

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
MORFOLOJİ ANABİLİM DALI
ANATOMİ BİLİM DALI

Tez yöneticisi: Doç.Dr. Mehmet YILDIRIM

YETİŞKİN İNSAN KADAVRALARINDA BÜYÜK VE ORTA ÇAPLI DAMARLARIN
BOYUTLARININ ARAŞTIRILMASI

T. C.
Yükseköğretim Kurulu
Dokümantasyon Merkezi

Dr. Mahmut TURUT

UZMANLIK TEZİ

EDİRNE- 1991

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. TARİHÇE	3
3. GENEL BİLGİLER	5
4. MATERİYAL VE METOD.....	24
5. BULGULAR	31
6. TARTIŞMA VE SONUÇ.....	32
7. ÖZET.....	37
8. LİTERATÜR.....	39
9. EKLER.....	42

G İ R İ Ş - V E A M A Ç

İnsan vücutundaki hücre ve dokuların oksijen gereklilikleri ile beslenmeleri yanında hücrelerin vital aktiviteleri sonucu oluşan artık maddelerin Böbrek, Akciğer ve Deri gibi atılım organlarına ulaştırılması DOLAŞIM SİSTEMİ (Systema Cardiovasculare) ile sağlanır. Vücudumuzun bu önemli transport sistemi yıllardan beri MORFOLOJİK, MORFOMETRİK ve FİZYOLOJİK birçok araştırmaya konu teşkil etmiştir. Anatomi ve Tıbbın tarihi gelişim zinciri içinde her dönemde mevcut bilim ve teknolojik düzeye göre farklı bakış açısı ile incelenen Dolaşım Sistemi elemanları (Kalp ve damarlar, Cor et vasa) günümüzde de değişik yönleri ile ele alınmaktadır. Eskiden sadece NECROANATOMY (Ölü Anatomisi) kapsamında yapılan incelemeler insanlığın hizmetine sunulan Ultrasound cihazlar, Bilgisayarlı tomografi aletleri (CT) Gama Kamera ve Nükleer Manyetik Rezonans görüntüleme (NMRI) gibi aletlerle LİVİNG ATATOMY (Canlı Anatomi) kapsamında incelenir hale gelmiştir (1,14,17).

Hekimlikte kullanılan morfolojik birçok tanı yönteminin temelde tek bir amacı vardır: "Araştırılan objenin (Akciğer, damar, Mide vb.) normal olup olmadığıının saptanması." Bir organ veya oluşumun yapısının, boyutunun, seyrinin normal olup olmadığı o organ veya oluşumun "Normal Anatomisi'nin" bilinmesiyle mümkündür. Normal Anatomik bilgi saat, metre gibi bir ölçü ödevi görmeyen yanında, insan vücutuna uygulanacak girişimli tanı

yöntemleri (Endoskopi, Angiografi, Miyelografi vb.) ile klinik ve cerrahi tedavilerin başarısını direkt olarak etkiler. Şöylediki: Normal kardiovasküler anatomiyi bilmeden Koroner Angiografi, gastrointestinal sistem anatomisini bilmeden Gastroskopİ, üriner sistem anatomisini bilmeden Sistoskopİ, boyun topografik anatomisini bilmeden Radikal boyun disseksiyonu yapmak mümkün değildir.

Baş döndürücü hızla gelişen BİLİM ve TEKNOLOJİ her geçen gün insan sağlığına yönelik yeni bir aleti ortaya çıkarmaktadır. Yeni ortaya çıkan birçok alet insan vücudunun MORFOLOJİK yapısının ortaya konmasını kolaylaştırmaktadır. Bu aletlerle elde edilen görüntü ve resimlerin doğru olarak yorumlanabilmesi için de, incelenen vücut bölümü ile burada yer alan oluşumların (Damar, Kas, Kemik Vb.) normal yapı ve boyutlarının bilinmesi şarttır (31).

Yapılan birçok araştırma insan vücudunu oluşturan bölüm, organ ve oluşumlarda IRK, CİNS, BESLENME DURUMU ve SOSYO-EKONOMİK düzeye göre bazı farkların olduğunu ortaya koymustur. Şöylediki: Bir Japon erkeğinin boyu, Türk erkeğinden kısadır. Benzer şekilde bir Avrupalı erkeğin ayak boyu da Türk erkeğinin ayak boyundan daha uzundur (20).

Bu gerçeklerden hareket ederek, bulguları Anatomi eğitimi ile pratik hekimlikte kullanmak amacıyla yetişkin Türk kadavralarında büyük damarların boy, çap gibi morfometrik özelliklerini ortaya koymaya çalıştık. Yurdumuzda ilk kez yapılan böyle bir araştırmayı daha sonra da sürdürerek geniş bir popülasyonla daha kesin sonuçlar elde etmek istiyoruz.

T A R İ H Ç E

Dolaşım sistemi ile ilgili bilgiler çok eski yıllara dayanmakla birlikte ilk toplu bilgiler Homerus tababetinde yer almaktadır. Bu tababette damar sisteminin hava ile dolu olduğu görüşü hakimdi. Eski Mısır tababetinde sirkülasyon merkezi kalp, Sümerlerde ise Karaciğer kabul ediliyordu (29,30).

