

## •指南解读•

# 《慢性前列腺炎中西医结合多学科诊疗指南》解读

王子龙<sup>1</sup>, 玄绪军<sup>1,2\*</sup>

(1. 中山大学附属第七医院 男科中心, 广东 深圳 518107;

2. 国家辅助生殖与优生工程技术研究中心, 济南 250001)

**摘要:** 慢性前列腺炎是一种常见且严重影响生存质量的疾病, 给患者带来巨大的经济负担。由于慢性前列腺炎的规范化诊疗方案尚未达成一致, 中国中医药信息学会男科分会于2020年制定《慢性前列腺炎中西医结合多学科诊疗指南》(以下简称《指南》)。本文结合国内外最新研究进展, 对该《指南》进行解读, 并对最新的慢性前列腺炎诊疗方法进行阐述。

**关键词:** 前列腺炎; 中西医结合多学科诊疗; 解读

中图分类号: R691.4 文献标识码: A 文章编号: 1674-7410(2021)04-0010-05

## Interpretation of the Guidelines for Multidisciplinary Diagnosis and Treatment of Chronic Prostatitis with Integrated Traditional Chinese and Western Medicine

Wang Zilong<sup>1</sup>, Xuan Xujun<sup>1,2\*</sup>

(1. Department of Andrology, The Seventh Affiliated Hospital, Sun Yat-sen University, Shenzhen, Guangdong, 518107, China;

2. National Research Center for Assisted Reproductive Technology and Reproductive Genetics, Cheeloo College of Medicine, Shandong University, Jinan, Shandong, 250001, China)

**Abstract:** Chronic prostatitis is a common and serious disease affecting patient quality of life and potentially posing large economic burdens. Because of the lack of consensus regarding the standardized diagnosis and treatment of chronic prostatitis, the Andrology Branch of the China Traditional Chinese Medicine Information Society formulated multidisciplinary diagnosis and treatment guidelines for integrated traditional Chinese and Western medicine for chronic prostatitis in 2020. This paper discusses the latest research progress in China and abroad, interprets the guidelines, and describes current diagnosis and treatment methods for chronic prostatitis.

**Keywords:** Prostatitis; Multiple disciplinary team; Unscramble

慢性前列腺炎是男性泌尿生殖系统中最常见的有症状性前列腺炎综合征, 人群发病率为4.5%~9.0%, 具有较高的复发率<sup>[1]</sup>。慢性前列腺炎不仅表现为尿频、会阴部疼痛、尿潴留等症状, 还会导致患者性功能障碍, 影响患者的生活质量<sup>[2]</sup>。然而, 由于慢性前列腺炎的发病机制和临床表现复杂多样, 尚未对规范化诊疗方案达成一致。中西医结合多学科诊疗(multiple disciplinary team, MDT)是将中西医诊疗优势与基础临床各学科高度结合改善临床治疗方案, 从而促进慢性前列腺炎的诊断和治疗<sup>[3]</sup>。因此, 2020年经过中国中医药信息学会男科分会专家

反复研讨, 最终制定《慢性前列腺炎中西医结合多学科诊疗指南》(以下简称《指南》)<sup>[4]</sup>。本文结合国内外最新临床研究, 对该《指南》进行初步解读。

### 1 病因

慢性前列腺炎与感染、手术、化学物质刺激、创伤等密切相关<sup>[5]</sup>, 同时也受抑郁状态、生理缺陷、性功能障碍、家庭环境、社会经济地位等社会心理学因素影响<sup>[6]</sup>。《指南》在介绍该疾病相关病理学病因的同时, 提出本疾病的中医病因、病机, 即肝、脾、肾、膀胱等气虚、阴亏、阳衰所致, 病久表现为虚实夹杂, 因此MDT提出本疾病由湿热、气滞、

\*通信作者: 玄绪军, E-mail: xxjun777@163.com

血瘀、正虚等复合因素引起，建议重视社会心理因素<sup>[4]</sup>。由于慢性前列腺炎的病因与发病机制复杂多样，因此本文结合《指南》中提出的相应病因，对慢性前列腺炎发病机制进行探讨，有助于对本疾病患者进行分型，从而个性化治疗。

