



Análise da imunorreatividade para proteína glial fibrilar ácida em ratos Wistar jovens e adultos maduros

Vanessa Battisti¹, Léder Leal Xavier¹ (orientador)

1Escola de Ciências, Curso de Ciências Biológicas, PUCRS.

Resumo

O envelhecimento normal do encéfalo pode ser acompanhado de alterações nos astrócitos. Em nosso estudo, analisamos as alterações astrocíticas em ratos Wistar machos com 45 e 420 dias de vida usando técnica imunohistoquímica para detecção da proteína glia fibrilar ácida (GFAP) em onze regiões encefálicas: quatro no telencéfalo (1-córtex cerebral; 2-córtex piriforme; 3-giro denteado e 4-hipocampo); cinco no tálamo (1-habenula; 2-núcleo central medial talâmico; 3-porção ventromedial do núcleo talâmico laterodorsal e 4- porção dorsomedial do núcleo talâmico laterodorsal; 5-zona incerta) e duas no hipotálamo (1-núcleo hipotalâmico dorsomedial e 2-núcleo hipotalâmico ventromedial). A imunorreatividade para GFAP foi avaliada quantitativamente por morfometria planar, densidade de astrócitos GFAP positivos, e semi-quantitativamente analisada por densitometria óptica regional e celular (CEUA 6881).

Nos ratos adultos maduros observou-se um grande aumento na imunorreatividade regional para GFAP no giro denteado ($p < 0.001$) e uma diminuição desta no núcleo hipotalâmico ventromedial ($p < 0.01$). A imunorreatividade celular para GFAP se encontrava reduzida apenas no núcleo central medial talâmico dos animais adultos maduros ($p < 0.05$). Deste modo, concluímos que os aumentos e diminuições da imunorreatividade regional para GFAP encontradas respectivamente no giro denteado e no núcleo ventromedial hipotalâmico de animais adultos maduros provavelmente estão relacionadas a aumentos e diminuições da ramificação dos astrócitos, uma vez que nenhuma alteração nas densidades gliais, tampouco na imunorreatividade celular para GFAP foram detectadas nestas regiões encefálicas, sendo que o aumento da imunoreatividade regional para GFAP encontrado no giro denteado, mas não em outras

regiões, em ratos adultos maduros, pode indicar que os aumentos da GFAP observados durante o envelhecimento podem ser iniciado no giro denteado.

Palavras-chave

Envelhecimento, GFAP, encéfalo;, ratos Wistar.