全球首个可降解房间隔封堵器获批问世

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/29056.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

全球首个可降解房间隔封堵器获批问世
。近日，四川大学生物医学工程学院院长、国家生物医学材料工程技术研究中心主任王云兵团队和中国医学科学院阜外医院教授潘湘斌团队联合乐普心泰医疗，在中国工程院院士张兴栋组织诱导性生物材料理论指导下，历经十年协同攻关，研制出了全球首款获批上市的可降解房间隔缺损封堵器，为房间隔缺损患者带来了全新的治疗方案，它将显著提升患者的长期健康和生活质量。

据统计，全球先天性心脏病患者人数高达1300万，中国每年新增约20万例患儿，其中房间隔缺损是最常见的先心病之一，可能引发肺动脉高压、心力衰竭等严重并发症。微创介入房间隔封堵器是该疾病最为有效的治疗手段，但以往的镍钛合金封堵器不可降解，在患者体内存留终身，可能引起长期组织压迫、磨蚀、血栓等并发症。

为此，王云兵团队提出材料降解与心脏组织修复相匹配的可降解封堵器设计理念，采用具有不同降解速率的医用高分子材料分别制备框架和阻流膜组件，以匹配心脏组织修复过程中不同阶段的降解再生需求，植入后能够即刻封闭缺损，待诱导组织再生完成覆盖后，逐渐降解为水和二氧化碳，并被人体组织安全吸收，最终实现了先天性房间隔缺损的自体组织修复，避免了传统金属封堵器的远期并发症风险，让先心病患者能够像正常儿童一样健康成长。

作者：杨晨 来源：中国科学报

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发