**1.1 盆底肌功能失调** 阴部神经受压导致慢性前列腺炎患者出现盆底肌功能失调，引发骨盆区疼痛。MOSER等<sup>[7]</sup>发现，慢性前列腺炎患者在膀胱充盈时盆底肌活动度明显降低，表明该疾病通过改变耻骨前列腺韧带张力导致前列腺疼痛。骶结节韧带、坐骨直肠间隙和耻骨联合区等骨盆体表标志区解剖学异常，以及脊柱或骨盆手术导致会阴部组织粘连为阴部神经受压的主要原因之一。

**1.2 感染与免疫因素** 前列腺组织感染导致的慢性炎症刺激儿茶酚胺过度活跃和平滑肌细胞增殖，导致盆底肌痉挛和骨盆疼痛<sup>[8]</sup>。此外，淋巴细胞和巨噬细胞广泛存在于前列腺腺泡细胞的基质中。T淋巴细胞表现为细胞毒性的CD8<sup>+</sup>T淋巴细胞(helper T cell 1, Th1细胞)，产生干扰素γ(interferon-γ, IFN-γ)诱导巨噬细胞极化为促炎表型M1型巨噬细胞，消除病原体并释放氧自由基(reactive oxygen species, ROS)<sup>[9]</sup>，从而激活诱导核因子κB(nuclear factor kappa-B, NF-κB)通路，并上调诱导型一氧化氮合酶(inducible nitric oxide synthase, iNOS)等表达，产生炎性反应并损伤精子中DNA、蛋白质和细胞膜完整性，导致不育症<sup>[10]</sup>。同时，慢性前列腺炎免疫反应可诱导组织纤维化和钙化，导致下尿路症状(lower urinary tract symptoms, LUTS)、排尿困难和反复感染<sup>[11]</sup>。

**1.3 精神心理因素** 《指南》中指出，慢性前列腺炎患者中超过50%存在明显的精神心理问题。OSO-RIO等<sup>[12]</sup>发现慢性盆腔疼痛综合征与抑郁、焦虑和创伤等心理因素有关，表明疼痛敏感性增加导致盆腔疼痛以及心理障碍。SMITH<sup>[5]</sup>提出饮食和药物依赖与滥用可诱发该疾病的发生。《指南》中提出，精神因素和人格因素影响该疾病的发生、发展和预后，并与患者治疗依从有关。同时，情志不畅可导致肝气郁滞，因此需重视精神心理因素在发病过程中的作用<sup>[4]</sup>。

## 2 临床表现与诊断

慢性前列腺炎包括Ⅱ型慢性细菌性前列腺炎(chronic bacterial prostatitis, CBP)和Ⅲ型慢性前列腺炎/慢性盆腔疼痛综合征(chronic prostatitis/

chronic pelvic pain syndrome, CP/CPPS)<sup>[4]</sup>。由于社会心理因素，慢性前列腺炎患者常难以向医生准确描述其症状。因此，医务人员应对可能患有慢性前列腺炎患者表示同情和支持，并积极指导参与慢性前列腺炎诊疗康复活动<sup>[6]</sup>。KLOTZ等<sup>[13]</sup>发现，身心状态与肌筋膜症状之间存在相关性，并指出心理障碍通过产生对肌肉激痛点的压力导致骨盆等身体部位疼痛，因此心理健康与慢性前列腺炎之间存在密切联系。《指南》中建议应用90项症状清单(symptom checklist 90, SCL-90)筛查心理障碍的患者，并请精神心理专家对患有抑郁或焦虑情绪的患者进行协调会诊，有助于缓解慢性前列腺炎患者的不良心理状态<sup>[4]</sup>。

建议可按照《指南》中推荐的方法，对慢性前列腺炎进行诊断与鉴别诊断。当患者怀疑会阴部、睾丸、阴茎头或耻骨区域出现慢性疼痛至少3月时，应采用尿常规、“四杯法”或“二杯法”以及前列腺液(expressed prostatic secretion, EPS)、尿培养等排除I型急性前列腺炎<sup>[4]</sup>，非必要不建议应用超声或尿流动力学检查，年龄超过50岁可建议行前列腺特异性抗原(prostate-specific antigen, PSA)或前列腺磁共振(magnetic resonance imaging, MRI)进行鉴别诊断<sup>[14]</sup>。慢性前列腺炎患者还可以表现出盆底、耻骨上区、耻骨联合和髂后上棘的压痛<sup>[15]</sup>。因此在诊断慢性前列腺炎之前，必须排除症状相似的疾病，例如泌尿系感染、前列腺增生症、膀胱过度活动症(overactive bladder, OAB)、盆底功能障碍、恶性肿瘤、结石、间质性膀胱炎和肠易激综合征等<sup>[16]</sup>。

