

搏动心弦-体外反搏技术的发展史

思政元素： 爱国主义

思政元素内涵： 对祖国的成就和文化感到自豪；强烈希望保留祖国的特色和文化基础；对祖国其他同胞的认同感。

案例内容： 在给 20 级康复大专班进行《物理因子治疗技术》授课时，当讲到压力疗法的体外反搏疗法时，体外反搏技术始自上世纪 60 年代初，由美国哈佛大学 Soroff 教授等设计及研制，目的是在心脏供血的舒张期把肢体血液驱回心脏，增加心脏舒张期灌注，改善心肌缺血。但当时研制的反搏装置采用液压非序贯驱动模式，体积庞大，其舒张期反搏波振幅不高，疗效不满意很快被淘汰。

1970 年代初，由中山医科大学领衔的课题组成功研制出具有我国自主知识产权的四肢气囊序贯加压式体外反搏器，并于 1982 年研制成功目前在临床上应用的增强型体外反搏装置，该装置在心室舒张期通过对小腿、大腿及臀部的序贯加压，使舒张期反搏波压力升高至 150~170mmHg，在治疗冠心病中取得显著疗效。目前国内外不同生产厂家研制开发的 ECP 装置，多属于增强型，可统称为 EECP，故 EECP 可泛指“体外反搏”。国产的 EECP 装置自 1994 年获得美国食品药品监督管理局 (FDA) 批准，进入美国市场并投入临床应用，1999 年美国医疗保健财政管理 (HCFA) 批准 EECP 的治疗费用可在 Medicare (美国居民 65 岁以上享受政府资助的医疗保险) 报销。

三十多年来，EECP 的发展经历了曲折发展的历程，特别是经过近 10 多年来的探索，体外反搏的作用新机制不断被发现，又不断被论证；基于体外反搏治疗新理论的新型治疗设备也在积极的开发研制之中；体外反搏应用的循证医学证据逐渐增多；随着“首届国际体外反搏

学术交流大会(2006)”在中国广州的成功召开，国际上对EECP项目的兴趣日渐浓厚，认识也逐渐加深。表明EECP这项具有鲜明中国特色的无创、安全、有效和简便的治疗技术，已经重新被纳入学术视野而受到应有的重视和关注。

中国是EECP的技术发源地，但近10多年来，国外(特别是美国)在EECP的临床研究方面已经远远走在我国的前面。因此，了解体外反搏的发展现状和新机制，不仅有利于促进体外反搏疗法在临床的正确与合理应用，还有助于促进中国学者自身对体外反搏项目的认识与反思，推动体外反搏项目在国内的健康发展。2009年6月在中国老年学会心脑血管委员会属下正式组建的中国体外反搏专业委员会，凝聚了各级专家学者的共识，促进体外反搏技术的推广和体外反搏技术发展的规范化。

案例教学建议：1. 找准“思政内容”与专业知识的契合点。

2. 思政融入要立足学科的特殊视野、理论和方法 3. 发挥学科文化的育人功能 4. 消解西方话语霸权，专业课教学讲求知识传授和价值引导的统一。