

附件3

## 申报2020年度省科学技术奖项目公示内容

申报高校（盖章）：福建中医药大学

公示单位（前三名完成人所在工作单位）：

福建中医药大学附属人民医院、福建中医药大学

1. 项目名称：盆腔器官脱垂中医发病机制的研究

2. 提名奖种：福建省科学技术进步奖

3. 提名单位：福建省教育厅

4. 项目简介：

随着人口的老龄化和人们对生活质量要求的提高，盆腔器官脱垂（POP）发病率及求治率逐年增加，本项目以中医理论为指导，从环境、社会因素、体质、中医四诊信息、分子生物学指标等方面进行盆腔器官脱垂发病特征的研究，结合中医体质量表，并针对临床证候存在的兼夹、轻重等问题采用证素辨证方法，分析不同因素下POP的易感性及其与发病的严重程度、发病部位的相关性，分析POP发病的体质特征及POP的病位、病性、病势及证的演变特点；并进一步基于胶原纤维降解途径中相关基因的蛋白、mRNA表达水平多个靶点研究盆腔器官脱垂气虚证的分子生物学机制，分析气虚积分及其兼证、病位的不同其相关基因表达的差异性，为临床POP的中医防治、预后判断提供依据，降低发病率、减少手术创伤，提高患者的生存质量。

（1）项目主要技术内容包括：

①首次填补了传统中医理论对于盆腔器官脱垂的发病特征、病位、病性、病势演变过程认识的不足

采用证素辨证及证素积分的方法,研究盆腔器官脱垂的病性、病位证素等各个病理因素的轻重、兼杂特点,探讨其发病特征及盆腔器官脱垂的病位、病性、病势及证的演变特点;研究盆腔器官脱垂病位、病性与脱垂度的关系。

首次提出了肝是盆腔器官脱垂病变的中心环节,补充了传统辨证中对于盆腔器官脱垂肝郁、气滞病理认识的不足,进一步明确了盆腔器官脱垂证的相兼错杂,系统的阐述了盆腔器官脱垂的病势演变特点。弥补系统中医研究的缺乏以及因发病人群的变化,导致的新的证的缺乏,对于指导临床辨证、处方用药都具有重要的意义。

②首次将盆腔器官脱垂社会人口学特征与盆腔器官脱垂的证素辨证相结合,综合评判盆腔器官脱垂发病因素

将证素辨证与患者的环境、社会因素、体质等因素相结合,分析不同因素对发病影响,分析盆腔器官脱垂的病位、病性特点,阐明盆腔器官脱垂的中医易患因素。

③首次基于胶原降解途径研究盆腔器官脱垂气虚证的分子生物学机制

本研究检测MMPs、TIMPs、LOX蛋白及mRNA表达,分析两组基因表达,并分析不同气虚分级、不同病位证素、脱垂度与胶原降解途径相关基因表达的差异性。

从胶原降解途径研究盆腔器官脱垂气虚证的分子生物学机制,丰富了盆腔器官脱垂中医内涵。

#### ④首次研究盆腔器官脱垂的体质因素与TGF-β 1等的相关性

本研究从中医体质角度出发,分析了盆腔器官脱垂患者不同年龄、脱垂度的中医体质分布情况,于术前检测血清TGF-β 1、SOD、GSH-Px、MDA含量的含量,将TGF-β 1、SOD、GSH-Px及MDA运用于研究盆腔器官脱垂研究,并研究其与盆腔器官脱垂患者体质因素的关系,分析盆腔器官脱垂不同体质与各指标的差异性,有利于进一步从衰老相关机制研究盆腔器官脱垂的发病特征。

#### (2) 应用推广情况:

本项目成果目前被广泛运用于福建中医药大学附属人民医院、福建中医药大学附属第二人民医院、福建中医药大学附属第三人民医院、福建省立医院、福建中医药大学附属康复医院、福州鼓楼医院、福建省南平市人民医院、厦门市中医院、福州市仓山区建新镇卫生院、晋安区岳峰镇浦下社区卫生服务站等。

5. **主要完成单位:** 福建中医药大学附属人民医院、福建中医药大学

#### 6. **主要完成人及其贡献:**

(1) 王小红作为项目的负责人,总体负责本项目的立项、指导项目的研究方向、协调相关工作,进行理论创新和实际实验操作,对实验结果分析进行了严谨的把关,对创新点第1-4项做出贡献(旁证材料:论文序号1-5,课题序号1-3),以第一作者撰写论文7篇,本项目研发工作中投入工作量的55%。