## 3 治疗

《指南》中建议应用α受体阻滞剂、非甾体类抗炎药(non steroidal anti-inflammatory drugs, NSAIDs)等缓解慢性前列腺炎引起的LUTS和疼痛<sup>[4]</sup>，建议根据细菌及其他微生物培养结果选择合理抗菌药物，尽量避免经验使用抗生素；抗胆碱能受体抑制剂、5-磷酸二酯酶抑制剂(phosphodiesterases inhibitor 5, PEI-5)和抗焦虑药也可作为该疾病的二线治疗方案<sup>[14]</sup>。《指南》着重强调了中医治疗在慢性前列腺炎诊疗方案中的作用，因此本文结合《指南》中推荐的方药和针灸疗法，解读方药中常用中草药以及相关穴位针灸的作用机制，并结合国内外最新临床研究阐述最新的中西医结合治疗等方法。

**3.1 中草药治疗** 中医是世界上最古老的医疗体系之一，已有数千年历史，包括治疗性按摩、食疗、

体育锻炼、针灸、艾灸和中草药治疗等<sup>[2]</sup>。中医理论中，常用“经灼”表示包括慢性前列腺炎在内的前列腺疾病，即阴虚火盛、内外湿热、肝郁气滞、性交过盛所致排尿困难。中医理论常用促进血液循环和从下肢去除湿热的方法治疗“经灼”<sup>[17]</sup>。

《指南》中推荐知柏地黄丸、六味地黄丸、少腹逐瘀汤、济生肾气汤等方药缓解症状和治疗慢性前列腺炎。其中知柏地黄丸中黄柏可通过抑制脂多糖(lipopolysaccharide, LPS)诱导M1型巨噬细胞极化减少肿瘤坏死因子-α(tumor necrosis factor-α, TNF-α)和白细胞介素1β(interleukin-1β, IL-1β)的释放<sup>[18]</sup>，并通过p38 MAPK信号转导通路降低诱导人前列腺成纤维细胞分化为平滑肌细胞的转化生长因子β1(transforming growth factor-β1, TGF-β1)的表达<sup>[19]</sup>。六味地黄丸中泽泻与济生肾气汤中车前子可显著减轻前列腺组织中炎症细胞浸润和纤维化，并有效降低前列腺指数(prostate index, PI)和PSA<sup>[20]</sup>。姜黄具有活血止痛、行气化滞的功效，因此在服用少腹逐瘀汤时，若少腹疼痛拒按，可加入姜黄缓解症状<sup>[21]</sup>。

**3.2 针灸治疗** 针灸通过激活经络治疗慢性疼痛，具有抗炎、免疫调节和神经调节的作用，从而提高慢性前列腺炎患者的生活质量<sup>[22]</sup>。然而，针灸治疗的具体机制仍未达成一致。例如白环俞穴和会阳穴与阴部神经刺激有关。阴部神经是会阴部的主要感觉和运动神经，传入生殖器官感觉性神经冲动并控制尿道括约肌和肛门括约肌，因此当刺激阴部神经附近的白环俞穴和会阳穴时，可阻止局部感觉传递到中枢神经系统，从而减轻会阴部疼痛<sup>[23]</sup>。中髎穴、下髎穴和秩边穴位于第3、4骶后孔，针灸刺激可抑制脊髓神经冲动传导，具有明显的镇痛作用<sup>[24]</sup>。针灸刺激会阴穴、关元穴和三阴交穴可通过促进自然杀伤细胞浸润性，减少促炎因子TNF-α、IL-8和IL-10的表达，从而改善免疫反应和预防尿潴留<sup>[25]</sup>。《指南》中建议选取关元穴、三阴交穴、秩边穴等穴位，可改善慢性前列腺炎的疼痛症状<sup>[4]</sup>。

**3.3 中西医结合治疗** 慢性前列腺炎治疗方案尚未达成共识，笔者认可《指南》鼓励应用中西医结合疗法。目前国内外专家进行中西医结合疗法临床试验，并获得良好的治疗效果。前列汤加减某些中成药可治疗湿热下注型慢性前列腺炎，通过改善前列腺局部的血液循环，引流病变组织炎性分泌物，从而消除炎性反应、病灶水肿，缓解炎性梗阻症状<sup>[26]</sup>。喹诺酮类联合三黄清淋汤可有效治疗慢性细菌性前

