

• 综述 •

中西医结合治疗顽固性心力衰竭的临床进展

李 婷

扶绥县人民医院 广西崇左 532199

[摘要] 心力衰竭疾病在临幊上非常常见，其发病率、致死率极高，对患者及其家属都带来了极大痛苦。临幊上确诊疾病之后，多对其进行规范治疗，根据其病情发展程度进行对应治疗，以显著改善患者临床症状，挽救患者生命。目前，对患者进行初始治疗时，常给予其吗啡、强心剂等；对于病情不能缓解患者，常给予患者正性肌力药物、血管扩张药物、血管收缩药物等；对于病情严重患者，常采用主动脉内球囊反搏、机械通气治疗、血液净化等。但临幊经验显示，仅给予患者西药治疗效果并不显著，在西药治疗基础上给予患者中药联合治疗，效果显著，可显著改善患者神经功能、神经内分泌因子、提高治疗效果。本文为进一步探讨中西医结合治疗顽固性心力衰竭的临幊效果，选择患者临幊资料进行相应分析，为临幊研究提供相应参考，文献综述如下。

[关键词] 中西医结合；顽固性；心力衰竭

[中图分类号] R541.6

[文献标识码] A

[文章编号] 2095-7165 (2019) 07-274-02

顽固性心力衰竭是指经过优化治疗后，患者仍会出现心源性恶病质、并且会长期、反复住院，患者主要临床症状表现为严重左心衰竭、右心衰竭、高度水肿、尿少等，对其正常生活及身体健康带来不利影响^[1-3]。临幊多对患者进行常规治疗，主要包括睡眠障碍、抑郁、功能不全等，还会对其进行心脏移植、静脉持续滴注正性肌力药等，缓解临床症状，但效果并不显著，临幊经验显示，中医药结合治疗顽固性心力衰竭疾病具有显著疗效，可充分发挥协同用药作用，改善患者病情^[4]。具体分析过程如下。

1 常规治疗

所有患者均进行常规治疗，即抗感染、纠正酸碱失衡与电解质紊乱，利尿、血管紧张素抑制剂扩张血管、给予地高辛等抗心衰治疗。对于具有睡眠障碍症狀患者，应对其进行适当护理干预，促进睡眠，并指导患者养成良好的作息习惯^[5-7]。对于抑郁症狀患者，应对其进行心理干预，与患者进行面对面沟通，了解患者内心想法，并告知其有关顽固性心力衰竭具体疾病知识，使其有一定了解，选择转移注意力法缓解患者对病情的关注度，以减轻内心压力，使其树立信心，积极面对治疗。

2 中西医结合治疗

在此基础上，对照组患者给予 40mg 多巴酚丁胺 +20mg 酚妥拉明与 50mL10% 葡萄糖相溶，进行泵入治疗，泵入前，应将患者收缩压维持在 110mmHg 以上，初始泵入速度控制在 5mL·h⁻¹，之后根据患者具体血压、尿量、活动耐受度情况等，对其泵入速度进行适当调整，连续两周。

观察组给予多巴酚丁胺、酚妥拉明 + 自拟强心汤，西药给药方式与对照组相同，其自拟强心汤药方组成为 20g 酸枣仁、20g 茯苓、20g 莪苈子、20g 黄芪、15g 丹参、15d 红参。将中药药方进行煎服，每日一剂，于早晚两次服用，连续治疗 2 周。

3 讨论

顽固性心力衰竭是心力衰竭发展的终末期，是指虽经内科优化治疗，但休息时仍有症状，具有心源性恶病质，必须长期、反复住院^[8-11]。大面积心肌丢失、严重先天性心血管畸形、心瓣膜病等具有严重器质性心脏病患者，多次发生心肌梗死或者大面积心肌梗死患者，心肌病患者，严重高血压心脏病患者都会引起顽固性心力衰竭疾病的發生^[12-14]。患者主要临床症状表现为严重左心衰竭、严重右心衰竭、心率增快、高度水肿、尿少、四肢厥冷等，对其身体健康、生命安全造成极大威胁^[15]。临幊对于此种疾病多进行常规处理并发症、主要包括睡眠障碍、贫血、抑郁、肾功能不全等，但常规治疗方法效果并不显著。

西药治疗多给予患者多巴酚丁胺与酚妥拉明，其中多巴酚丁胺

用于治疗顽固性心力衰竭效果较好，对心肌会产生正性肌力作用，主要作用于 β_1 受体，可有效增强心肌收缩、增加搏出量，最终使心排血量增加；可有效降低外周血管阻力，降低心室充盈压，增强心肌收缩力^[16]。酚妥拉明是一种竞争性、非选择性 α_1 和 α_2 受体阻滞药，通过对 α_1 和 α_2 受体进行阻断，可使其血管扩张、血压下降，引起心肌收缩力增强、心动过速^[17]。将两种药物联合使用可使其药理作用相互补充，对于治疗顽固性心力衰竭疾病具有一定疗效。

