獲得に細胞表面の糖取り込み輸送体の上昇の関与も見出し、これの耐性への関与や治療法開発の研究も進行中です。

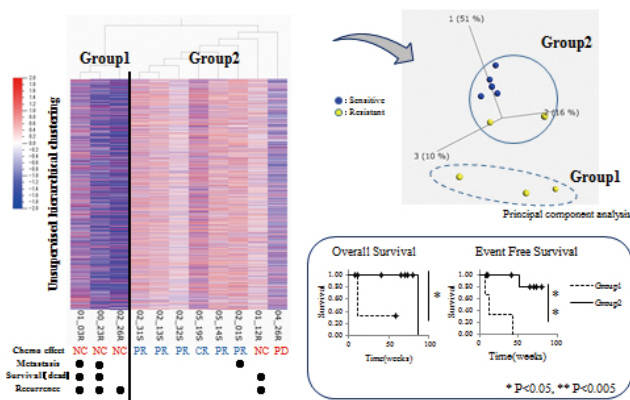


Figure 1. Methylation status were comparable in two groups which were similar to CDDP responses. Group1 tended to have more resistant to CDDP and their survival were significantly poor.