列腺炎，显著改善患者疼痛、排尿异常等症状，提高患者生活质量<sup>[27]</sup>。

**3.4 对症治疗** 慢性前列腺炎患者常出现LUTS和会阴部疼痛，严重时可能出现OAB，因此《指南》建议本疾病治疗目的以改善症状和提高生活质量为主<sup>[4]</sup>。宁泌泰胶囊联合α受体阻滞剂(坦索罗辛)可有效缓解慢性前列腺炎患者的LUTS，并降低TNF-α、IL-10、前列腺素E2(prostaglandin E2, PGE2)等炎性因子的表达，提高前向运动精子的比例<sup>[28]</sup>。坦索罗辛联合M受体阻滞剂可有效治疗Ⅲ型CP/CPPS患者中OAB的症状<sup>[29]</sup>。

**3.5 盆底肌功能康复治疗** 《指南》中推荐应用骶神经电刺激治疗等方法作为神经系统调节技术恢复盆底肌功能，用于治疗尿急尿频、大小便失禁等症状。COTTRELL等<sup>[30]</sup>发现，永久性骶神经电极植入术可有效控制慢性前列腺炎患者的疼痛症状。此外，脊髓圆锥刺激治疗、脊柱脊髓刺激治疗、肉毒毒素局部注射治疗等方式也具有治疗作用<sup>[31]</sup>。

**3.6 多学科诊疗** 《指南》提出MDT诊疗模式为慢性前列腺炎的临床诊治提供新的思路和方案。MAGISTRO等<sup>[32]</sup>应用UPOINT系统将慢性前列腺炎按照临床表现分成6型：排尿症状(urinary symptoms, U)、社会心理症状(psychosocial, P)、器官特异性症状(organ specific, O)、感染(infection, I)、神经症状(neurological, N)和疼痛(tenderness, T)，每种分型都有相对应的治疗方案，若同时具有2个及2个以上分型可应用MDT治疗。同时，MAGRI等<sup>[33]</sup>将性功能(sexuality, S)加入该系统补充为UPOINTS系统。万文员等<sup>[34]</sup>应用基于UPOINT系统的中西医结合疗法，在应用α受体阻滞剂、抗生素、心理治疗基础上，联合应用桂附地黄汤(U)、柴胡疏肝汤(P)、少腹逐瘀汤(O)、龙胆泻肝汤(I)、八珍汤(N)和身痛逐瘀汤(T)等，并配合针刺关元穴、气海穴、足三里穴等，辨证分型，对症治疗。

**3.7 手术治疗** 慢性前列腺炎不建议行针对前列腺解剖结构相关的有创及手术治疗；但有医师认为如果患者无法通过无创、微创或神经调节等治疗方法充分缓解疼痛，则可谨慎考虑对具有器质性病变或接受靶向治疗的患者进行手术治疗。SCHOEB等<sup>[35]</sup>发现在接受机器人辅助根治性前列腺切除术(robotic radical prostatectomy, RRP)后，4例难治性CP/ CPPS患者的骨盆疼痛显著减轻，但具有丧失性功能的风险。因此任何手术方法都应通过包括疼痛科、

泌尿外科、胃肠外科和心理科等多学科协作进行手术治疗，并尽可能避免出现严重并发症。

#### 4 结论与展望

尽管目前慢性前列腺炎的诊断治疗方法尚未达成一致，但中西医结合MDT是制定诊疗方案的基础<sup>[4]</sup>。应定期评估患者的身心状况，并筛查患者可能出现的心理障碍。目前对该疾病制定治疗方案的核心是在患者与医务人员之间建立协作信任的关系，从而促进开放式沟通，并帮助患者制定最佳治疗计划<sup>[36]</sup>。因此，应用生物—心理—社会医学模式制定中西医结合MDT计划，可通过个体化治疗带来最佳的治疗效果。