中医学认为，顽固性心力衰竭属于“水肿、喘证”范畴，属于本虚标实之证，其中本虚表现为肾脾肺虚、标实表现为痰浊、水湿^[18]。其主要原因因为肾阳虚衰，对于治疗此种疾病在常规西药治疗的基础上加用中药联合治疗效果更加显著，本文所研究自拟强心汤，其主要药方包括酸枣仁、茯苓、葶苈子、黄芪、丹参、红参等，其中红参具有大补元气的作用，黄芪可起到补肺气、补心气，气旺阳生的作用，葶苈子具有泻肺平喘、利水消肿的作用，丹参具有活血祛瘀、除烦安神的作用，酸枣仁具有养肝、安心、安神的作用，茯苓具有解毒散结、祛风通络、利湿泄浊的作用。将多种药物相联合进行煎服使用，可使其起到药物协同作用，疗效更加显著。

综上所述，对于顽固性心力衰竭患者应用中西医结合治疗效果显著，可改善其心功能指标、神经内分泌因子，提高治疗效果，临床应用价值值得进一步进行推广。

【参考文献】

- [1] 吴恂峰, 余丽萍. 中西医结合治疗顽固性心力衰竭 180 例临床观察 [J]. 中国社区医师, 2018, 34 (3) : 92-93.
- [2] 张朝明. 中西医结合治疗顽固性心力衰竭的疗效研究 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2016, 4 (8) : 70-71.
- [3] 唐丽敏. 中西医结合治疗顽固性心力衰竭临床研究 [J]. 河南中医, 2016, 36 (2) : 234-235.
- [4] 赵英丽. 中西医结合治疗顽固性心力衰竭患者的应用研究 [J]. 中国现代医学杂志, 2017, 27 (19) : 91-92.
- [5] 鲍勇. 中西医结合治疗难治性心力衰竭的临床观察 [J]. 中国继续医学教育, 2018, 08 (29) : 179-180.
- [6] 张敏, 赏永猛. 中西医结合治疗难治性心力衰竭 48 例观察 [J]. 中西医结合心血管病杂志, 2016, 04 (35) : 163-164.
- [7] 杨景福, 田玉春. 中西医结合治疗肺心病伴顽固性心力衰竭的疗效探讨 [J]. 中国处方药, 2016, 15 (6) : 111-112.
- [8] 张洪磊, 张婷. 中西医结合治疗难治性心力衰竭的临床疗效 [J]. 中医中药, 2018, 16 (02) : 139-140.
- [9] 王跃蕊. 中西医结合治疗难治性心力衰竭临床观察 [J]. 实 (下转第 275 页)

• 综述 •

3D 打印制作多孔钛种植体的研究进展

毛梦芸

浙江大学医学院附属口腔医院 浙江杭州 310000

〔中图分类号〕R318.08

〔文献标识码〕A

〔文章编号〕2095-7165 (2019) 07-275-01

钛及钛合金具有良好的机械性能和生物相容性，一直作为口腔种植体及骨科替代材料的首选。近年来学者对于钛及钛合金多孔结构进行广泛研究，旨在获得体内形成快速稳定骨结合的替代材料。多孔钛机械性能更接近骨组织，内部贯通的孔隙结构为新骨长入提供空间，形成机械嵌合，有效提高结合强度，且大孔隙利于血管化和代谢物质运输^[1]。3D 打印技术可获得形状复杂、高精度的功能件，可用于多孔钛的制作。

1 种植体设计

人体骨松质是由大量针状或片状骨小梁相互连接而成的多孔隙网架结构，因此具有网架结构的种植体更符合生物学要求，为成骨细胞附着，增殖并最终形成良好的骨结合提供基础。

Hollanderd, D.A 等^[2] 将人成骨细胞接种于网架结构表面，14 天后观察到成骨细胞生长良好，孔径 500 μm 组中，孔表面已充满细胞，并向结构内部生长，提示网架结构有利于骨结合形成。

在多孔表面，骨组织可向孔突内生长，增强种植体与骨的结合并诱导骨生长，为即刻种植奠定基础。A. Fukuda 等^[3] 制作内部有纵向贯通四方形管道的多孔种植体，表面进行化学和热处理，促使产生生物活性，将其植入成年比格犬的背部，16 周后取出种植体，扫描电子显微镜观察到直径 500 和 600 μm 的孔隙中有明显的诱导成骨；植入后 26 周、52 周取出种植体，显示直径 500 μm 孔隙具有更杰出的骨诱导性。

