

I-53

ヒト血小板のセロトニン免疫電顕組織化学

神崎光也, 木村 宏, 越智淳三
(滋賀医大・解剖)

血小板機能にはたすセロトニン(5HT)の役割は不明である。³H-5HT の取り込みの超微局在をみる方法はあるが内在性

5HTの局在を直接証明した報告はない。我々はヒト血小板の 5HT免疫電顕組織化学を試み満足のゆく結果を得たので、その技法の問題点と局在の新知見を述べる。

(技法) ヒト血小板の免疫組織化学法における最大の問題点はその膜の性質にある。即ち (1)抗体IgG の非特異的吸着が起りやすい (2)抗体に対する透過性がきわめて低い (3)呈色反応後、器壁に吸着し回収率が悪い。これらに対する対策は (1)Fab フラグメントを用い、反応洗浄液にトリトンを添加する (2)第一抗体を高濃度のトリトンを含む PBSで希釈し長時間反応する (3)呈色反応以後の操作を血小板ペレットの状態で行なう。

(結果) 超微形態は比較的良好に保たれ免疫陽性反応が明瞭に観察される。陽性細胞数の比率はそれ程多くなく、また陽性の度合もさまざまである。最も重要なことは陽性反応は微顆粒状構造を示し細胞質内に散在性に分布し、Dense bodyや α -顆粒に局在しないことである。

I-54

所属リンパ節毛細血管後小静脈に於けるHRP抗体陽性血管外膜細胞の免疫電顕的検索

木村通郎, 高屋憲一
(富山医大・解剖)

酵素抗原法によりHRP接種マウス所属リンパ節に於ける特異抗体産生細胞を検索中、形質細胞のほかに一部の毛細血管後小静脈(PCV)外膜細胞にHRP抗体陽性所見が得られたので報告する。〔材料と方法〕 Freund 完全アジュバントにHRP (2 mg / ml) を混合したものを 0.1 ml BAL B/c系マウス足蹠に接種、2~3週間後の二次接種後7日目のものをPLP液にて灌流固定を行い、膝窩リンパ節を摘出し試料とした。一部は凍結切片を作製し内因性HRP活性を不活化しHRP抗体の検出を行った。電顕用にはビプラトーム切片を作製し酵素抗原法により型通り標本を作り観察した。また、一群のマウスはフェリチンを抗原とし、その特異抗体をフェリチン抗原法にて検索した。〔結果と考察〕 内因性 HRP活性を除去したリンパ節光顕切片では髓質の形質細胞や樹枝状(D)細胞やPCV外膜にHRP抗体陽性を示す所見が得られた。微細構造下、それらHRP抗体陽性形質細胞では、その小胞体腔や核膜腔に、また、D細胞では形質膜表面に抗体の局在がみられた。他方、PCV外膜細胞では細胞質に瀰漫性に局在した。フェリチン抗原投与例でも同様の所見を得た。