Galinos'a (131-200) göre hayatı cevher nefes alma ile akciğerlere giren ve oradan kana karışan "Pneuma"dan ibarettir. Kan barsaklardan V. porta ile karaciğere gider. Karaciğerde taburuh ile yükselir; oradan kalbin sağ kulakçığına gelir. Burada karıncıklar arasındaki ince, gözle görülmeyen delikten geçen kan sol kulakçığa ulaşır. Bu kan akciğerden gelen kanla karışarak hayatı ruh denilen ikinci bir pneuma yüklenir, buradan duyu ve hareketleri düzeltmek üzere damarlara geçer (12,29).

Andreas Vesalius (1514-1564) venalardaki valvüllerden, her organ için arter ve vena bulunduğuundan, kalbin sol ve sağ karıncıkları arasında irtibat olmadığından bahsetmiştir. Bu düşünce Harvey'in kan dolaşımını keşfine öncülük etmiştir (12,29).

Realdi Colombo (1510-1599) yaptığı deneysel çalışmalar- da kanın akciğerlerden V.pulmonalis'lere geçtiğini tespit etmiştir (12,29).

Küçük dolaşımın ilk defa Selçuklu Türkleri tarafından Şam'da yaptırılan Nurettin Zengi Hastanesi hekimlerinden İbn-ul Nefis (13.yy.) tarafından keşfedildiği, 1921 yılında yapılan

araştırmalar sonucu gösterilmiştir (12,29,32).

17. yüzyılın en büyük buluşu kan dolaşımının keşfidir. Kan dolaşımını tanımlama şerefi İngiliz Sir William Harvey'e (1578-1657) aittir. Harvey kalpteki valvüllerin ve büyük damarların yapısını, septumda delik olmadığını, kanın kalbin sağından soluna akciğerler yoluyla gecebildiğini tanımladı. Ancak bu ünlü bilgin kanın arterlerden venalara nasıl geçtiğini ispatlayamadı (19,29).

Kan dolaşımının keşfini takiben ilk klinik çalışmalar 1650'lerde yapıldı. Sir Christopher Wren intravenöz ilaç enjeksiyonu yaptı. İlk kan transfüzyonu ise Richard Lower tarafından 1665'te yapıldı. Yine Richard Lower (1631-1691) venöz kan ile arterial kan arasındaki farkın respirasyonla ilgili olduğunu gösterdi.

Malpighi'nin (1628-1694) kapillerleri keşfi ile Harvey'in dolaşım buluşundaki eksik yönleri tamamlandı (12,28,29).

G E N E L B İ L G İ L E R

1- DOLAŞIM SİSTEMİ ANATOMİSİ

Sindirim sistemi ile alınan besin maddelerinin, solunum sistemi ile alınan oksijenin insan vücutunu oluşturan doku ve hücrelere taşınması, ayrıca hücre ve dokularda metabolizmaları sonucu oluşan zararlı maddelerin atılım organlarına ulaştırılması dolaşım sistemi ile sağlanır. Dolaşım sistemi kalp, kan damarları ve lenfa sisteminden oluşur (32).

KAN DAMARLARI (VASA SANGUINAE)

Kan damarlarını dolaşım yönünden ele alırsak:

I- Circulatio minor (Küçük dolaşım): Bu sistemi oluşturan damarlar:

a)- Truncus Pulmonalis: Sağ ventriküldeki besinle yüklü, oksijenden fakir kanı akciğerlere taşır. 3 cm. çapında, 5-6 cm. uzunluğunda büyük bir damardır. Arter 5 cm. ilerledikten sonra Arcus Aortanın altında Bifurcatio trunci pulmonalis'de sağ, sol iki A. pulmonalis'e ayrılır. A. pulmonalis dextra daha uzundur. Akciğer'in hilus pulmonisine ulaşan pulmoner arterler burada lobes dallarına ayrılırlar (32).

b)- Vv. pulmonales: Oksijenize kanı Atrium sinistrum'a getiren, her akciğer için iki, toplam 4 venadır.

II- Circulatio major (Büyük dolaşım): Bu sistemi oluşturan damarlar:

AORTA: Aorta, sol ventriküldeki oksijenize kanın tüm vücuda dağıtılmasını sağlayan ANA ARTERİAL KÜTÜKTÜR. Farklı embriyonal kaynaklardan oluşan 3 bölümü vardır.

A)- Aorta ascendens: Ostium Aortae'den başlar. 5-7 cm. uzunluğunda 3,5 cm. genişliğindedir. Başlangıç bölümünden Aa. coronariae'ler çıkar.

B)- Arcus aortae: Aorta ascendens'den sonra gelen kavisli bölümdür. Bu bölümden çıkan damarlar: Truncus brachiocephalicus, A. carotis communis sinistra ve A. Subclavia sinistra'dır. Truncus brachiocephalicus da A. carotis communis dextra ve A. subclavia dextra'ya ayrılır (32,34).

