

GnRH E SEROTONINA (5HT) EM FÊMEAS WISTAR ACÍCLICAS

Nicola AC, Leite CM, Anselmo-Franci JA, Dornelles RCM
Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP

Objetivo: Avaliar o conteúdo de GnRH hipotalâmico e de serotonina (5-HT) na área pré-óptica (APO), bem como a influência do neurotransmissor sobre a síntese de GnRH, em fêmeas de roedores adulto-jovem e senis.

Materiais e métodos: Fêmeas Wistar com ciclo estral regular (4 meses) e em diestro persistente (18-20 meses) foram decapitadas às 10, 14 e 18h da fase do diestro para retirada de seus encéfalos (CEUA: 01829-2011). Após o congelamento, os mesmos foram submetidos à técnica de “punch” para a microdissecção do hipotálamo médio-basal (HMB) e APO. Os cortes foram processados para a dosagem de GnRH e 5HT, por radioimunoensaio e cromatografia líquida de alta performance com detecção eletroquímica (HPLC-ED), respectivamente. **Resultados:** O conteúdo de GnRH hipotalâmico nos animais jovens foi maior e crescente ao longo dos horários quando comparado com os animais senis, nos quais este conteúdo foi menor e constante, independentemente do horário. A comparação entre as idades evidenciou maior conteúdo hipotalâmico armazenado do decapeptídeo às 14 h ($P < 0.05$) e 18 h ($P < 0.001$) nas ratas jovens. Os valores para 5HT na APO dos animais jovens não tiveram variação, enquanto que os senis apresentaram valor menor no horário das 10h ($p < 0,05$) comparativamente com o grupo controle e maior às 14h. O



5° Sim Saúde- Simpósio em Saúde 2014

Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP

13 de setembro de 2014 – Araçatuba, Brasil

metabólito 5HIAA foi menor e invariável em todos os horários do grupo senil ($p < 0,05$ S x J/14h e $p < 0,001$ S x J/18h) e maior no grupo controle ($p < 0,05$ às 18h). A taxa de turnover do neurotransmissor (5HIAA/5HT) demonstrou-se maior no grupo senil das 10h ($p < 0,001$ S/10h x S/18h e $p < 0,05$ S/10h x S/14h). **Conclusão:** Em conjunto com outros neurotransmissores, a serotonina modula a atividade dos neurônios GnRH. Animais senis acíclicos no período da periostropausa apresentam redução na metabolização do neurotransmissor em 5HIAA, o que acompanha o perfil de conteúdo hipotalâmico de GnRH, que em conjunto, contribuem para ausência do pico de LH e capacidade de reprodução em fêmeas de mamíferos.

Descritores: menopausa, serotonina, GnRH, APO

Apoio Financeiro: CAPES / FAPESP