

项目批准号： 81573992

项目名称： 从AGEs- 骨胶原交联和AGEs/RAGE/MAPK信号机制探讨二仙汤防治糖尿病性骨质疏松症机理

资助类别： 面上项目

申请代码1： H2710

申请代码2：

资助金额： 59 万元

开始日期： 2016-01-01

完成日期： 2019-12-31

糖尿病性骨质疏松症（DP）多发生脆性骨折，其病理机制是糖基化终化产物（AGEs）在骨胶原中堆积，阻碍成骨细胞成熟。

本项目组前期研究发现补肾方药二仙汤能够增加DP小鼠骨量，促进成骨细胞成熟，其分子靶点提示与II型DM和MAPK信号通路密切相关。在前期基础上，本项目通过建立DP模型及细胞培养，观察DM对骨量和骨强度的影响，并重点观察二仙汤对AGEs与骨胶原的交联作用（包括交联含量、ColⅡ异构化程度和分解代谢变化）以及对DM状态下骨髓间充质干细胞（bMSCs）和成骨细胞功能影响，深入研究二仙汤对AGEs干预下bMSCs和成骨细胞AGEs/RAGE/MAPK信号转导机理，以进一步阐释DP的病理机制，为中医药治疗DP提供实验依据。

依托单位： 上海中医药大学

关闭

打印