

杜仲葉の血管機能低下抑制作用に関する研究

著者	細尾 信悟
学位名	博士（薬学）
学位授与機関	北海道医療大学
学位授与年度	平成30年度
学位授与番号	30110乙第116号
URL	http://id.nii.ac.jp/1145/00064653/

平成 30 年 8 月 6 日

学位論文審査、最終試験並びに学力の確認結果報告書

大学院薬学研究科長 殿

主 査： 飯 塚 健 治



副 査： 遠 藤 泰



副 査： 高上馬 希重



副 査： 小 林 大 祐



このたび 細尾 信悟 にかかわる学位論文審査、最終試験並びに学力の確認を行い
下記の結果を得たので報告する。

記

1 学位論文題目

杜仲葉の血管機能低下抑制作用に関する研究

2 論文要旨 (別添)

3 予備審査の要旨

脳心血管疾患の予防や医療費抑制への対策の一つとして、動脈硬化を中心とする血管機能異常の発症原因の究明とその抑制手法を見いだすことは極めて重要である。杜仲は古くから用いられている生薬の一つである。本研究では、杜仲の葉の薬効に注目し、血管機能異常の一つと考えられる内皮細胞機能低下並びに動脈硬化所見の一つである血管中膜の肥厚に対する作用を検討するとともに、薬効成分としてゲニポシド酸(GEA)に注目してその作用機序についても検討を行った。その結果、高血圧自然発症ラット(SHR)において、杜仲葉のエキス(ELE)の継続摂取が血管機能の低下を抑制するとともに、中膜肥厚の抑制作用を示すことを示した。また生活習慣病のモデルとして、高脂質食を摂取させたラットに対して同時にELEを継続摂取させたところ、血管中膜の肥厚抑制効果が示されると共に、内臓脂肪量と血圧の低下や、血中アディポネクチン/レプチン比の増加が起こることを明らかにした。一方、SHR 対して ELE の主要成分である GEA を精製して経口摂取させたところ、濃度依存的な血圧降下作用や、心房性ナトリウム利尿ペプチドの血中濃度の増加作用を示す事を明らかにした。これらの結果から、ELE が血管機能の低下抑制作用や、動脈硬化発症リスクの軽減作用を示す可能性を示すとともに、その主要成分が GEA である可能性を明らかにした。

論文は、予備審査委員会の意見を参考に適切な修正が加えられており、その内容は博士(薬学)の学位授与にあたりおおむね良好であると判断される。

4. 最終試験(学力の確認)の要旨

博士論文研究発表会における発表内容、発表態度、質疑応答、および口頭試問における適切な回答から、博士(薬学)の学位取得に十分な学力を有するものと認める。

以上の結果 細尾 信悟 は博士(薬学)の学位を授与する資格の

ある

ものと判定する。

~~なし~~

以上