I-A. carotis communis: Sağ, sol çift arterlerdir. A. carotis communis sinistra daha uzundur. 15 cm. uzunluğunda 0,7-0,8 cm. çapındadır. Karotis communis'ler C₄ hizasına kadar hiçbir dal vermeden ilerlerler. C₄ hizasında sinus caroticus'tan sonra A. carotis externa ve A. carotis interna olmak üzere iki uç dala ayrılır (27,32).

a)- A. carotis externa: Başlangıç yeri ile lobulus auricula-Collum mandibulae arası mesafeye çekilen bir hat üzerinde ilerler. Collum mandibulae hizasında uç dallarını verir.

Yan dallar: A. thyroidea superior, A. lingualis, A. facialis, A. occipitalis, A. auricularis posterior, A. pharyngea ascendens, A. sternocleidomastoidea'dır (9).

Uç dallar: A. temporalis superficialis. A. maxillaris'tir.

b)-A. carotis interna : Boyunda dal vermeden cranium'a girer. Pars cervicalis, pars petrosa, pars cavernosa, pars cerebralis bölümleri vardır (32).

2- A.subclavia: Üsttarafın kanlanmasıını sağlayan ana kütüktür. A.subclavia, sağda Truncus brachiocephalicus'tan, sola direkt olarak Arcus aortae'den çıkar. A. subclavia dextra 7,3 cm. A.subclavia sinistra 10 cm. kadardır.

Önemli dalları şunlardır:

- a)- A. vertebralis
- b)- A. thoracica interna (A. mammaria interna)
- c)- Truncus thyrocervicalis (TTC)
- d)- Truncus costocervicalis (TCC)
- e)- A.transversa colli (cervicalis) -çok varyasyonel-dir (6,16,32,33).

3- A.axillaris: A. subclavianın I. costanın dış kenarından sonraki devamıdır. Fossa axillaris'de yer alır. M. pectoralis majör'ün dış kenarına kadar devam eder. 3 bölümünden varıdır:

- I. Bölümde ayrılan dallar; A. thoracica suprema'dır.
- II. Bölümde ayrılan dallar; A. thoracoacromialis; A. thoracica lateralis (A. mammaria externa'dır).
- III. Bölümde ayrılan dallar; A. subscapularis, A. circumflexa humeri anterior, A. circumflexa humeri posterior (6, 32,33).

4-A.brachialis: A.axillaris'in devamıdır. Regio brachialis anterior'da Sulcus bicipitalis medialis'in derininde seyreder. Uzunluğu 25-27 cm, çapı 5-6 mm'dir. Dirsek ön bölgesinde yüzeyleşir ve nabızı hissedilebilir. Klinikte tansiyon arteri olarak önem kazanmıştır. 3 yan, 2 uç dalı vardır:

Yan dallar: A. profunda brachii, A. collateralis ulnaris superior, A. collateralis ulnaris inferior.

Uç dallar:

a)- A. radialis: Ön kolun dış tarafında ilerler.

Bilek eklemi üzerinde Sulcus radialis'te arter kolayca palpe edilebildiğinden klinikte A. radialis "Nabız arteri" olarak bilinir. Arcus palmaris profundus oluşumunda temel rol oynar.

b)- A. ulnaris: Ön kolun iç tarafından ilerler; palmar bölgedeki devamı Arcus palmaris superficialis oluşumunu sağlar (16,21,32,33).

c)- Aorta thoracica: T₄-T₁₂ seviyelerinde arka mediastende columna vertebralis'in sol tarafında aşağı doğru, Hiatus aorticus'a kadar devam eder. Parietal ve visceral dalları vardır.

Rami viscerales: Rr. bronchiales, Rr. esophagei, Rr. mediastinales, Rr. pericardiaci.

Rami parietales: Aa. intercostales posteriores(III-XI), A. subcostalis, Aa. phrenicae superiores (19,32,33).

d)- Aorta abdominalis: T₁₂-L₄ seviyelerinde bulunur. Hiatus aorticus'tan başlıyan Aorta abdominalis L₄ hizasına kadar devam eder. Karın duvarı ve karın içi organların arteriyel kanlanmasıını sağlar. Parietal ve visseral dalları vardır.

Parietal dallar: A. phrenica inferior, Aa. lumbales, A. sacralis mediana.

Visceral dallar:

1. Truncus celiacus: T₁₂ veya L₁ hizasında ayrılan 1,5- 2 cm. uzunluğunda bir kütüktür. Şu dalları vardır: A. gastrica sinistra, A. lienalis, A. hepatica communis.

2. A. mesenterica superior: Truncus celiacus'un 1 cm. aşağısında L₁ düzeyinde ayrılır. İnce ve kalın barsakları

Flexura colli sinistra'ya kadar kanlandırır.

3. A. mesenterica inferior; L₃ hizasından ayrılır.

Kalın barsağın flexura colli sinistra'dan distalde kalan kısmını kanlandırır.

4. A. suprarenalis media: A. mesenterica superior düzeyinde çıkar. Yetişkinde küçük olan arter Fetüs'te A. renalis büyülüğündedir.

