

## 一. 项目基本情况:

项目名称: 前列腺常见疾病个体化诊疗方案的建立与应用推广

主要完成人: 方克伟 王家平 吴静(昆明医科大学) 李炯明 刘建和 罗伟 刘开明

完成单位: 昆明医科大学第二附属医院 昆明医科大学 陆良县人民医院

推荐单位: 云南省卫生计生委

## 二. 项目简介:

前列腺是男性特有的性腺器官, 是人体非常少有的、具有内、外双重分泌功能的性分泌腺。由于前列腺功能的复杂性及重要性, 前列腺疾病发生率高且复杂, 不同个体会出现同病不同症或同症不同病或者其它多种多样的组合, 因此, 探讨研究前列腺疾病诊断、治疗的个体化显得尤其重要, 也是现代精准医学的迫切需求。加上近年来前列腺癌发病率的不断上升、诊断与治疗手段、方法的日新月异, 前列腺疾病临床诊断治疗的个体化尤显重要。课题组经过 20 余年从基础到临床的系列研究, 对前列腺疾病的发病机制、诊断及治疗等方面进行了深入透彻的研究, 逐步形成了完整的前列腺常见疾病的个体化诊疗方案并践行之。本课题研究时间长, 病例多, 从 1997 年至 2017 年已达 20 余年, 总病例人数达 25000 多例, 节省经济效益约 3.75 千万人民币。课题组成员积极推广, 帮助西南地区近 100 家医院开展前列腺个体化治疗 25000 余例, 通过推广技术、学习班等形式, 为云南、贵州、四川等省份培养了近 500 名泌尿外科人才, 部分成为单位的骨干、甚至是学科带头人。

本项目的创新点在于: 1. 率先提出“以患者个体化原则为基础的前列腺疾病诊断与治疗方案的建立”, 并进行成果的应用推广; 建立了前列腺相关疾病的个体化诊疗流程和体系。2. 进行前列腺相关疾病的系列基础研究, 并将成果及时发表于国内外学术杂志; 3. 坚持并践行以前列腺不同个体、不同疾病性质选择不同的诊断与治疗方法, 如不同情况选择腹腔镜、药物、前列腺剜除等; 不同疾病同时存在同时处理等, 一切以个体化、患者安全为最高原则; 4. 将经尿道前列腺汽化术、等离子前列腺剜除术、激光前列腺剜除术、腹腔镜前列腺癌根治术等方法用于临床并加以推广; 前列腺疾病与合并症的同期治疗的临床研究、晚期前列腺癌的临床研究, 做到诊断与治疗个体化; 5. 针对前列腺疾病, 围绕精准治疗的原则, 不断进行技术改进: (1) 前列腺炎: 率先发现IIIb型前列腺炎与 COX-2 的相关关系, 率先运用 COX-2 抑制剂塞来昔布治疗IIIb型前列腺炎。(2) 前列腺增生: ①不断改进前列腺诊断技术, 率先使用 DTI 技术、三维磁共振波谱成像技术、MR 扩散加权成像技术帮助诊断前列腺增生、应用 MRI 等进行前列腺疾病的评估。②国内最早使用保留尿道前列腺摘除术治疗前列腺增生。③全国较早开展经尿道前列腺电切术, 不断进行改进: 切除改为“剜除”; 顺行剜除改为逆行剜除; 整体剜除改为分叶剜除; 前列腺气化电切术改为等离子电切术, 全国最早开展前列腺剜除的单位之一。④西南地区较早开展前列腺激光剜除术治疗前列腺增生, 并不断改进手术方式, 缩短手术时间, 减少出血, 减少手术相关并发症的发生。⑤开展同期手术治疗前列腺增生相关合并症, 如膀胱结石、尿道狭窄、膀胱憩室、膀胱肿瘤等。⑥应用琥珀酸索利那新

