



老年人睾丸间质细胞结构及StAR和P450scc蛋白表达的变化

李维仁*, 韩勃萱*, 刘涛, 李广永, 周峰, 巩艳青, 高喆珠, 崔万寿, 白光一, 辛钟成△

(北京大学第一医院男科中心, 北京100034)

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

Download: [PDF](#) (2379KB) | [HTML](#) (0KB) | Export: [BibTeX](#) or [EndNote](#) (RIS) | [Supporting Info](#)

摘要

目的: 观察老年人睾丸间质细胞结构以及类固醇激素合成快速调节蛋白(steroidogenic acute regulatory protein, StAR)和胆固醇侧链裂解酶(cholesterol-side-chain cleavage enzyme, P450scc)蛋白表达的变化, 以探讨迟发性性腺功能减退症的机制。方法: 青年人(20~30岁)及老年人(70~90岁)睾丸标本各10例, 对患者进行AMS(Aging Male's Symptoms)评分。应用HE染色观察睾丸组织形态学变化, 电子显微镜观察睾丸间质细胞的超微结构改变, Western blot法比较青年组和老年组睾丸组织中StAR和P450scc蛋白表达水平的差异, 并用ELISA法检测其血清总睾酮水平的差异。结果: 老年组AMS评分显著高于青年组(61.25±7.08 vs. 20.75±3.73, P<0.001), 且血清总睾酮水平显著低于青年组(3.12±0.58 μg/L vs. 6.29±1.17 μg/L, P<0.05)。HE染色显示, 老年人睾丸呈老年退行性改变, 电子显微镜下观察到老年睾丸间质细胞线粒体肿胀, 线粒体嵴消失。睾丸组织中StAR和P450scc蛋白表达水平显著低于青年组(P<0.05)。结论: 老年人睾丸间质细胞结构、线粒体的损伤, 以及StAR和P450scc蛋白表达水平的下降等病理变化均与老年人迟发性性腺功能减退症症状和血清总睾酮水平变化密切相关, 其确切机制有待深入研究。

关键词: [衰老](#) [性腺功能减退症](#) [胆固醇侧链裂解酶](#) [类固醇合成快速调节蛋白](#) [睾丸间质细胞](#)

Abstract:

Keywords:

收稿日期: 2011-05-13;

通讯作者 辛钟成

引用本文:

李维仁*, 韩勃萱*, 刘涛, 等. 老年人睾丸间质细胞结构及StAR和P450scc蛋白表达的变化[J] 北京大学学报(医学版), 2011, V43(4): 505-508

\$author.xingMing_EN, \$author.xingMing_EN, \$author.xingMing_EN, et al. [J] Journal of Peking University(Health Sciences), 2011, V43(4): 505-508

链接本文:

<http://xuebao.bjmu.edu.cn/CN/> 或 <http://xuebao.bjmu.edu.cn/CN/Y2011/V43/I4/505>

没有本文参考文献

Service

- [把本文推荐给朋友](#)
- [加入我的书架](#)
- [加入引用管理器](#)
- [Email Alert](#)
- [RSS](#)

作者相关文章

- [李维仁*](#)
- [韩勃萱*](#)
- [刘涛](#)
- [李广永](#)
- [周峰](#)
- [巩艳青](#)
- [高喆珠](#)
- [崔万寿](#)
- [白光一](#)
- [辛钟成](#)

- [2] 童坦君△;张宗玉.加强环境对衰老影响的研究——关注适度节食与适量运动影响基因及其产物的着力点[J]. 北京大学学报(医学版), 2009,41(3): 263-265
- [3] 赵志杰;刘新民;周国鹏;卜定方;李雪迎;宗丽丽;李江.老龄大鼠肺内基质金属蛋白酶2、9及基质金属蛋白酶组织抑制因子1、2、3表达变化[J]. 北京大学学报(医学版), 2008,40(1): 101-104
- [4] 辛钟成;刘武江;田龙;袁亦铭;辛华;付杰;林桂亭;Ching S.LIN;Tom F.LUE.老年人睾丸组织退化的基因表达谱研究[J]. 北京大学学报(医学版), 2003,35(4): 364-368
- [5] 杨东丽;刘新文;张宗玉;童坦君.人衰老相关DNA片段的筛选及特征分析[J]. 北京大学学报(医学版), 2002,34(2): 167-170
- [6] 李志新;王传社;李顺成.不同补肾健脾化痰方药对老年小鼠免疫功能及自由基代谢影响的对比研究[J]. 北京大学学报(医学版), 2001,33(6): 548-551
- [7] 陈培利;童坦君;张宗玉.DNA去甲基化引起人二倍体成纤维细胞端区缩短并加速衰老进程[J]. 北京大学学报(医学版), 2001,33(1): 42-45