



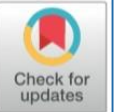
神经研究方向

神经 - 炎症-小胶质细胞

- 小胶质细胞(microglia): 神经胶质细胞的一种, 相当于脑和脊髓中的巨噬细胞, 是中枢神经系统(CNS)中的第一道也是最主要的一道免疫防线。小胶质细胞不停地清除着中枢神经系统中的损坏的神经, 斑块及感染性物质。
- 炎症和疾病: 无数临床上和神经病理学研究表明激活的小胶质细胞在神经退化类疾病的发病机理中起到十分重要的作用, 如帕金森病, 多发性硬化和阿尔兹海默症等
- 活化: 病理或刺激条件下, 小胶质细胞在局部增生与聚集, 细胞形态上, 其胞体相对增大至呈巨噬细胞样, 免疫因子表达增强, 能释放多种类型介质, 包括炎性因子如 IL-1, 肿瘤坏死因子 α (TNF- α)与 γ 干扰素 (INF- γ)等。

第 2 讲

神经基础研究套路：小胶质细胞，炎症，RNA编辑，衰老，疾病



Loss of APOBEC1 RNA-editing function in microglia exacerbates age-related CNS pathophysiology

Daniel C. Cole^{a,b,1}, Youngcheul Chung^{a,b,1}, Khatuna Gagnidze^{a,b,1}, Kaitlyn H. Hajdarovic^{a,b}, Violeta Rayon-Estrada^{c,d}, Dewi Harjanto^c, Benedetta Bigio^b, Judit Gal-Toth^{a,b}, Teresa A. Milner^{b,e}, Bruce S. McEwen^{b,2}, F. Nina Papavasiliou^{c,f}, and Karen Bulloch^{a,2}

^aNeuroimmunology and Inflammation Program, The Rockefeller University, New York, NY 10065; ^bLaboratory of Neuroendocrinology, The Rockefeller University, New York, NY 10065; ^cLaboratory of Lymphocyte Biology, The Rockefeller University, New York, NY 10065; ^dThe Rockefeller Graduate Program, The Rockefeller University, New York, NY 10065; ^eFeil Family Brain and Mind Research Institute, Weill Cornell Medicine, New York, NY 10065; and ^fDivision of Immune Diversity, German Cancer Research Center (DKFZ), 69120 Heidelberg, Germany

1

文献背景——microglia



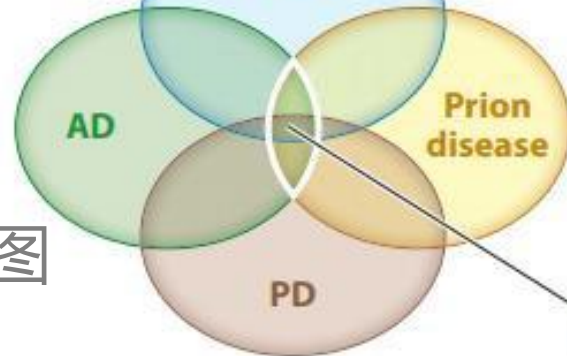
TGF- β program



Aging

机制示意图

AD-specific programs



ALS-specific programs

PD-specific programs

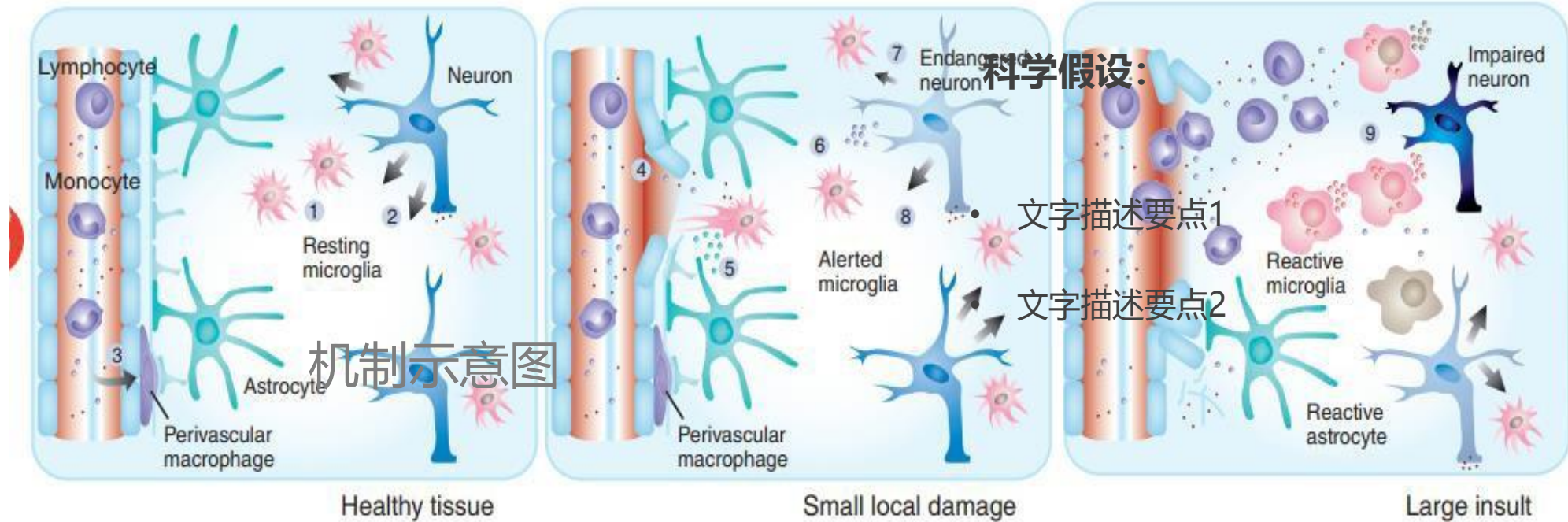
科学假设:

- 文字描述要点1
- 文字描述要点2

Neurodegeneration-specific program:
Response to protein aggregates, stress, and cell death
 Scavenger receptors, phagocytosis, lysosomes
 Ribosomal and spliceosomal functions
 Oxidative metabolism
 Neuroprotective and neurotoxic factors
 Inflammatory cytokines and anti-inflammatory cytokines

1

文献背景——microglia



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/198127136111006047>