5. A. renalis: Aorta abdominalis'in en büyük çift dalı olup L₁-L₂ düzeyinde dik açı ile çıkar.

6. A. testicularis (kadında ovarica), L₂ düzeyinde çıkar (3,16,32,33).

Aorta abdominalis L₄(5) hizasında A. iliaca communis dextra et sinistra olarak iki uç dala ayrılır. İki iliaca communis arasındaki açı erkeklerde 60°, kadınarda 70° dir(7,10,24)..

A. iliaca communis'ler: Sağlı-sollu Art. sacroiliaca önünde A. iliaca interna ve A. iliaca externa olarak iki dala ayrılır.

I. A. iliaca interna: Yaklaşık 4 cm (3-5 cm) uzunluğundadır. Ön dalları: A. obturatoria, A. umbilicalis, Aa. vesicales, A. ductus deferentis, A. uterina, ., A. rectalis media, A. pudenda interna, A. glutea inferior.

Arka dalları: A. iliolumbalis, A. sacralis lateralis A. glutea superior.

2. A. iliaca externa: Art. sacroiliaca'nın önünde A. iliaca communis'den ayrılır. M. iliopsoasın iç kısmında Lacuna vasorum'a yönelir. Lig. inguinale'nin altından Lacuna vasorumu geçince A. femoralis adını alır.

Şu yan dalları verir: A. epigastrica inferior,

A. circumflexa ilium profunda.

A. femoralis: A. femoralis, Trigonum femorale'de ilerler. Canalis adductorius'tan geçip Fossa poplitea'ya gelince A. poplitea olarak adlandırılır. A. femoralis dalları: A. epigastrica superficialis, A. circumflexa ilium superficialis, Aa. pudendae externae, A. profunda femoris.

A. poplitea: A. femoralis'in Hiatus adductorius'u geçtikten sonraki devamıdır.

Yan dalları: A. genus superior medialis, A. genus superior lateralis, A. genus inferior medialis et lateralis, Aa. surales.

Üç dallar; I. A. tibialis anterior: Devamı A. dorsalis pedis'tir. A. recurrens tibialis anterior, A. malleolaris anterior lateralis et medialis dalları vardır.

2. A. tibialis posterior: A. peronea (fibularis) olarak büyük bir dal verir. A. plantaris medialis ve A. plantaris lateralis üç dalları ile devam eder (6,32).

VENLER (VENAE)

Arterler tarafından kapiller damarlara kadar ulaştıran kanı kalp atriumlarına götüren damarlara VENA denir. Venler, büyük, orta ve küçük venler olarak ayrılırlar. Küçük venler küçük arterlere eşlik ederler. Genellikle iki ven, bir artere eşlik eder. Büyük venler aortanın karşılığıdır. Venlerde kanın geri dönmemesi için semilunar tipte kapakçıklar vardır (32).

I)- V. cava superior: Kalp hariç vücudun diafragma üstünde kalan baş, boyun, thorax ve üst taraf ven kanını toplayan 6-8 cm. uzunluğunda 2,5 cm kalınlığında bir vendir.

Valvularları yoktur. Sağ ve sol iki V. brachiocephalicae'nin Art. sternocostalis I. dextra'nın arkasında birleşmesinden oluşur. V. brachiocephalica'lar da sağ ve solda V. jugularis interna ve V. subclavia'ların birleşmesi ile meydana gelir. Sağ brachiocephalica 2-3 cm. soldaki ise 6 cm.'dir. V. jugularis interna ile V. subclavia'nın birleşme yerindeki 80-85° lik açıya Angulus venosus (Pirogoff açısı) denir (II).

Angulus venosus'da birleşen venlerin oluşumunu periferden başlayarak inceleyeceğiz.

-- V. jugularis interna: Sinus sigmoidous'un devamı olarak Foramen jugulare yolu ile Cranium'dan çıkar. Kafa içi ven Sinusleri ile bir kısım kafa dışı venini toplar. 15 cm. uzunluğunda 1,5-2 cm. çapındadır.

-- V. jugularis externa: M. sternocleidomastoideus'un üzerinden kası çaprazlayarak aşağı doğru iner. Boyun yüzeyel venlerinin temel kollektörüdür. Angulus venosus'a dökülür.

V. Jugularis externa'ya dökülen venler: V. auricularis posterior, V. occipitalis, V. suprascapularis, V. transversa colli, V. jugularis anterior et posterior.

-- V. subclavia: V. axillaris'in devamı olarak M. scalenus anterior'un önünde devam eder. V. brachiocephalica oluşumuna katılır. V. subclavia'yı oluşturan üst extremite venleri yüzeyel ve derin olarak ikiye ayrılır. Yüzeyel venler: V. basilica-antebrachii et brachii, V. intermedia antebrachii, V. cephalica antebrachii et brachii, V. intermedia cubiti.

Derin venler: Vv. digitales palmares et Vv. metacarpeae palmaris'ler Arcus venosus palmaris profundus'u oluştururlar. Bundan V. radialis ve V. ulnaris başlar. Bu iki ven A. radi-

alis et ulnaris'e yandaşlık ederek giderler. Kolun alt bölümünde birleşerek V. brachialis'i meydana getirirler. V. brachialis 2 tanedir. V. axillaris olarak devam ederek V. Subclavia'ya dökülür (5).

V. axillaris'in dalları: Vv. circumflexa humeri, V. circumflexa scapulae, V. subscapularis, V. thoraco dorsalis, Vv. thoraco epigastricae ve V. thoracica lateralis'tir (6, 32).

V. brachiocephalica'ya dökülenler: Baş-boyun venleri.

-- Göğüs boşluğu ve göğüs duvarı ile ilgili venler: Vv. thoracica internae, V. intercostalis superior, Vv. pericardiaceae, Vv. mediastinales, Vv. tracheales. Thorax boşluğunun diğer venleri:

V.azygos: V. lumbalis ascendens dextra ile V. subcostalis dextra'nın T₁₂'nin cismi hizasında birleşmesinden oluşur. T₄ düzeyine kadar yükselir. Bir kavis yaparak perikardı delmeden önce V. cava superior'a açılır.

V. hemiazygos: V. lumbalis ascendens sinistra ve V. subcostalis sinistra'nın birleşmesi ile oluşur. T₇₋₈ düzeyinde sağa dönerek V. azygos'a bağlanır.

V. hemiazygos accessoria (V. hemiazygos superior): Mediastinum posterius'ta col. vertebral is'in sol tarafında V. hemiazygos'un hizasında longitudinal olarak uzanan bu ven IV. V. VI. VII. intercostal aralıklardaki Vv. intercostales posteriores'leri drene eder.

II- V. cava inferior: Alt extremite, pelvis ve karindaki çift organlardan ve karın duvarından kan toplayan bu büyük ven columna vertebralis'in önünde, Aorta'nın sağında olarak ilerler ve karaciğerin arkasından Diaphragma'da-

ki Foramen V. cavae'yi geçerek Atrium dextrum'a dökülür. 20-25 cm uzunluğu ile vücutun en büyük venidir. Bunun 2 cm.'si diaphragmanın üstünde, 20-23 cm.'si diaphragmanın altındadır. Diaphragmanın altındaki bölümün 7-8 cm.'si karaciğere fiks olmuştur. Başlangıç çapı 3 cm., sonlanışa yakın olarak çapı 4 cm. dir.

-- V. iliaca communis: V. iliaca interna ve V. iliaca externa, Art. sacroiliaca'nın önünde birleşerek V. iliaca communis oluşur. Her iki V. iliaca communis'te L₅'in önünde birleşirler. Bu birleşme V. cava inferior'un başlangıcıdır.

-- V. iliaca interna: For. ischiadicum majus'tan başlar. Pelvis organları, gluteal bölge ve perine'nin kanını toplar (16,19,32).

---Alt extremitenin venleri:

Yüzeyel venler : Ayakta Vv. metatarsae dorsales pedisler birleşerek Rete venosum dorsale pedisi oluştururlar. Bu reteden kaynak alan iki büyük yüzeyel ven vardır. Birisi bacak ve uyluğun ön medial tarafında seyreder ve V. saphena magna adını alır; V. femoralis'e dökülür. Diğer V. saphena parva olup bacağın arkasında yüzeyel olarak Fossa poplitea'ya dökülür.

Derin venler: Vv. metatarsae plantaresler ayak tabanında Arcus venosus plantaris'i oluştururlar. Buradan kaynak olarak V. plantaris medialis et lateralis meydana gelir. Bunların birleşmesinden de Vv. tibiales posteriores'ler doğar. Bu venler V. poplitea → V. femoralis olarak devam eder. Vv. tibiales posteriores'lere derin venlerden Vv. peroneae, V. poplitea'ya da Vv. tibiales anterioresler dökülür. Bu derin

venler aynı addaki arterlerin satellitidirler.

Ligamentum inguinale'nin arkasından (Lacuna vasorum) geçen V. femoralis, V. iliaca externa olarak devam eder. V. iliaca communis'de sonlanır.

III- V. portae: 6-10 cm. uzunluğunda, 1,5-2 cm. çapındadır. V. mesenterica superior et inferior, V. lienalis ile pankreas boynunun arkasında birleşerek V. portae'yi oluşturur. Karaciğere porta hepatis'ten girer (6,16,32).

II. DAMAR BOYUTLARI

Klasik kitaplar ve bu konudaki araştırmalarda belirtilen damar boyutları şöyledir:

Aorta ascendens: Uzunluk 5-8 cm. çap 3-3,5 cm. (15,20,27,32).

Arcus aorta: Uzunluk 5-6 cm. çap 2,5-3 cm. (4).

Truncus brachiocephalicus: Uzunluk 4-5 cm. (15).

A. carotis communis: Uzunluk 8-15 cm., çap 0,7-1 cm. (2,6,18).

A. carotis interna: Uzunluk 10 cm., çap 0,8 cm. (27).

A. subclavia: Uzunluk 5-6 cm., çap 0,8-1 cm. (27).

A. axillaris: Uzunluk 12 cm., çap 0,7-0,8 cm. (27).

A. brachialis: Uzunluk 26 cm., çap 0,5-0,6 cm. (27).

A. iliaca communis: Uzunluk 4-6 cm. (15, 27).

A. iliaca interna: Uzunluk 3-6 cm. (15,27).

V. axillaris: çap 0,8-1 cm. (27).

V. subclavia: Uzunluk 6-7 cm., çap 1,2-1,5 cm. (27).

V. Jugularis interna: Uzunluk 15 cm. çap 1,5-2 cm. (27).

V. brachiocephalica: Uzunluk 2-6 cm. çap 1,4-1,8 cm. (15,20,27).

V. azygos: Uzunluk 20-25 cm. (27).

V. cava superior: Uzunluk 5-8 cm., çap 2-2,2 cm. (15,20,27).

V. iliaca interna: Uzunluk 4 cm., çap 8-1 cm. (27).

V. cava inferior: Uzunluk 22-25 cm., çap 2,5 cm. (15,20,27).

V. mesenterica inferior: çap 0,6-0,7 cm. (27).

V. mesenterica superior: çapı 1,2 cm. (27).

V. portae (V. portalis): Uzunluk 5-15 cm., çap 1,5-2 cm.
(15,20,22, 27).

III- DAMARLARIN GELİŞİMİ

GİRİŞ:

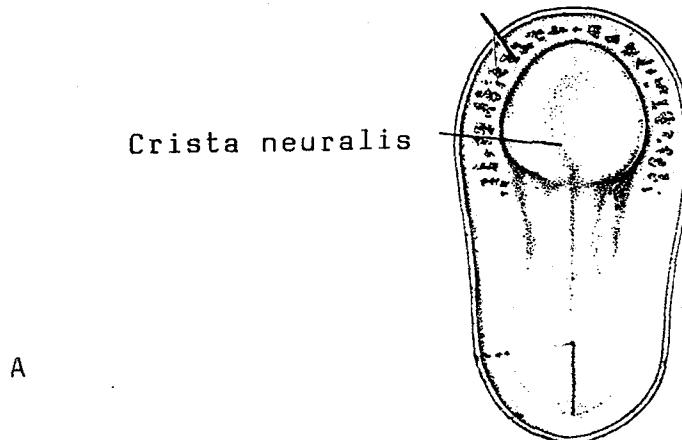
Damarların gelişimi (Angio genesis Gr. angeion: Damar, genesis: Oluşum, üretim) 21-23. günlerde intraembriyonik ve ekstraembriyonik (Saccus vitellinus, Pedinculus connexens, chorion) bazı bölümlerdeki mesodermadan gelişen "özel mesenchyma" (Textus angioblasticus)'da oluşmaya başlar. Önce kan adacıkları (Insulae sanguinae) oluşur. (Şekil -1) Daha sonra kan adacıkları çevresinde bulunan mezenşim hücreleri damarları meydana getirmek üzere ENDOTEL hücrelerine (Endothelioblastus, Endotheliocytus) değişir. Böylece her bir kan adacığını içeresine alan kısa borucuklar halinde kan damarlarının (Vasa sanguinae) ortaya çıktığı görülür (13,23,25).¹

Vitellus kesesindeki damarlar vasa omphalo-mesenterica'leri Chorion'dakilerde Vasa umblicales'leri oluştururlar. Bu ekstraembriyonik damarlar daha sonra intraembriyonik damarlara veya bir kalp bölümüne bağlanırlar. Örneğin: A. omphalo-mesenterica, Aorta dorsalise; V. umblicalis ise Sinus venosus'a bağlanır (13,25,26).

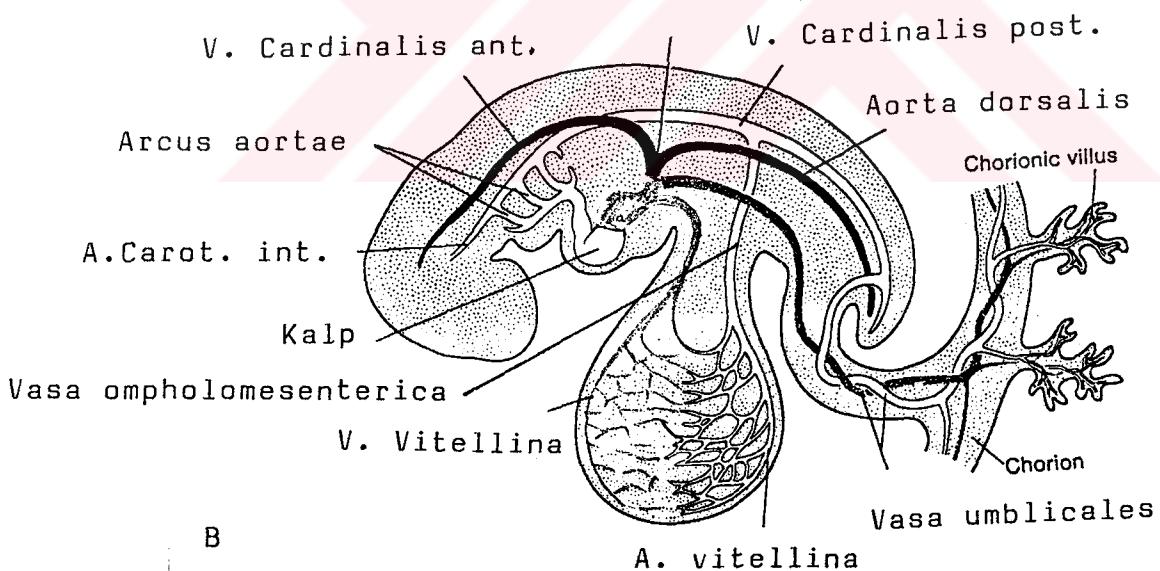
Embriyo içinde de aynı dönemde Cor primordiale'nin ARTERİAL ucundaki BULBUS CORDIS ile VENÖZ ucundaki SİNUS VENOSUS'ta bazı değişiklikler ortaya çıkar (13).

