

N.İ.Əliyev

Azərbaycan Tibb Universitetinin

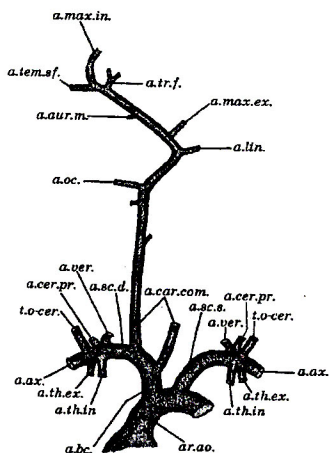
«Tibbi biologiya və genetika» kafedrası

MÜASİR BATAQLIQ QUNDUZUNDA (MYOCASTOR COYPUS MOLINA) BAŞI QANLA TƏMİN EDƏN ARTERIAL MƏNBƏLƏRİN TOPOQRAFO-ANATOMİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Ümumi məlumat. Gəmiricilərin nisbətən böyük ölçülü nümayəndəsi olan Bataqlıq qunduzunun vətəni Cənubi Amerikadır. Qiymətli xəz dərisinə görə 1930-cu ildə Bataqlıq qunduzunun 10.000-ə yaxın fərdi keçmiş SSRİ ərazisinin müxtəlif yerlərinə, o cümlədən də Azərbaycan SSR ərazisinə, yeni iqlim şəraitinə uyğunlaşdırmaq məqsədi ilə gətirilərək buraxılmışdır. Kür-Araz ovalığına buraxılmış bataqlıq qunduzları yeni iqlim şəraitinə yaxşı uyğunlaşaraq artıb çoxalmışlar [1,3,4]. Öz təbii vətəninə eləcə də Azərbaycan şəraitinə uyğunlaşmış bataqlıq qunduzunun biologiya və ekologiyası geniş öyrənilməsinə onun üzvlər sistemi, xüsusən də beyin qan dövranı öyrənilməmiş qalmışdır. Gəmiricilərin təkamül baxımından əhəmiyyətlərini, eləcə də onların müxtəlif ekoloji mühitlərdə – torpaq üzərində, torpaq altında, ağacda və yarım su şəraitində yaşamaqlarını nəzərə almaqla bataqlıq qunduzunda beyin qan dövranını tədqiq etməyi planlaşdırılıq.

Tədqiqatın materialı və üsulu. Kür-Araz ovalığı ərazisində əldə olunmuş 4 fərdə İ.B.Boqrovun [2] üsulundan istifadə edərək bataqlıq qunduzunda beyin qan dövranını tədqiq etdik.

Tədqiqatın nəticəsi. Bataqlıq qunduzunda aorta qövsündən başa doğru (şək.1) iki arterial qan damarı ayrılır: a) bazu-baş arteriyası (*a. brachiocephalica*) və b) sol körpücükaltı arteriya (*a. subclavia sinistra*). Bazu-baş arteriyasından bir-birinin ardınca sol və sağ ümumi yuxu arteriyaları ayrılır. Ümumi yuxu arteriyaları ayrıldıqdan sonra bazu-baş arteriyasının davamı sağ körpücükaltı arteriyayı əmələ gətirir.



Şəkil 1. Nutriyada (*Myocastor coypus* Molina) başa və ön ətraflara gedən qan damarlarının sxematik təsviri (orijinal):

a.aur.m. — qulağın böyük arteriyası (*a. auricularis magna*); a.ax. — qoltuq arteriyası (*a. axillaris*); a.bc. — bazu-baş arteriyası (*a. brachiocephalica*); a.car.com. — ümumi yuxu arteriyası (*a. carotis communis*); a.cer.pr. — boyunun dərin arteriyası (*a. cervicalis profunda*); a.lin. — dil arteriyası (*a. lingualis*); a.max.ex. — əngin xarici arteriyası (*a. maxillaris externa*); a.max.in. — əngin daxili arteriyası (*a. maxillaris interna*); a.oc. — ənsə arteriyası (*a. occipitalis*); a.sc.d. — sağ körpücükaltı arteriya (*a. subclavia dextra*); a.sc.s. — sol körpücükaltı arteriya (*a. subclavia sinistra*); a.tem.sf. — sothi gigəh arteriyası (*a. temporalis superficialis*); a.th.ex. — xarici döş arteriyası (*a. thoracica externa*); a.th.in. — daxili döş arteriyası (*a. thoracica interna*); a.tr.f. — üzün kəndələn arteriyası (*a. transversa faciei*); a.ver. — onurğa arteriyası (*a. vertebralis*); a.ao. — aorta qövsü (*arcus aortae*); t.o.cer. — çiyin-boyun kötüyü (*truncus omocervicalis*).

