

俄罗斯将开展首例国产纳米陶瓷椎体安放手术

日期: 2013年03月20日 科技部

新西伯利亚创伤与骨科研究所对外宣布, 2月底前, 本地医生将首次使用国产纳米陶瓷假体, 为患者进行椎体替换手术。此前, 世界上只有德国的CeramTec公司有能力生产此种纳米陶瓷材料。

为掌握该纳米陶瓷材料生产技术, “俄罗斯纳米”公司与“新西伯利亚联盟电真空设备厂”于2011年合资设立“NEVZ-联盟”公司。以期生产出符合国际标准的纳米陶瓷材料, 并进入世界生物纳米陶瓷产品市场。

新型假体完全由纳米陶瓷材料制成, 平均使用寿命为20年, 是传统的金属、聚乙烯等材料假体寿命的两倍。针对该纳米陶瓷材料, 通过实验室动物和生物模型进行的相关研究, 及对其强度和质量的完善还在进行中。按计划, 今年2-3月间, 将使用该材料, 在西伯利亚创伤与骨科研究所开展三例实验性脊椎手术。4个月后, 进行5例髋关节替换手术。

至于内修复术套管的成活情况, 在将其植入人体三个月后, 将可以得到确切答案。截至目前, 所有动物实验都已获得成功。