Tüm bu değişimler öncelikle fötal dolaşımın sağlanması için gerekli arter ve venlerin oluşumunu sağlar. Bunları ayrı ayrı inceleyeceğiz.

Insulae sanguinæ



V. Cardinalis communis



I. ARTERLERİN GELİŞİMİ

Boru şeklindeki ilkel kalp'in (cor. tubulare-cor. primordiale) arterial ucundaki BULBUS CORDIS'in cranial bölümü (Truncus Arteriosus) nün ucu genişliyerek Saccus aorticus haline gelir. Buradan sağ, sol iki damar çıkar. Öne doğru yönelen bu damarlar aortae ventrales olarak adlandırılır. Daha sonra arkaya doğru kıvrılarak Chorda dorsalis'in sağ ve solunda yine iki kol halinde kıvrılan arter bölümleri de Aorta dorsalis olarak adlandırılır (13,23,26).

3. haftanın sonunda Aorta ventralis ve Aorta dorsalislerin başlangıç bölümlerini birbirlerine bağlayan 6 çift yutak kavsi (veya Aorta kavsi) arteri-- Arcus aorticus primus (I), secundus (II),quintus (V). ve sextus (VI) oluşur. Bunların çıkış sırası 1-4,6,5 şeklindedir. (5. Arcus aorticus en son çıkar.) Yutak kavsi arterlerinin çıkışları esnasında Truncus arteriosus, Septum bulbi (Septum aorticopulmonale) ile ikiye ayrılır (13,25,26).

Zamanla 1,2 ve 5. yutak kavsi arterleri tamamen ortadan kalkarlar. Diğerlerinden ise şu arterler oluşur.

Arcus aorticus tertius III:

-III. Yutak kavsi arterinin proximal bölümü A. carotis communis'i,

-Distal bölümü Aorta dorsalis ile birleşerek A. carotis interna'yı oluşturur.

Arcus aorticus quartus IV:

Sol: - IV. yutak kavsi arteri daha iyi gelişerek Arcus aortae'yi oluşturur. IV.-V. yutak kavsi arterleri arasında kalan bölüm Truncus brachiocephalicus'u oluşturur.

Sağ: - IV. yutak kavsi arterinin kökünden A. sub-clavia dextra çıkar.

Arcus aorticus sextus VI:

- Sağ-sol VI. yutak kavsi arterlerinin proximal bölgelerinden A. pulmonalis dextra et sin.'lar oluşur.

Sağ distal bölüm dejener olur.

Sol distal bölüm ise sol A. pulmonalis ile dorsal aorta başlangıcı arasında şant sağlayan Duc. arteriosus (Botalli) 'u oluşturur.

Saccus aorticus, Truncus arteriosus:

- Saccus aorticus Aorta ascendens'i, Truncus arteriosus ise Truncus pulmonalis'i oluşturur.

--Aorta descendens'in oluşumu ve dalları:

Embriyonal yaşamın 4. haftası içinde sağ-sol Aorta dorsalisler 7. boyun segmenti hizasında birleşerek tek bir damar AORTA DESCENDENS haline gelir. Aorta descendens'in, embryonun segmental durumu ile ilgili olarak DORSAL, LATERAL ve VENTRAL splanchnic intersegmental dalları vardır.

a)- Dorsal intersegmantal dallar:

- Boyunda: A. vertebralis, Trunc. thyrocervicalis.

- Göğüste: Aa. intercostales posteriores.

- Karında: Aa. lumbales.

- Pelviste: A. iliaca communis, A. sacralis mediana.

b)- Lateral splanchnic dallar:

Aorta descendens'in sağ ve sol taraflarından çıkan bu arterler intermediate mezodermadan gelişen yapıları kanlandıır. Bunlar: A. renalis, A. suprarenalis media, A. phrenica inferior, A. testicularis (kadında A. ovarica) dır.

c)- Ventral splanchnic dallar:

Erken gelişimde önden çıkan dallar Vitellus kesesi (Aa. vitellinae'ler) ve Allantois (Aa. umbilicalesler)'e giderler. Daha sonra ön dallar, ÖN BARSAK'a (Truncus celiacus), ORTA BARSAK'a (A. mesenterica superior) ve SON BARSAK'a (A. mesenterica inferior) giderler.