治疗前列腺增生术后并发症。⑦创新性进行经尿道前列腺剜除联合下腹小切口取出前列腺，对高危患者有独特优势。(3) 前列腺癌：①较早开展前列腺癌系列基础研究，探讨 Hh、IL-6、p-c-ju、miRNA-21 等前列腺癌相关因子在前列腺癌发生发展中的作用机制，并将相关研究结果运用于临床诊断或治疗。②率先将超声造影、三维磁共振波谱成像、DTI 等技术运用于前列腺疾病的诊断。③应用 B 超引导下前列腺穿刺确诊前列腺癌并不断改进：改进传统穿刺法为 9+X 穿刺法。④应用腹腔镜前列腺癌根治术，并不断进行技术改进。⑤不断探索前列腺癌的诊断治疗新方法，较早进行紫杉醇治疗前列腺癌的研究并将紫杉醇用于前列腺癌的治疗。⑥针对晚期前列腺癌进行研究，运用内分泌治疗治疗晚期前列腺癌，对于合并膀胱梗阻患者联合采用经尿道前列腺电切术解除膀胱梗阻，取得较好的治疗效果。⑦系统总结前列腺癌的穿刺活检与晚期前列腺癌治疗的 Meta 分析并进行成果转化与推广应用。

### 三. 候选人对项目的贡献情况：

**方克伟：**为本项目负责人，负责项目总体规划和组织实施，保障项目顺利进行，组织论文发表、成果鉴定，对本项目创新点所列 1、2、3、4、5 做出了创新性贡献，是前列腺常见疾病个体化诊疗体系理论的率先提出者。

**王家平：**为项目的主要参加者，参与前列腺常见疾病个体化诊疗方案的建立与应用推广体系理论的构建，在前列腺常见疾病的影像学诊断和转移性前列腺癌治疗中做了大量的基础和临床研究，并参与到前列腺常见疾病个体化诊疗方案的应用推广；对创新点中所列第 1、2、4、5 做出了创新性贡献。

**吴静：**为项目的主要参与者，参与前列腺常见疾病个体化诊疗方案的建立与应用推广体系理论的构建，在前列腺基础研究方面给予支持，参与撰写研究论文。对创新点中所列第 2、3、4、5 做出了创新性贡献。

**李炯明：**为项目的主要参加者，在前列腺常见疾病的诊断，综合治疗与治疗方法的应用推广、技术总结等方面做了大量工作，并为相应技术的推广应用做了多期培训工作。对创新点中所列第 1、3、4、5 做出了创新性贡献。

**刘建和：**为项目的主要参加者，在前列腺常见疾病的综合治疗与治疗方法的应用推广、技术总结等方面做了大量工作，并为相应技术的推广应用做了多期培训工作。对创新点中所列第 3、4、5 做出了创新性贡献。

**罗伟：**为项目的主要参加者，协助负责人在前列腺常见疾病诊疗相关资料收集、整理等方面做了大量工作，协助进行前列腺常见疾病诊疗体系的推广、总结及一定培训工作。对创新点中所列第 1、3、5 做出了创新性贡献。

**刘开明：**在前列腺常见疾病的诊断，综合治疗与治疗方法的应用推广、技术总结等方面做了大量工作，并为相应技术的推广应用做了多期培训工作。对创新点中所列第 2、3、4 做出了创新性贡献。

#### 四. 候选单位对项目的贡献情况:

为本研究项目的组织实施给予了大力支持, 在项目管理方面做了大量工作, 对下拨的课题经费实时严格规范管理, 支持并资助课题组发表研究论文, 资助课题组成员参加会议和进行学术交流, 指导研究小组进行项目成功鉴定和成果申报, 在促进项目顺利进行和完成的过程中发挥着重要作用。

#### 五. 获得知识产权情况:

##### 代表性论文:

[1]刘晋宏, 方克伟. 塞来昔布治疗IIIb 型前列腺炎的临床疗效观察[J]. 昆明医科大学学报, 2013(7):72-74.

[2]Biao Dong, Zhihao Shi, Jiaping Wang, Jing Wu, Zhaoqing Yang, Kewei Fang. IL-6 Inhibits the Targeted Modulation of PDCD4 by miR-21 in Prostate Cancer[J]. PLoS ONE, 2015, 10(1371).

[3]董彪, 张伟, 李江, 王燕, 张庶, 方克伟, 等. 经直肠超声引导下9+X点法前列腺穿刺活检术的临床经验[J]. 中国男科学杂志, 2016, 30(8):52-57.

[4]Wu J, Chen W, Zhang W, et al. Network meta-analysis of the efficacy and adverse effects of several treatments for advanced/metastatic prostate cancer[J]. Oncotarget, 2017, 35(8):59709-59719.

[5]Huitao Wang, Kewei Fang et al. The significance of De Ritis (aspartate transaminase/alanine transaminase) ratio in predicting pathological outcomes and prognosis in localized prostate cancer patients[J]. Int Urol Nephrol, 2017. 05, 10(1007).

#### 六. 项目曾获科技奖励情况: