

特约稿

认知功能和神经可塑性——调节神经可塑性是人参皂苷Rg1改善认知功能的基本机制

王玉珠,张均田

(中国医学科学院中国协和医科大学药物研究所, 北京100050)

收稿日期 2007-2-20 修回日期 网络版发布日期 2007-6-16 接受日期

摘要 综述认知功能和神经可塑性。由于人参皂苷Rg1 (Rg1) 对10种记忆损伤模型均有改善作用,所以阐述了Rg1的药理学活性及其机制。Rg1的益智效应机制研究表明Rg1的益智作用是由于它从效能和结构两方面提高了神经可塑性。①Rg1上调乙酰胆碱 (Ach) 浓度和M 胆碱受体在中枢神经系统的密度; ②提高基础突触传递和突触密度; ③使BDNF蛋白表达增加; ④在青年鼠和老年鼠均上调c fos基因; ⑤在正常和脑缺血 再灌模型的啮齿类动物体内体外试验均可以提高海马神经发生。这些新发现表明Rg1对于阿尔茨海默病 (AD) 和不同的记忆损伤是一个非常具有前景的治疗药物。因此非常有必要开展更加深入的研究, 包括益智信号转导途径的阐明、临床研究和不同皂苷单体的工业化生产。

关键词 [人参皂苷Rg1](#) [认知功能](#) [神经可塑性](#)

分类号 [R282.71](#)

DOI:

对应的英文版文章:[270236](#)

通讯作者:

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (1210KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (OKB)

▶ [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“人参皂苷Rg1”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [王玉珠](#)

• [张均田](#)