



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v7i0.3910>

ANATOMIA DO NÚCLEO DO TRATO SOLITÁRIO (NTS): ESTUDO BI E TRIDIMENSIONAL
GUIATI, I. Z. (IBB - Instituto de Biociências de Botucatu); MACHADO, C. M. (UNESP – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); MARTINS, M. G. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); HORTA-JÚNIOR, J. A. C. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho")

Tema: Ciências Básicas

O Núcleo do Trato Solitário (NTS) situa-se na parte caudal e dorsomedial do bulbo, lateralmente ao canal central e a parte caudal do quarto ventrículo. O NTS é a principal região do sistema nervoso central que processa informação aferente visceral veiculada pelos nervos glossofaríngeo, facial, vago e trigêmeo. O NTS está organizado em muitos subnúcleos com diversidade funcional, embora de difícil individualização. O objetivo desse trabalho foi estudar de forma detalhada a estrutura externa e interna do NTS, tanto bidimensionalmente quanto tridimensionalmente, diferenciando seus subnúcleos. Para isso, utilizamos cortes coronais de troncos encefálicos de ratos Wistar (machos, 90 dias, n=5) empregando os seguintes marcadores citoarquitetônicos: o método de Nissl, a detecção imuno-histoquímica da proteína ligadora de cálcio calbindina D-28K e histoquímica da atividade enzimática da NADPH diaforase. O estudo do NTS foi feito por meio da análise dos cortes com intervalos de 150 micrômetros (μm), confecção de esquemas bidimensionais através do programa CorelDRAW® graphics suite X3 e a reconstrução tridimensional através da utilização do sistema Neurolucida para criação e observação de um modelo 3D e morfometria dos subnúcleos. Foi possível identificar os seguintes subnúcleos: comissural, medial, dorsolateral, dorsomedial, lateral, ventrolateral, ventral, intermediário, intersticial, central e gelatinoso. Em volume, o NTS ocupa $0,8930 \text{ mm}^3$ do volume total do tronco encefálico, que é de $42,6525 \text{ mm}^3$. O menor subnúcleo é o gelatinoso, com volume de $0,0142 \text{ mm}^3$, enquanto o maior é o medial, com $0,1426 \text{ mm}^3$. Quanto a extensão rostrocaudal (ER), observa-se que a média de ER em animais de 90 dias é de $2460 \mu\text{m}$. Esse estudo contribui de maneira relevante para futuros trabalhos que necessitem identificar as diferentes regiões do NTS e suas funções, além de seus dados volumétricos e de ER.

Descritores: Imuno-Histoquímica; Wistar; Reconstrução.