

5. ノードマウスを利用した PIVKA-II の薬剤感受性の検討

(消化器内科)

山縣英晴・安島豊子・吉田錦吾・
中西敏己・奥田博明・小幡 裕

ビタミン K 欠乏状態やワーファリン投与時に出現する異常プロトロンビンである PIVKA-II は肝癌に特異性の高い腫瘍マーカーでもある。我々はその肝癌における産生機序について検討をしてきたが、肝癌のビタミン K 感受性の変化が大きく関与していると考えている。この点についての検討を進めるためにノードマウスを用いた新しい実験系を作製した。BALB/C ノードマウスに PIVKA-II 産生肝癌培養細胞の huH-2 を移植し、血中のヒト型 PIVKA-II を測定すると腫瘍の増大に伴い経時的に増加を認めた。その値はヒト血中レベルの数十倍以上を示し、ビタミン K やワーファリンの投与に対して速やかに反応した。特にビタミン K 投与に対しては、ビタミン K 欠乏患者や肝癌患者に近い反応性が見られた。本実験系では肝癌の研究のみならず、ビタミン K 依存性蛋白の解析に有用性が高いと考えられる。

特別講演 血管機能の分子機構とその病態

(鹿児島大学医学部第三内科) 丸山征郎

血管内皮細胞は、①物質の輸送・透過とバリアー、②血球との相互反応と通過、③抗血栓/止血血栓、④脂質代謝、⑤循環調節(血管の弛緩と収縮)、⑥炎症/免疫(Class I, II MHC の発現, サイトカイン産生, リンパ球, 好中球, 好酸球のホーミングリセプターの発現)、⑦血管新生、など多彩な機能を営む細胞であることが最近判明してきた。

このうち③の抗血栓性に関しては、血管内皮細胞は、(1) PGI₂, EDRF(endothelium derived relaxing factor, 最近その本態は NO であることが判明してきた) を産生、放出して血小板の機能を抑え、血管を拡張せしめ、(2) thrombomodulin(TM), ヘパリン様分子を産生し、凝固を制御、(3) tissue plasminogen activator (t-PA) を産生する一方、内皮細胞表面に plasminogen, urokinase を結合せしめて線溶を賦活する、(4) 外因系凝固のインヒビターである LACI (lipoprotein associated coagulation inhibitor) を産生する、等の機能を発揮し、血液の円滑な循環に役立っている。

今回は、血管内皮細胞の抗血栓性の機構とその病態について述べる。

第 9 回東京女子医科大学血栓止血研究会

日 時 平成 4 年 3 月 6 日 (金) 6:00 ~ 8:00 pm

場 所 第一臨床講堂

当番世話人挨拶

(循環器内科) 細田 瑛一

一般演題

座長(国立横浜病院 循環器科 医長) 青崎正彦

1. ノードマウス移植肝癌を用いた PIVKA-II 産生と γ -carboxylation system の検討

(消化器内科) 山縣英晴・吉田錦吾・中西敏己・

奥田博明・飯塚文瑛・小幡 裕

2. 卵巣過剰刺激症候群より腸間膜動脈血栓症をきたした 1 例

(産婦人科) 工藤美樹・安藤一人・武田佳彦

(母子センター) 高木耕一郎・岩下光利・中林正雄

3. 心血管疾患におけるヘパリン負荷試験による血管内皮の抗血栓活性の評価

(循環器内科) 溝部宏毅・岩出和徳・青崎正彦・半田 淳・

薄井秀美・根岸加代子・長嶋浩貴・上塚芳郎・

大木勝義・甫仮妙子・細田 瑛一

4. 血栓性血小板減少性紫斑病の治療法の検討

(血液内科) 田中博之・赤星 雅・寺村正尚・

和田真紀夫・押味和夫・溝口秀昭