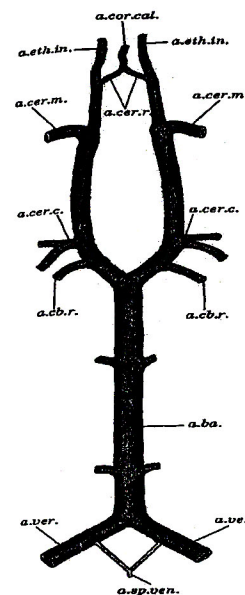
Körpücükaltı arteriya qoltuq arteriyasına keçməzdən əvvəl, özündən aşağıdakı şaxələri ayırır: onurğa arteriyası (*a. vertebralis; a.ver.*), boyunun dərin arteriyası (*a. cervicalis profunda; a.cer.pr.*), çiyin-boyun kötüyü (*truncus omocervicalis; t.o-cer.*), daxili döş arteriyası (*a. thoracica interna; a.th.in.*), xarici döş arteriyası (*a. thoracica externa; a.th.ex.*).

Ümumi yuxu arteriyası yaxınlığından keçdiyi üzvlərə şaxələr ayıraraq, traxeyanın yan tərəfi ilə başa doğru uzanır. Bir çox məməlilərdən fərqli olaraq, Bataqlıq qunduzunda daxili yuxu arteriyası yoxdur. Ümumi yuxu arteriyası atlas-ənsə oynaqı yaxınlığında ənsə arteriyasını (*a.o.c.*) ayırdıqdan sonra xarici yuxu arteriyası adlanaraq qövs əmələ gətirib rostral istiqamətə, *a. lingualis*-i ayırdıqdan sonra isə dorzal istiqamətə döndür. Bir qədər irəlidlə, əvvəlcə əngin xarici arteriyasını (*a.max.ex.*) xarici qulaq keçəcəyinin ventral hissəsində qulağın böyük arteriyasını (*a.aur.m.*) sonra isə, uzun köndələn arteriyasını (*a.tr.f.*) və səthi gigəh arteriyasını (*a.tem.sf.*) ayırır. Bundan sonra yuxu arteriyasının davamı əngin daxili arteriyasını (*a.max.in.*) əmələ gətirir ki, o da rostro-medial istiqamətdə alt çənə oynaqının ön tərəfindən onun ventral hissəsinə keçir. Əngin daxili arteriyasından alt çənə oynaqı yaxınlığında dərin gigəh arteriyası, əsas sümüyün qanadvari kanalının kaudal dəliyi yaxınlığında isə sərt qışanın orta arteriyası ayrılır. Bundan sonra əngin daxili arteriyası qanadvari kanaldan keçərək əsas-damaq çuxuruna daxil olur və burada şaxələnir.

Onurğa arteriyası və beyin əsasının villiz arterial dövranı (şək. 2). Bataqlıq qunduzunda onurğa arteriyası cüt olub, boyun fəqərələrinin birer dəliklərindən keçərək, atlasın qanadının alt səthinə çatır. Atlasın qanadvari dəliyindən (*for. alare*) keçərək, onun qövsünün dorzal səthinə çıxır, sulcus arteriae vertebralis-lə fəqərəarası dəliyə, buradan isə atlas-ənsə membranı və sərt qışanı dələrək, böyük ənsə dəliyinin yan tərəfindən kəlləyə daxil olur. Onurğa arteriyası böyük ənsə dəliyinin yaxınlığında özündən kaudal istiqamətə yönələn çox kiçik diametrlili bir şaxə ayırdıqdan sonra uzunsov beyinin ventral səthində əks tərəfin eyni adlı arteriyası ilə birləşib, beyin əsas arteriyasını (*a.ba.*) əmələ gətirir.

Onurğa arteriyasından kaudal istiqamətdə ayrılan şaxə isə əks tərəfin eyni adlı arteriyası ilə birləşib onurğabeyni ventral arteriyasını (*a.sp.ven.*) əmələ gətirir.

