



Sistematização das artérias da base do encéfalo e suas fontes de suprimento sanguíneo em chinchila (*Chinchilla lanigera*)^{*}

ANA CRISTINA PACHECO DE ARAÚJO

Rui Campos (Orientador – UFRGS)

Banca: Amilton Vallandro Marçal (PUCRS), Luciana Silveira Schoenau (UFSM), Maria Cristina Faccioni Heuser (UFRGS)

Neste trabalho estudou-se as artérias da base do encéfalo, bem como as suas fontes de suprimento sanguíneo na chinchila (*Chinchilla lanigera*), sendo utilizados 30 animais, 17 fêmeas e 13 machos, adultos. O sistema arterial foi preenchido com látex 603 corado em vermelho através do tronco braquiocefálico e da artéria subclávia esquerda. Sistematizou-se a origem das fontes de suprimento sanguíneo para o encéfalo e as artérias (Aa) da face ventral do cérebro, tanto à direita (D) como à esquerda (E), com suas respectivas percentagens de aparecimento: o arco aórtico emitiu tronco braquiocefálico e artéria (A.) subclávia E (93,3%), ou tronco braquiocefálico, A. carótida comum E e A. subclávia E (6,7%). O tronco braquiocefálico lançou A. carótida comum D e E e A. subclávia D (93,3%), ou A. carótida comum D e A. subclávia D (6,7%). A. carótida comum D e E dividiu-se em Aa carótidas externa e interna (100%). A. carótida interna D (100%) e A. carótida interna E (93,3%) não cooperaram na irrigação encefálica. Ramos terminais das Aa. vertebrais D e E presentes (100%) formaram a A. basilar (96,7%). A. espinhal ventral presente (100%). A. cerebelar caudal D, ímpar (80%) e dupla (20%), à E, ímpar (70%) e dupla (30%). A. trigeminal D e E ímpar (100%). A. cerebelar rostral vaso caudal D, presente (73,3%) e ausente (26,7%), à E, presente (70%) e ausente (30%). A. cerebelar rostral vaso rostral D e E presente (100%). A. tectal rostral D e E ímpar (100%). A. cerebral caudal D, ímpar (53,3%), duplo (36,7%) e triplo (10%), à E, ímpar (46,7%), duplo (46,7%) e triplo (6,7%). A. hipofisária D e E presente (100%). A. oftalmica interna D, ausente (73,3%) e presente (26,7%), à E, ausente (76,7%) e presente (23,3%). A. cerebral média D e E ímpar (100%). A. cerebral rostral D e E desenvolvida (96,7%) e vaso vestigial (3,3%). A. inter-hemisférica rostral mediana ímpar originada da A. cerebral rostral D (20%) e E (50%), e da união dos ramos das Aa cerebrais rostrais D e E (23,3%). A. lateral do bulbo olfatório à D, individual (76,7%) e tronco comum (23,3%), à E, individual (73,3%) e tronco comum (26,7%). A. medial do bulbo olfatório à D, individual (76,7%) e tronco comum (23,3%), à E, individual (73,3%) e tronco comum (26,7%). A. etmoidal interna D e E presente (100%). Observou-se que o círculo arterial cerebral da chinchila foi fechado caudalmente (100%), rostralmente aberto (70%) e fechado (30%). O encéfalo foi suprido quase que exclusivamente pelo sistema vértebro-basilar.

Descritores: irrigação encefálica, roedor, artérias do encéfalo.

Apresentada: 05 fevereiro 2004

*Dissertação de Mestrado n. 369 (Especialidade: Anatomia Animal). 140f. Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias da Faculdade de Veterinária – UFRGS, Porto Alegre/RS. CORRESPONDÊNCIA: A.C.P. Araújo[acpavet@terra.com.br]

A systematic study of the brain base arteries and its blood supply sources in Chinchila (*Chinchilla lanigera*)**

ANA CRISTINA PACHECO DE ARAÚJO

Rui Campos (Adviser – UFRGS)

Committee: Amilton Vallandro Marçal (PUCRS), Luciana Silveira Schoenau (UFSM), Maria Cristina Faccioni Heuser (UFRGS)

In this research the brain base arteries and its blood supply irrigation's sources in chinchilla (*Chinchilla lanigera*) were studied, in 14 males and 17 females adults. The arterial system was filled with colored latex 603 through the braquicephalic trunk and the left subclavian artery. The arteries to the blood irrigation's sources and to the ventral surface of the brain were systematized, on the right (R) and on the left (L) sides, with respective percentages off appearance: the aortic arch emitted the braquicephalic trunk and the left subclavian artery (93.3%); or the braquicephalic trunk, the left common carotid artery and the left subclavian artery (6.7%). The braquicephalic trunk emitted the right and the left commons carotids arteries and the right subclavian artery (93.3%); or the right common carotid artery and the right subclavian artery (6.7%). The right and the left commons carotid arteries divided into external and internal carotids arteries (100%). In 100% of the cases the right internal carotid artery and in 93.3% of the cases the left internal carotid artery didn't not supply the encephalic vascularization. The terminal branches of the right and the left vertebral arteries present (100%) were forming the basilar artery (96.7%). The ventral spinal artery present (100%). The caudal cerebellar artery, on the R, single (80%) and double (20%), on the L, single (70%) and double (30%). The trigeminal artery single (100%), in both sides. The rostral cerebellar artery (caudal vessel), on the R, present (73.3%) and absent (26.7%), on the L, present (70%) and absent (30%). The rostral cerebellar artery (rostral vessel) present (100%), in both sides. The rostral tectal artery single (100%), in both antimeres. The caudal cerebral artery, on the R, single (53.3%), double (36.7%) and triple (10%), on the L, single (46.7%), double (46.7%) and triple (6.6%). The hypophisial artery present (100%), both antimeres. The internal ophthalmic artery on the R, absent (73.3%) and present (26.7%), on the L, absent (76.7%) and present (23.3%). The middle cerebral artery single (100%), in both sides. The rostral cerebral artery develops (96.7%) and vestigial vessel (3.3%), in both sides. The single median rostral inter-hemispheric artery originated from the right rostral cerebral artery (20%) or from the left rostral cerebral artery (50%), or from the union of the branches of the rostral cerebral arteries R e L (23.3%). The olfactory bulb lateral artery, on the R, single (76.7%) and common trunk (23.3%), on the L, single (73.3%) and common trunk (26.7%). The olfactory bulb medial artery, on the R, single (76.7%) and common trunk (23.3%), on the L, single (73.3%) and common trunk (26.7%). The ethmoidal artery present in all cases in both sides. The cerebral arterial circle was closed caudally in all cases whereas rostrally, it was closed (30%) and open (70%) in chinchila. The encephalon was, mainly supplied, by the vertebral-basilar system.

Key words: encephalic irrigation, rodent, brain arteries.

Presented: 05 February 2004

**Master's Thesis # 369 (Field: Veterinary Anatomy). 140p. Graduate Programam in Veterinary Sciences, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre/Brazil. CORRESPONDENCE: A.C.P. Araújo: [acpavet@terra.com.br]