

CÉLULAS DA GLIA E SUA IMPORTÂNCIA NA SAÚDE E NA DOENÇA

Autor: Prof. Dr. Eduardo Fernandes Bondan

O termo *nervenkitt* foi utilizado pela primeira vez em 1856, por Virchow, traduzido como *nerve-glue* (cola nervosa), e, daí, surgindo a denominação neurógliã. Estudos posteriores encarregaram-se de identificar e descrever individualmente estes elementos celulares não neuronais de sustentação. No sistema nervoso periférico, são representadas pelas células de Schwann, responsáveis pela formação das bainhas de mielina nos nervos periféricos. Já no sistema nervoso central (SNC), são classificadas em duas grandes categorias - a micróglia e a macróglia, a última envolvendo as células endimárias, os oligodendrócitos, responsáveis pela mielinogênese central, e os astrócitos. Os astrócitos constituem as maiores e mais numerosas células gliais presentes no SNC dos mamíferos, excedendo o número de neurônios na proporção de 10:1. Desempenham funções diversas, como a manutenção da homeostasia no microambiente neural, exercendo importante papel na detoxificação, na captação de neurotransmissores e na regulação do pH e da concentração iônica do tecido nervoso. Os astrócitos relacionam-se ainda com o reparo após agressões no tecido nervoso, a síntese de fatores neurotróficos e a indução e manutenção das características da barreira hematoencefálica, além de funções imunes. Alterações funcionais das células gliais estão por trás de um grande número de doenças neurodegenerativas e desmielinizantes, bem como de desordens neuroquímicas e distúrbios psiquiátricos.