

“冻死”难治性前列腺癌

◎王广兆

通过急速的温度降低,剧烈改变细胞内外状态,加速癌细胞凋亡,进而将癌细胞“冻死”——近年来,冷冻消融技术已经成为一种新兴的肿瘤治疗方法。

前不久,在第21届世界冷冻治疗学术大会上,复旦大学附属肿瘤医院泌尿外科叶定伟团队发布了一项关于“冷冻消融治疗根治性放疗后原发灶复发的前列腺癌”的研究,首次证实了冷冻消融技术是难治性、复发转移的前列腺癌局部治疗的有效疗法。

我国是前列腺癌大国,随着发病率的不断增加,前列腺癌也成为威胁我国男性健康的重要因素之一。西方发达国家前列腺癌发病率远高于我国,但同时其5年生存率接近100%,但在我国,这一数字不足70%。

“导致国人前列腺癌5年生存率低的原因之一还在于,大量前列腺癌患者初诊时已经是中晚期。一些患者即便经过根治性治疗,发生复发转移后如未能进行有效规范治疗,也会导致较差的预后。”叶定伟说。

临床上,针对局限性或者是局部发生转移的前列腺癌主要治疗手段是采取根治性手术或者根治性放疗,两者临床疗效基本相当。叶定伟表示,“特别是对于高龄、基础疾病多、体力较差的前列腺癌患者而言,根治性放疗因其保持器官的完整性,并最大程度保



受访者供图

留患者尿控功能和性功能成为优先。在临床上,15%~20%的局限性前列腺癌患者通过根治性放疗得以控制疾病。”

然而,进行根治性放疗后,部分前列腺癌患者仍然存在复发转移的可能,这类复发转移的患者再进行手术的难度极大,且有较高的手术并发症风险。因此,目前通常进行的多是姑息性的治疗,长期疗效并不明确,患者心脑血管疾病的发生风险也随之增加。

为解决这一难题,叶定伟团队尝试将冷冻消融技术应用于这类难治性的前列腺癌患者中。“前列腺癌冷冻消融治疗作用机制是通过急速的温度变化导致细胞内外冰晶形成剪切力、渗透压和电解质浓度改变等,进而实现细胞缺血缺氧坏死等物理杀伤,从而高效可控地控制局部病灶。”该团队成员林国文表示。

在该项研究中,叶定伟团队对前列

腺癌根治性放疗后原发灶复发患者采用经会阴超声引导下冷冻消融治疗,结果显示患者前列腺癌重要标志物PSA快速下降,中位最低值远低于该项指标“红线”。长期随访显示,总体病人疾病控制良好,不良反应率低。

“这些数据说明前列腺冷冻消融术可以延缓前列腺癌根治性放疗后原发灶复发的疾病进展。另外,该项疗法的并发症发生率并不高。”叶定伟表示,这证实了前列腺癌消融术可以作为根治性放疗后原发灶复发的局部治疗的重要选择。

近年来,叶定伟团队采取全程化管理,在全国率先推广前列腺癌社区筛查模式,对前列腺癌患者采取早期精准手术、中期精准分期、晚期精准综合治疗(基因精准分型,药物、手术、冷冻或射频等多种治疗手段),探索并推广中国泌尿肿瘤多学科会诊(MDT)模式。

医讯

首个国产植入式脊髓神经刺激器获注册证

本报讯 近日,国家药品监督管理局批准了北京品驰医疗设备有限公司生产的植入式脊髓刺激器创新产品的注册申请。这是首个获批的国产植入式脊髓神经刺激器系统,有望打破进口产品多年独家垄断的局面。

据介绍,此次获批的植入式脊髓刺激器创新产品注册申请,包括植入式可充电脊髓神经刺激器、植入式脊髓神经刺激器、2个植入式脊髓神经刺激电极、植入式脊髓神经刺激延伸导线共5个产品注册证。

脊髓神经刺激(SCS)是将电极植入脊髓背侧硬膜外腔,利用脉冲电流刺激脊髓神经以减轻或缓解疼痛的方法。它能减弱或增强从外周向中枢系统的神经冲动流,即刺激粗纤维、抑制细纤维痛觉信息的接收,从而达到缓解疼痛的效果。

近30多年来,科学家们对该技术的病理生理、适应证、预期疗效及可能出现的并发症进行了大量的深入研究,发现SCS是当今临床疼痛领域里的一项重要镇痛技术。目前在全球每年有10万以上病例进行脊髓电刺激治疗,总有效率约

80%。但因其技术难度大,长期被国外公司垄断,产品价格高昂,疗法推广困难。

该项目在国家和北京市项目支持下,历经数年,形成完全自主知识产权的产品,通过医工融合,从工程技术、临床技术和应用范式等方面自主创新,建成新一代脊髓神经刺激综合技术体系;在降低产品成本的同时,开发了独有先进技术;可以根据患者姿势自动调用预设的刺激参数,使患者达到满意的治疗状态;具有远程程控功能,能远程调节参数,减少患者往返医院的次数等。(郑金武)

双路径成功治疗N型糖尿病肾衰患者

本报讯 近日,记者从中南大学湘雅医院获悉,该院器官移植中心团队与相关机构合作,采用双路径(头皮下+骨髓腔)胰岛细胞移植同步联合肾移植治疗2型糖尿病合并肾衰患者。目前,患者恢复良好,已经脱离了透析机,并停用胰岛素、恢复正常饮食。

患者廖先生有10多年糖尿病史,两年前因2型糖尿病并发肾功能衰竭,开始血透及胰岛素治疗。为寻求进一步治疗,廖先生来到湘雅医院器官移植中心,该中心副教授丁翔接诊后对其进行了详细的检查。经科内会诊讨论,团队决定通过胰腺肾脏联合移植一次治疗两种疾病。

糖尿病肾衰患者是肾移植的主要患者群体之一。临床上,针对该类患者在肾移植治疗的同时进行胰腺移植,不仅可对移植肾起到保护作用,还可防止糖尿病其他并发症的进一步发展。但胰腺移植的手术相关风险较大,术后并发症发生率高。如何降低该类患者的相关治疗风险是医学界面临的难题之一。

自2021年初开始,研究团队逐步攻克了一系列技术难关,创新性地设计了胰岛细胞头皮下及骨髓腔植入方案,通过胰岛细胞活力保护及头皮下和骨髓腔丰富的血运来提高胰岛细胞的移植后存活率,以保证治疗效果,同时规避了经门静脉肝内移植的相关风险。

在等到合适的肾脏和胰腺供体后,研究团队在麻醉科和手术室同仁的密切配合下,为患者首先进行肾脏移植手术,然后进行了头皮下和骨髓腔内胰岛细胞移植。

据悉,患者术后的空腹血糖5.8mmol/L,餐后血糖10mmol/L左右,糖化血红蛋白由术前的8.4%下降至6.1%的正常水平,达到了临床治愈标准。(王昊昊)