

论著

胶质细胞源性神经营养因子、Cajal间质细胞和缝隙连接蛋白43在先天性巨结肠中的表达分布研究

王宝西,侯豫,杨焯

第四军医大学唐都医院

收稿日期 2008-9-25 修回日期 2008-9-25 网络版发布日期 2008-9-26 接受日期 2008-9-26

摘要 目的 探讨胶质细胞源性神经营养因子(GDNF) mRNA、Cajal间质细胞(ICC)及缝隙连接蛋白43(Cx43)与先天性巨结肠(HD)发病的关系。方法 依据纳入和排除标准选择2006年8月~2007年9月经病理诊断为HD的患儿,取手术切除结肠标本作为HD组,根据取材位置不同分为狭窄段(又分为短段型和常见型)、移行段和扩张段亚组。应用半定量RT-PCR及免疫组化技术检测结肠组织GDNF mRNA水平和ICC、Cx43的分布,以肠套叠患儿手术结肠标本作为对照组。结果 研究期间HD组纳入42例,对照组纳入5例。①狭窄段亚组GDNF mRNA表达较扩张段亚组和对照组明显降低($P<0.05$);扩张段亚组和对照组GDNF mRNA表达差异无统计学意义($P>0.05$)。狭窄段亚组中短段型较常见型GDNF mRNA表达低($P<0.05$)。② ICC在对照组和扩张段亚组主要分布于黏膜下丛和肌间丛,呈现连续性分布,相互连接形成网络状结构。ICC在狭窄段亚组结肠组织内的分布显著减少或消失,与对照组和扩张段亚组差异有极显著统计学意义($P<0.001$),肌间丛的网络状结构完全破坏,残存ICC形态异常;移行段亚组结肠组织内ICC的分布较对照组和扩张段亚组减少($P<0.05$),但较狭窄段亚组显著增加($P<0.001$),其形态部分接近正常,但肌间丛缺乏连续性分布,未能形成正常的网络状结构。③狭窄段亚组肠壁肌层内Cx43表达缺失,各层中几乎未见Cx43表达。移行段亚组肠壁环肌层与纵肌层交界处Cx43有中等强度表达。扩张段亚组肠壁环肌层与纵肌层交界处Cx43呈强阳性分布,黏膜下丛和肌间丛未见或少见Cx43表达。结论 GDNF mRNA表达异常、ICC分布减少和形态异常、Cx43表达缺失或减少和缝隙连接结构的破坏可能引起细胞间物质和电信号的传递障碍,而导致HD发病的原因之一。

关键词 [胶质细胞源性神经营养因子](#) [先天性巨结肠](#) [RT-PCR](#) [Cajal间质细胞](#) [缝隙连接蛋白43](#) [免疫组织化学](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

王宝西 erkewbx@fmmu.edu.cn

作者个人主页:王宝西;侯豫;杨焯

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(3744KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“胶质细胞源性神经营养因子”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王宝西](#)

· [侯豫](#)

· [杨焯](#)