Hideshi Miura 等^[4] 制作蜂窝状多孔结构的 Ti-6Al-7Nb 标准件，表面接种 MC3T3-E1 细胞系，结果显示在孔径为 300 μm 的表面成骨细胞增殖水平最高，这一数值也符合松质骨微观结构的孔径大小。

模仿骨小梁形态的多孔结构，采用金属 3D 打印技术制作的种植体多具有均匀的孔隙和结构，而在人体骨小梁中不存在相同的孔隙形状或者大小，提示生物模板相比于人造结构模板对骨结合可能更为有利。

2 表面处理

种植的成败取决于其是否达到良好的骨结合，在此过程中，成骨细胞是最主要的组织形成细胞，它在种植体表面黏附，继而增殖、分化，是达到骨结合的前提。目前，已采用多种表面处理方法来提高种植体骨结合效果，包括机械处理法、化学处理法、生物处理法等。

(上接第 274 页)

用中医药杂志, 2018, 34 (6) : 706-707.

[10] 李宏波. 中西医结合治疗慢性肺心病并发顽固性心力衰竭的效果观察 [J]. 社区医学杂志, 2016, 14 (08) : 62-63.

[11] 刘志刚, 孙宜芬. 中西医结合治疗老年顽固性心力衰竭 60 例疗效观察 [J]. 今日药学, 2016, 26 (7) : 525-526.

[12] 周炼. 中西医结合治疗急诊重症心力衰竭的效果评价 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2019, 07 (16) : 164-165.

[13] 张国胜, 寇月姣. 中西医结合治疗老年慢性充血性心力衰竭 51 例临床研究 [J]. 山西中医, 2016, 31 (6) : 7-30.

3 体内外实验

Hollanderd, D.A 等^[2] 将人成骨细胞接种于网架结构表面成骨，细胞 (MG63) 表现出高活性，细胞增殖水平和碱性磷酸酶含量随着孔隙率的增大而减少；后期分化标记物，如骨钙素、骨保护素、血管内皮生长因子和骨形态发生蛋白 2 和 4 随着孔隙率的增大而增多。骨保护素增加可以抑制破骨细胞分化，是一种促骨生长的保护机制，并且调节成骨 - 破骨活动。Deepak K. Pattanayak^[6] 等将仿骨小梁形态的多孔钛植入日本白兔的股骨，12 周后显示有新骨渗透到孔隙中且紧密结合在孔壁上。这些结果表明，3D 打印制造的仿骨小梁结构的多孔模型可促进成骨细胞反应，诱导新骨形成，从而增强体内骨结合。

4 展望

综上所述，已有多种处理种植体表面的方法实验证明能够提高骨结合，3D 打印技术引入口腔种植学为种植体的性能改良提供更为广阔的发展空间，如何将种植体内部结构，表面处理，螺纹形态等多方面因素有机结合，创造出机械性能、生物学性能最优、最有利于患者缺失牙修复的种植体设计成为学者们进一步的研究。

〔参考文献〕

[1] Niinomi M. Recent research and development in titanium alloys for biomedical applications and healthcare goods[J]. Sci Technol Adv Mater, 2003, 45: 445-454.

[2] Hollander DA, von Walter M, Wirtz T, et al. Structural, mechanical and in vitro characterization of individually structured Ti-6Al-4V produced by direct laserforming[J]. Biomaterials, 2006, 27(7), 955-963.

[3] Fukuda A, Takemoto M, Saito T, et al. Osteoinduction of porous Ti implants with a channel structure fabricated by selective laser melting[J]. Acta Biomater, 2011, 7(5):2327-2336.

[4] Miura H, Kang H, Itoh Y, et al. High Performance Titanium Alloy Compacts by Advanced Powder Processing Techniques[J]. Key Engineering Materials Vol, 2012, 520:30-40.

[5] Pattanayak DK, Fukuda A, Matsushita T, et al. Bioactive Ti metal analogous to human cancellous bone: Fabrication by selective laser melting and chemical treatments[J]. Acta Biomater, 2011, 7(3):1398-1406.

[14] 蔡镇. 中药人参煎剂对慢性心力衰竭患者及血浆脑钠肽水平的影响 [J]. 中医药信息, 2016, 37 (01) : 56-59.

[15] 申磊. 中西医结合治疗冠心病心力衰竭疗效观察 [J]. 中国实用医药, 2019, 14 (17) : 128-129.

[16] 王厚强. 中西医结合治疗慢性肺源性心脏病合并心力衰竭疗效观察 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 06 (47) : 52-53.

[17] 周炼. 中西医结合治疗急诊重症心力衰竭的效果评价 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2019, 07 (16) : 164-165.

[18] 李婷. 中西医结合治疗慢性心力衰竭的疗效研究 [J]. 中西医结合心血管病杂志, 2019, 07 (15) : 165-166.