Beyinin əsas arteriyası uzunsov beyinə, beyin körpüsü və beyinciyyə şaxələr ayırmaqla rostral istiqamətdə beyin yamacınadək gəlib çatır. Burada o, iki yerə ayrılaraq əsas arteriyanın ön bifurkasiya şaxələrini əmələ gətirir. Ön bifurkasiya şaxələri kəllə əsası ilə əvvəlcə bir qədər rostro-lateral, sonra isə rostral istiqamətdə uzanırlar. Beyinin əsas arteriyasının ön bifurkasiya şaxələrindən birinci olaraq beyinciyn rostral arteriyaları (*a.cb.r.*), sonra böyük beyinin kaudal arteriyaları (*a.cer.c.*) ayrılırlar. Bifurkasiya şaxəsinin sağ və sol əsas yatağı görmə çarpazının bərabərində rostral şaxəni özündən ayırdıqdan sonra lateral istiqamətə dönərək böyük beyinin orta arteriyasını əmələ gətirir. Böyük beyinin orta arteriyası (*a.cer.m.*) böyük beyin yarımkürəsinin lateral tərəfindən onun üzərinə keçərək şaxələnir. Bifurkasiya şaxəsinin davamı kimi görünən rostral şaxə isə görmə çarpazını ötəndən sonra böyük beyinin rostral arteriyasını (*a.cer.r.*) ayırır, bundan sonra onun davamı daxili xəlbir arteriyasını (*a.eth.in.*) əmələ gətirir ki, o da xəlbir lövhədən buruna daxil olur.



Şəkil 2. Nutriyada (*Myocastor coypus* Molina) beyin əsasının villiz arterial dövranı (*circulus arteriosus cerebri Willisi*) və onu əmələ gətirən mənbələrin sxematik təsviri (orijinal):

a.ba. — beyinin əsas arteriyası (*a. basilaris*); a.cb.r. — beyinciyn rostral arteriyası (*a. cerebelli rostralis*); a.cer.c. — böyük beyinin kaudal arteriyası (*a. cerebri caudalis*); a.cer.m. — böyük beyinin orta arteriyası (*a. cerebri media*); a.cer.r. — böyük beyinin rostral arteriyası (*a. cerebri rostralis*); a.cor.cal. — döyənək cisim arteriyası (*a. corporis callosi*); a.eth.in. — daxili xəlbir arteriyası (*a. ethmoidalis interna*); a.sp.ven. — onurğabeyni ventral arteriyası (*a. spinalis ventralis*); a.ver. — onurğa arteriyası (*a. vertebralis*).

Böyük beyinin rostral arteriyası isə orta xətdə əks tərəfin eyni adlı arteriyası ilə birləşərək döyənək cisim arteriyasını (*a.cor.cal.*) əmələ gətirir.

Bələliklə, bataqlıq qunduzunda beyin əsasının villiz arterial dövranı (*circulus arteriosus Willisi*) yaranır. O, qapalıdır.

РЕЗЮМЕ

ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АРТЕРИАЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА СОВРЕМЕННОЙ НУТРИИ (MYOCASTOR COYPUS MOLINA)

Н.И.Алиев

Кафедра «Медицинской биологии и генетики»
Азербайджанского Медицинского Института

Изучено топографо-анатомические особенности артериальных сосудов головы современной нутрии на основе четырех особей.

Путем наливки сосудов контрастными веществами, с последующей фиксацией и препаровкой, выявлены все артериальные источники кровоснабжающие головной мозг. Также изучены особенности артериального круга основания мозга и сосуды отходящие от него.

SUMMARY

TOPOGRAPHER-ANATOMICAL FEATURES OF ARTERIALS SOURCES OF A BRAIN IN MODERN NUTRIA (*MYOCASTOR COYPUS MOLINA*)

N.I.Aliyev

Azerbaijan Medical University «Medical biology and genetic» board

Have been studied topographer-anatomical features of arterial vessels of a head in modern Nutria, base on four individuals. By the way of vessels liqueur with contrast substances, with the subsequent fixing and preparation, were revealed all arterial sources supplying brain with blood. Also have been studied the features of an arterial circle of the basis of a brain and vessels departing from it.

ƏDƏBİYYAT

1. Бобринский Н.А., Матвеев Б.С., Бяников А.Г. Курс зоологии:/ под ред. Б.С.Матвеева. М.: Высшая школа, 1966, Т II., 484 с.
2. Богров И.Б. К вопросу о рентгенографии сосудов // Теоретич. и прак. мед., 1926, 2, с. 317–324.
3. Наумов С.П. Зоология позвоночных. М.: Просвещение, 1973, 421 с.
4. Наумов Н.П., Карташев Н.Н. Зоология позвоночных. II ч., М.: Высшая школа, 1979, 272 с.