

論文審査の結果の要旨

山崎哲郎先生は急性心筋梗塞の極早期の診断のために、発症6時間以内の急性心筋梗塞患者を対象に、経皮的冠動脈形成術を行う際のカテーテルから梗塞責任冠動脈の血液を採取し、同時に末梢動脈血液を採取し、その中の2種類の急性期炎症マーカーの検討を行った。血管内皮細胞と動脈硬化プラークを形成するマクロファージから産生されるペントラキシン3を局在特異的マーカーとして、高感度CRPを全身の炎症マーカーとして比較した。

結果、ペントラキシン3はコントロール群と比べ末梢動脈と冠動脈で有意に高く、高感度CRPには有意差が見られなかった。また患者が来院してから120時間後まで経過をみたところ、24時間後をピークに増加を示したのに比べ、高感度CRPは遅れて48時間後にピークを示していた。

以上から、血管内皮細胞およびマクロファージから細胞特異的に産生されるペントラキシン3が、急性心筋梗塞の極初期のマーカーとなる可能性が示唆されると推論した。

審査委員から以下のような質問が提出された。

1. 経皮的冠動脈形成術という侵襲がペントラキシン3の値に影響していないか？
2. 対象群にはコントロール群とは異なり数種類の治療薬剤が投与されていることの影響はどうか？
3. 迅速マーカーとなるためには迅速検査が必要だが、ELISAアッセイ系ではどれくらいの検査時間を要するのか？
4. 心筋梗塞巣のサイズとペントラキシン3の値とはある程度相関が認められるのか？
5. 対象症例はコントロール群に比べ極初期から高めの値を示しており、120時間の時点でも高めであるが、心筋梗塞のためなのか、このような症例では元のベースが高いのではないか？また元の値が高めであると、値の増加を指標とする場合マーカーとしては使いにくいのではないか？
6. マーカーとして感度は良さそうであるが特異度がどうか症例を重ねて検討して欲しい。

上記のような質問が出され、山崎先生は文献的根拠、自ら実施した実験データを根拠に適切に説明された。また十分には解明されていない部分については、正確に解説された。専門家としての知識を有すること、実験を遂行する能力を有することなど、審査会で明らかにすることができた。以上から審査委員一同、山崎先生が学位取得にふさわしい方であると判断でき、推薦させていただきます。