

苏州市科技计划项目验收证书

苏科验字〔2020〕665号

计划类别：民生科技->关键技术应用研究

项目编号：SS201611

项目名称：脊髓损伤患者高压氧治疗的作用机制及
治疗优化方案的临床应用研究

承担单位：苏州大学附属第二医院高新区医院

主管部门：高新区科技创新局

项目合作单位：

项目负责人：孙永明

项目组成员：陆朝晖、刘栋、华俊、林凡国、苏朋、
牛延平、曹录民、王登峰、吴涛

验收形式：会议验收

验收结论：验收通过

发证日期：

项目验收委员会名单：

姓名	单位	性别	专业	职务或职称
孙炳伟	苏州市市立医院	男	临床医学	副院长，主任医师、教授
殷桂霞	苏州市卫生与计划生育委员会	女	临床医学	科教处处长、主任医师
郁秋亚	苏州大学	男	科研管理	科技部部长，副研究员
毛海青	苏州大学附属第一医院	男	临床医学	主任医师，副教授
贡志刚	苏州市中医医院	男	临床医学	主任医师

项目验收意见：

2019年12月30日，苏州市科技局组织相关专家对苏州大学附属第二医院承担的苏州市科技发展规划项目“脊髓损伤患者高压氧治疗的作用机制及治疗优化方案的临床应用研究”（项目编号：SS201611）进行验收，验收委员会听取了项目汇报，审阅了相关资料，经质询和讨论，形成验收意见如下：

1. 项目承担单位提交的验收资料完整，符合验收要求。

2. 通过对 HBO 治疗大鼠脊髓损伤作用机制的研究，发现 HBO 能增加 SOD 活性，降低 MAD 水平，减轻氧自由基引起的脂质过氧化反应；同时对大鼠脊髓损伤后 iNOS、COX-2、NALP3、IL-1、TNF- α 等炎症因子具有显著的抑制作用，减轻炎症反应；此外，HBO 还能有效减少 GFAP、NG2 等的表达，一定程度地减少脊髓胶质瘢痕的形成。研究结果还揭示 HBO 治疗后，大鼠 p-AKT and p-P65 相关蛋白表达显著升高，表明 AKT 和 NF- κ B 信号通路可能参与了脊髓损伤的 HBO 治疗。临床研究方面，对 160 余例脊髓损伤患者进行 HBO 治疗，发现 HBO 能减少炎症因子的生成，促进患者脊髓神经功能的恢复。该研究结果对了解 HBO 治疗脊髓损伤的作用机制以及指导 HBO 治疗脊髓损伤的临床应用具有重要的意义。

3. 发表论文 7 篇，其中 SCI 论文 5 篇；培养研究生 3 名；申请实用新型专利 1 件。

4. 项目经费经单位财务审核，使用符合相关规定。

验收委员会认为：该项目完成了合同约定的任务，同意通过验收。