

“记忆”超群 精准调节 完美贴合

中山医院“血管内抓捕器”实现专利转化

2021年02月25日 版面：A3

作者：陶婷婷

近日，由复旦大学附属中山医院心内科葛均波院士、钱菊英教授团队根据多年心血管介入治疗经验，创新研发的一种大小可调节的血管内抓捕器成功实现专利转化。

这项新发明能够切实解决心血管介入手术中遇到的痛点问题，应用于多个临床手术场景，提高心脏介入手术的精准度与效率。

在心脏介入手术中，临床上常规的血管内抓捕器可用于导丝的抓捕和异物的取出。例如，室间隔缺损、动脉导管未闭介入治疗时导丝的抓捕，慢性完全闭塞病变逆向导丝的抓捕，血管内异物如断裂的导丝、脱载的支架等的取出和心腔内异物如脱落的封堵器械的取出等。

但是，目前临床使用的抓捕器其头端抓捕网篮或套圈的大小基本是固定尺寸，功能相对比较简单，不能满足临床实践中血管或心室腔等大小多变的多样化要求。此外，抓捕套圈在收缩过程中，会因为弯折而容易产生断裂，抓捕套圈与血管壁的贴面性也不好。这些短板客观上增加了手术风险，并影响手术效果。

据该专利发明人、复旦大学中山医院副院长钱菊英教授介绍，为消除上述短板，在葛均波院士带领下，中山医院心内科团队研发出这种大小可调节的血管内抓捕器，包括微导管和导丝，其中导丝包括操作端和抓捕端。抓捕端为形状记忆导丝，伸出后根据形状记忆功能，恢复为贴靠于工作腔的大小可调节的抓捕套圈，精准适用于大小多变的血管或心室腔。

此外，本发明提供的抓捕套圈经过形状记忆处理，不易断裂；抓捕器的操作端也具有形状预记忆，在抓捕过程中，其抓捕端的延伸方向与导管的横截面存在一定角度，可有效克服现有技术中抓捕套圈与血管壁或心室腔的贴面性不好的缺陷，有助实现卓越的跟踪性，提高导丝的操控性，助力手术的顺利进行。


“创新是心血管疾病研究的主旋律，从治疗方法到手术技巧，莫不如此。”中国科学院院士、中山医院心内科主任葛均波教授说。2015年，葛均波院士牵头成立了中国心血管医生创新俱乐部（CCI），其初衷是希望通过这个平台，在医生中更多地倡导创新的理念，从而孵化出一批可以

造福行业和患者的创新产品。据中山医院科研处专利工作负责人程蕾蕾主任医师介绍，此项专利于2019年1月4日获得国家发明专利授权，于2021年2月7日成功转让。产业化“落地”后，通过产品临床试验及注册后将推向国内外市场，让更多患者获益。

编辑：chunchun 审核：刘纯

 点击下载PDF ([//www.shkjb.com/FileUploads/pdf/210226/kj02263.pdf](http://www.shkjb.com/FileUploads/pdf/210226/kj02263.pdf))

证件信息：沪ICP备10219502号 (<https://beian.miit.gov.cn>)

 沪公网安备 31010102006630号 (<http://www.beian.gov.cn/portal/registerSystemInfo?recordcode=31010102006630>)

中国互联网举报中心 (<https://www.12377.cn/>)

Copyright © 2009-2022

上海科技报社版权所有

上海科荧多媒体发展有限公司技术支持



([//bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=5480BDAB3ADF3E3BE053012819ACCD59](http://bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=5480BDAB3ADF3E3BE053012819ACCD59))