

論文審査の結果の要旨

学位審査委員会は、2014年2月27日午後5時30分から日高キャンパスゲノム医学研究センター6F会議室において審査委員全員の出席のもと開催された。

本学位論文は、「急性冠症候群における血流依存性血管拡張測定の意義」というタイトルで、Thesis論文を修正した、修正 Thesis 論文が事前に配布された。修正 Thesis 論文における大きな変更点は、本論文で計測が行われた血流依存性血管拡張 (FMD) の測定において、修正前の Thesis 論文では超音波計測装置が UNEXEF18G と ProSound α 10 の2種類を使用していたが、修正 Thesis 論文では、UNEXEF18G を用いた患者だけとし、対象症例が 47 例から 41 例に変更された。

学位申請論文に関して学位申請者による発表が行われ、以下の発表がなされた。

本論文は、胸痛を主訴に来院し急性冠症候 (ACS) が疑われた症例のうち、来院後 3 日以内に FMD が測定可能であった 41 例 (男性 26 例、女性 15 例、平均年齢 65 ± 11 歳) を対象とし、ACS 群と非 ACS 群における FMD 測定の意義について検討したものである。ACS 群 ($n = 10$) と非 ACS 群 ($n = 31$) を比較した結果、両群とも低値を示したが、ACS 群が非 ACS 群より有意に低値を示した ($2.0 \pm 1.0\%$ vs $3.6 \pm 2.7\%$, $P = 0.01$)。ACS の診断特性の評価において FMD のカットオフポイントを 4.1% とし、4.1% 未満を陽性とした場合に ACS の陰性予測値が高値を示し (感度 100%、特異度 39%、陰性予測値 100%、陽性予測値 34%; $P = 0.02$)、FMD 4.1% 以上では、ACS を否定できる可能性が示唆された。

発表に引き続き、申請論文および発表に対して質疑応答が行われ、主に以下のような質問およびコメントが審査委員からなされた。

1. 今回対象となった ACS 群は緊急 CAG あるいは治療を要する症例を除いた特殊な集団を対象としていることを、論文の中に適切に盛り込み、タイトルを変更すべきである。
2. 対象と方法の番号のつけかたに問題があるので修正してほしい。
3. 本研究におけるプロトコルを図として入れるべきである。
4. FMD の適応と臨床的有用性について明確に述べるように。
5. バイオマーカーとの関連につき、バイオマーカーの分子生物学的意義も考慮して考察に盛り込むこと。

これらに対して学位申請者は誠実かつ適確に解答したが、一部に説明が不十分な所もあり、修正論文を提出してもらうこととした。

その後、審査委員にみよって以下の通りに検討がなされた。

申請論文は、実臨床における問題点を基にした研究の成果で、一部対象症例などに問題はあるが、適切な実験結果が示されており、考察を含めて指摘された部分の修正が適切になされれば学位論文として問題ないと一同合意した。

その後の修正論文で指摘事項が適切に修正されていることを確認した上で総合的に判断し、審査委員一同合意のもと、申請者は学位を受理するに適格であると判定した。