(2) 陈捷主要负责本项目的理论指导工作,指导项目的研究方向,参与撰写论文,对创新点第2-4项(旁证材料:论文序号2,课题序号1-3)

做出了贡献，本项目研发工作中投入工作量的50%。

(3) 李奕祺主要负责本项目临床项目的研究，通过收集临床数据并统计分析，以第一作者撰写论文1篇，为项目提供临床研究证据。对创新点第1-4项（旁证材料：论文序号1-5，课题序号1-2）做出了贡献，在本项目研发工作中投入工作量的40%。

(4) 张洪生主要负责本项目的实验室指标检测，为项目理论的实施提供了有力的支撑，对创新点第1、3项（旁证材料：课题序号1）做出了贡献，在本项目研发工作中投入工作量的40%。

(5) 官涵在本项目中负责临床病例的收集，参与撰写论文，对创新点第2-3项（旁证材料：论文序号2-3）做出了贡献，在本项目研发工作中投入工作量的30%。

(6) 李灿东主要负责本项目的立项、研究方向指导以及质量控制工作，参与项目的理论创新，为本项目提供有力的临床研究证据。对创新点第1、3、4项（旁证材料：论文序号1、2、3、5）做出了贡献，本项目研发工作中投入工作量的30%。

7. 主要知识产权目录：无

8. 代表性论文专著目录：

序号	论文专著名称	发表时间	作者	刊名	年卷页码	SCI、EI收录情况	影响因子
1	盆腔器官脱垂的中医证候特点研究	2014-01-01	李奕祺, 王小红, 李灿东, 林岚, 郭晓黎	中华中医药杂志	2014, 29(01): 218-220	未收录	1.881

2	Differential expression profiling of matrix metalloproteinases and tissue inhibitors of metalloproteinases in females with or without pelvic organ prolapse	2014-08-08	XIAOHONG WANG, YIQI LI, JIE CHEN, XIAOLI GUO, HAN GUAN, CANDONG LI	Molecular Medicine Reports	2014, 1, 10 (04): 2004-2008	SCI 收录	2.1
3	盆腔器官脱垂不同气虚分级 MMP-9、TIMP-1 mRNA 表达差异性的研究	2014-08-01	王小红, 李奕祺, 张凌源, 郭晓黎, 官涵, 叶燕红, 李灿东	中华中医药杂志	2014, 29 (08): 2676-2679	未收录	1.881
4	论肝是盆腔器官脱垂病变的中心环节	2017-12-28	王小红, 李奕祺	福建中医药	2017, 48 (06): 37-39	未收录	0.556
5	盆腔器官脱垂的中医体质分析及与 TGF- $\beta$ 1 关系的临床研究	2015-07-15	王小红, 李奕祺, 叶燕红, 李灿东	中医药导报	2015, 21 (13): 29-31	未收录	0.885

### 9. 其他支撑材料目录:

序号	材料类型	材料名称	材料提供单位
1	计划任务书或合同书、任务委托书等	盆腔器官脱垂的发病特征及其气虚证的分子生物学机制研究	国家自然科学基金委员会
2	计划任务书或合同书、任务委托书等	盆底功能障碍性疾病中医证的规律及其与胶原 III、MMP-1 关系的研究	福建省卫生厅
3	计划任务书或合同书、任务委托书等	盆腔脏器脱垂的辨证分型及与胶原纤维关系的研究	福建中医学院
4	其他相关资料	项目批文	国家自然科学基金委员会等
5	其他相关资料	结题材料	国家自然科学基金委员会等
6	其他相关资料	伦理相关说明	福建中医药大学附属人民医院
7	其他相关资料	应用证明	福建中医药大学附属人民医院等

8	其他相关资料	获奖证明	中华中医药学会等
9	其他相关资料	联合申报声明	福建中医药大学附属人民医院、 福建中医药大学
10	其他相关资料	上年度研究与发展 (R&D) 投入情况	福建中医药大学附属人民医院
11	其他相关资料	检索查新报告	中国中医药文献检索中心福建 分中心
12	其他相关资料	收录与引用查证报告	中国中医药文献检索中心福建 分中心