#### 参考文献：

- [1] KHAN FU, IHSAN AU, KHAN HU, et al. Comprehensive overview of prostatitis [J]. Biomed Pharmacother, 2017, 94:1064–1076.
- [2] DASHDONDOD O, WAZIR J, SUKHBAAATAR G, et al. Herbal nutraceutical treatment of chronic prostatitis–chronic pelvic pain syndrome: a literature review [J]. Int Urol Nephrol, 2021, 53(8):1515–1528.
- [3] CLEMENS JQ, MULLINS C, ACKERMAN AL, et al. Urologic chronic pelvic pain syndrome: insights from the MAPP research network [J]. Nat Rev Urol, 2019, 16(3): 187–200.
- [4] 中国中医药信息学会男科分会.慢性前列腺炎中西医结合多学科诊疗指南[J].中华男科学杂志,2020,26(4):369–376.
- [5] SMITH CP. Male chronic pelvic pain: An update [J]. Indian J Urol, 2016, 32(1):34–39.
- [6] WOOD N, QURESHI A, MUGHAL F. Positioning, telling, and performing a male illness: Chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome [J]. Br J Health Psychol, 2017, 22(4):904–919.
- [7] MOSER H, LUGINBUEHL H, BAEYENS JP, et al. Reliability and validity of pelvic floor muscle displacement measurements during voluntary contractions [J]. Int Urogynecol J, 2019, 30(12):2093–2100.
- [8] NICKEL JC. Is chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome an infectious disease of the prostate? [J]. Investig Clin Urol, 2017, 58(3):149–151.
- [9] 王子龙,李连军,王慕文.肿瘤相关巨噬细胞在泌尿系统肿瘤中的研究进展[J].泌尿外科杂志(电子版),2019,11(3):10–16.
- [10] LOTTI F, TAMBURRINO L, MARCHIANI S, et al. DNA fragmentation in two cytometric sperm populations: relationship with clinical and ultrasound characteristics of the male genital tract [J]. Asian J Androl, 2017, 19(3):272–279.
- [11] ZHAO Z, XUAN X, ZHANG J, et al. A prospective study on association of prostatic calcifications with sexual dysfunction in men with chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome (CP/CPPS) [J]. J Sex Med, 2014, 11(10): 2528–2536.
- [12] OSORIO FL, CARVALHO AC, DONADON MF, et al. Chronic pelvic pain, psychiatric disorders and early emotional traumas: Results of a cross sectional case-control study [J]. World J Psychiatry, 2016, 6(3):339–344.
- [13] KLOTZ S, KETELS G, LOWE B, et al. Myofascial findings and psychopathological factors in patients with chronic pelvic pain syndrome [J]. Pain Med, 2020, 21(2): e34–e44.
- [14] WANG Z, HAN C, XU Y, et al. The role of prostate-specific antigen and multiparametric magnetic resonance imaging in the diagnosis of granulomatous prostatitis induced by intravesical Bacillus Calmette–Guerin vaccine therapy in patients with nonmuscle invasive bladder cancer [J]. J Cancer Res Ther, 2021, 17(3):625–629.
- [15] YANG CC, MILLER JL, OMIDOPNAH A, et al. Physical examination for men and women with urologic chronic pelvic pain syndrome: A MAPP (multidisciplinary approach to the study of chronic pelvic pain) network Study [J]. Urology, 2018, 116:23–29.
- [16] ADAMIAN L, URITS I, ORHURHU V, et al. A comprehensive review of the diagnosis, treatment, and management of urologic chronic pelvic pain syndrome [J]. Curr Pain Headache Rep, 2020, 24(6):27.
- [17] LI H, HUNG A, YANG A. A classic herbal formula danggui beimu kushen wan for chronic prostatitis: From traditional knowledge to scientific exploration [J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2018, 2018:1612948.
- [18] ZHANG K, ZENG X, CHEN Y, et al. Therapeutic effects of Qian–Yu decoction and its three extracts on carageenan-induced chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome in rats [J]. BMC Complement Altern Med, 2017, 17(1):75.
- [19] 刘胜京,郭军,王福,等.基于网络药理学当归黄柏治疗慢性前列腺炎的作用机制研究[J].中国中医基础医学杂志,2021,27(1): 186–190.
- [20] 严张仁,潘俊卿,胡香君,等.基于网络药理学分析“茯苓—泽泻”治疗前列腺炎作用机理研究[J].江西中医药,2021,52(5):58–62.
- [21] 赵钦欣,杨飞亚,陈东,等.番茄红素联合槲皮素、姜黄素对大鼠慢性前列腺炎/慢性骨盆疼痛综合征的治疗作用以及机制的初步探讨[J].中华男科学杂志,2021,27(2):99–105.
- [22] LI J, DONG L, YAN X, et al. Is acupuncture another good choice for physicians in the treatment of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome? review of the latest literature [J]. Pain Res Manag, 2020, 2020:5921038.
- [23] ZHOU M, YANG M, CHEN L, et al. The effectiveness of long-needle acupuncture at acupoints BL30 and BL35 for CP/CPPS: a randomized controlled pilot study [J]. BMC

