

269

O ÓXIDO NÍTRICO NAS REGIÕES RETINO-RECIPIENTES DE *Gallus gallus*. Deise C Donelli, Léder L. Xavier e Matilde Achaval (Departamento de Ciências Morfológicas, UFRGS).

O óxido nítrico (ON) desempenha importantes papéis no encéfalo como regulação do fluxo sanguíneo, neurotransmissão, e morte celular. A enzima que produz ON é a óxido nítrico sintetase (ONS), tem se demonstrado que a ONS é a mesma molécula que a NADPH diaforase, (NADPH d) a técnica para detecção da NADPHd tem se mostrado uma potente ferramenta para detecção da ONS, A via visual das galinhas pode ser dividida basicamente em 3, a primeira via atinge núcleos diencefálicos projetando-se posteriormente para o telencéfalo na região do hiperestriado acessório (HA), a segunda via projeta-se para as camadas superficiais do tecto óptico (TO), por fim temos uma via visual acessória que projeta-se para o hipotálamo lateral (HL). Foram utilizadas quatro galinhas adultas *Gallus gallus* (2,5kg), os animais foram anestesiados submetidos a perfusão transcardíaca, para fixação, os encéfalos foram retirados, pós-fixados, crioprottegidos e seccionados (100µm). As secções foram submetidas a técnica histoquímica para detecção de NADPHd e depois montadas, desidratadas, cobertas com laminúlas e observadas em microscópio óptico sendo medido seu tamanho médio. Foram encontrados somas neuronais globoídes e fusiformes NADPH d positivos no HL (16,2 µm), as camadas superficiais do TO apresentam neurônios NADPH diaforase globoídes e fusiformes (7,1µm), o HA mostrou neurônios NADPHd positivos fusiformes e estrelados (11,2 µm). Além de somas e prolongamentos, o neuropilo e os vasos também demonstraram atividade NADPH diaforase positiva em toda a via visual de *Gallus gallus*. A localização das áreas que produzem ON nas regiões retino-recipientes das aves podem futuramente dar informações sobre os processos neuroquímicos que ocorrem nas aves e suas possíveis relações com as regiões retino-recipientes de mamíferos.