

EDTA依存性血小板凝集のメカニズムとその対応

秋山 美香 (天理医学技術学校) 林田 雅彦 (天理よろづ相談所医学研究所)
山本 智恵美 土屋 直道 前川 芳明 松尾 収二 (天理よろづ相談所病院)

EDTA採血管の中で凝集を起こすEDTA依存性血小板凝集 (EDTA凝集) は、血小板減少の誤診に繋がる可能性があり、当院ではEDTA凝集者を登録しMgSO₄採血を行っている。今回、MgSO₄の血小板凝集抑制効果と、抗血小板抗体の関与について検討を行った。

【対象および方法】

対象は、本年2月～6月までにEDTA依存性の血小板凝集と診断された60検体 (22例) を用いた。対照は健常人29例とした。

検討方法は、MgSO₄の血小板凝集抑制効果、抗血小板抗体の関与、患者血清による健常人血小板の凝集とその抑制 (CD41抗体、カナマイシン) を見るために、塗抹標本の観察、血小板数の算定、フローサイトメーターによる抗血小板抗体 (PAIg・PBIg) の測定を行った。

【結果および考察】

MgSO₄のEDTA凝集抑制効果を塗抹標本にて調べた結果、60検体全例で血小板凝集は認められなかった。

抗血小板抗体を検索した結果、PAIgはEDTA加血の8/9例

が陽性であり、その力価も高かった。一方、健常人でも17/29例の頻度であったが力価は低かった。サブクラスの頻度は、EDTA凝集例ではIgG 7例、IgA 3例、IgM 8例で、健常人ではIgG 14例、IgA 3例、IgM 11例であった。

また、PBIgの陽性頻度もEDTA凝集例 (17/22例) は、健常人 (1/14例) に比べて高く、高力価であった。

患者血清による健常人血小板の凝集とその抑制を、PAIg高値の4例で行った結果、CD41抗体およびカナマイシン共に凝集抑制効果を認めた。

【まとめ】

EDTA凝集のためのMgSO₄採血は、血小板凝集像を認めず有用であった。EDTA凝集例の抗血小板抗体 (PAIg・PBIg) は、高頻度かつ高力価であり、サブクラスはIgMに多い傾向を認めた。また、EDTA凝集例の血清は健常人血小板を凝集させ、CD41抗体がその凝集を抑制したことから、凝集のメカニズムの一部には、血清中の抗GP b/ a抗体の関与が示唆された。

連絡先 0743-63-5611