- Complement Altern Med, 2017, 17(1):263.
- [24] 巩庆阔, 黄新飞. 慢性前列腺炎/慢性盆腔疼痛综合征的针刺治疗临床评价与中枢神经机制研究进展[J]. 中华男科学杂志, 2020, 26(6):559–563.
- [25] QIN Z, ZANG Z, ZHOU K, et al. Acupuncture for chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: A randomized, sham acupuncture controlled trial [J]. J Urol, 2018, 200(4): 815–822.
- [26] 张宇. 中西医结合治疗湿热下注型慢性前列腺炎38例临床观察[J]. 中国民族民间医药, 2021, 30(2):90–92.
- [27] 吴福山. 中西医结合治疗慢性前列腺炎临床分析探讨[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊), 2021, 21(20):235–236.
- [28] 张阳阳, 苏新军, 郭雨鸣, 等. 宁泌泰胶囊改善慢性前列腺炎伴不育症患者精液质量的研究[J]. 中国男科学杂志, 2019, 33(5):40–43.
- [29] 郭建华, 龚旻, 胡巍, 等. 索利那新联合坦索罗辛治疗Ⅲ型前列腺炎的临床研究[J]. 中华泌尿外科杂志, 2013, 34(11):839–842.
- [30] COTTRELL AM, SCHNEIDER MP, GOONEWAR-DENE S, et al. Benefits and harms of electrical neuro—modulation for chronic pelvic pain: A systematic review [J]. Eur Urol Focus, 2020, 6(3):559–571.
- [31] 中华医学会泌尿外科学分会尿控学组. 肉毒毒素治疗下尿路功能障碍中国专家共识[J]. 中华泌尿外科杂志, 2021, 42(6):405–410.
- [32] MAGISTRO G, WAGENLEHNER FM, GRABE M, et al. Contemporary management of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome [J]. Eur Urol, 2016, 69(2):286–297.
- [33] MAGRI V, BOLTRI M, CCI T, et al. Multidisciplinary approach to prostatitis [J]. Arch Ital Urol Androl, 2019, 90(4):227–248.
- [34] 万文员, 郑小挺, 姚文亮, 等. 基于UPOINT表型分类系统的中西医结合治疗慢性前列腺炎疗效观察[J]. 现代诊断与治疗, 2019, 30(18):3138–3140.
- [35] SCHOEB DS, SCHLAGER D, BOCKER M, et al. Surgical therapy of prostatitis: a systematic review [J]. World J Urol, 2017, 35(11):1659–1668.
- [36] 赵呈昀, 安瑞华. 慢性前列腺炎/慢性盆腔疼痛综合征治疗进展[J]. 中国男科学杂志, 2021, 35(1):55–59.

## 《2022 EAU与CACA-GU泌尿肿瘤机器人手术交流会》会议资讯

为推动中国泌尿肿瘤外科机器人手术事业的发展,由中国抗癌协会泌尿男生殖系肿瘤专业委员会(CACA-GU)与EAU机器人学组(ERUS)主办;CACA-GU微创学组及CUA泌尿男科工程学组承办的“2022 EAU与CACA-GU泌尿肿瘤机器人手术交流会”将于2022年1月23日下午14:00–18:40线上召开。

大会特别邀请到叶定伟、王建业、张旭、李长岭、邢念增等教授和学会领导、ERUS方面Alex Mottrie、Alberto Breda、Markus Graefen、Christophe Vaessen、Andrea Minervini、Joan Palou、Carl Wijburg及EAU工程学组主席Ali Gozen教授参加本次会议讲座及主持。国内叶定伟、张旭、朱刚、刘明、张海梁、马鑫、马潞林、刘卓炜、汪朔、余知行(中国香港)等教授参加讲座,另外多名国内知名专家参与主持。会议上还将展示国产上海微创图迈机器人。

本次会议聚焦前列腺癌、肾癌和膀胱癌的机器人手术治疗最前沿新技术及理论。以“国际水准、国内一流、中国特色”来精心打造此泌尿肿瘤机器人手术国际交流。

大会主席CACA-GU微创学组组长朱刚教授及CUA工程学组组长刘明教授邀请各位同仁齐聚线上,共享此次学术盛会。