EKSTREMİTE ARTERLERİ

Üst ekstremite arterleri 4. yutak kavşı arterinden kaynak alan A. subclavia'dan çıkarlar. A. subclavia 7. boyun ve 1-2 thoracal intersegmental arterlerle anastomoz yaptıktan sonra kol taslağı içinde A. brachialis primitiva'yı oluşturur. A. radialis, A. ulnaris, A. interossea anteriorlar yanında gerçek A. brachialis buradan gelişir.

Son 4. lumbal ve 3. sacral segmentten oluşan alt ekstremite taslağının arterleri A. iliaca externa- A. femoralis- A. poplitea- A. tibialis ant. et. post.'ler olarak meydana gelirler.

II. VENALARIN GELİŞİMİ (13,23,25,26)

Çok karmaşık olan venaların gelişimini 3 başlık hinde inceleyeceğiz.

1- Vitellus kesesi venleri:

Vitellus kesesinin venini toplayan bu toplardamarlar V. omphalomesenterica olarak adlandırılır. (Şekil 1) Bunlar sinus venosus'un sağ ve sol Cornu'larına açılırlar.

Şu vena'lар V. omphalomesenterica'dan derive olurlar.

--V. cava inferior (Sağ V. omphalomesenterica'dan)

--Vv. hepaticae (Septum transversum içinde kalan sağ V.

omphalomesenterica kalıntılarından)

--V. porta (Çoğunluğu duodenum etrafında ağ yapan V. omphalomesenterica'dan gelişir.)

--Karaciğer sinusoidleri: Septum transversum içinde kalan sağ, sol V. omphalomesenterica arteriklarından gelişir.

2-V. umbilicalis'ler:

Göbek kordonu aracılığı ile embriyoya girerler. Septum transversum'un lateral bölümünde ilerliyerek Sinus venosus'un cornu'larına açılırlar.

4. hafta içinde, yolları üzerinde gelişen karaciğerdeki sinuzoid oluşumuna katılırlar. Sağ V. umbilicalis atrofiye olarak ortadan kalkar. Sol V. umbilicalis placenta kanını embriyoya taşır. V. umbilicalis sinistra ile V. revehens communis birleşerek Karaciğer dışında seyreden Ductus venosus (Arantii)'yi oluştururlar, doğumdan sonra bu vena oblitere olundan yerine Lig. venosum kalır. V. umbilicalis sinistra doğumdan sonra oblitere olarak yerinde, Lig. falciforme hepatis'in alt kenarı boyunca giden Lig. umbilicale oluşur.

3-Vv. cardinales'ler:

V. cardinalis ant., post. et communis olarak 3 tanedir. Baş-boyun venleri, cerebral venler ile kafa içi ven sinüsleri V. cardinalis anteriordan gelişir. V. cava superior, sağ vena cardinalis communis'in terminal bölümünden oluşur. V. cardinalis posterior ise alt taraflar, karın ve göğüs venlerini toplayan V. cava inferior ile V. azygos sistemini oluşturur.

III. LENFA DAMARLARIN GELİŞİMİ

Lenfatik sistem, dolaşım sisteminin gelişmeye başlamasın-

dan yaklaşık iki hafta sonra, yani 5. haftada gelişmeye başlar. Kan damarlarının oluşmasına benzer şekilde gelişen lenf damarlarının VENÖZ sistem ile yakın ilişkisi vardır.

Lenfatik sistemi oluşturacak olan mesenchyma değişime uğrayarak TEXTUS LYMPHOBLASTİCUS'u meydana getirir. Bu dokudan vücutun değişik bölgelerinde 8 adet lenfatik kese oluşur.

2 adet Saccus jugularis:

V. subclavia ile V. cardinalis anterior (daha sonra V. jug. int.'yı yapar)'un birleşim yerinde bulunur.

2 adet Saccus subclavius:

V. subclavia'ya yakın olarak bulunur.

1 adet Cisterna chyli:

Karin arka duvarında mesenterium köküne yakın olarak bulunur.

1 adet Saccus retroperitonealis:

Cisterna chyli'ye yakın olarak bulunur.

2 adet Saccus iliacus:

V. cardinalis posterior ile V. iliaca'nın birleşim yerine yakın olarak bulunur.

Lenfatik damarlar bu keselerden gelişerek venlere eşlik ederler. (x) iki büyük lenf damarı olan Ductus thoracicus ve Duc. Lymphaticus dexter, Cisterna Chyli ile saccus jugularis'i birleştirir. Yetişkindeki Ductus thoracicus, fötal sağ Ductus thoracicus'un Caudal bölümü ile sol Ductus thoracicus'un cranial bölümünden oluşur.

Yetişkindeki Ductus. Lymph. dexter fötal sağ Duc. thoracicus'un Cranial bölümünden oluşur.

Bu iki büyük kanal Angulus Venosus sinister et dexter'e açılır.

(x) Baş-boyundakiler ve üst ekstremite Saccus jugularis'ten ve Saccus subclavius 'tan, alt ekstremite Saccus iliacus'tan, Gastrointestinal ve thorax lenfatikleri Saccus retroperitonealis ile Cisterna chyli'den gelişir.

MATERİYAL VE METOD

Çalışma Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Morfoloji Anabilim dalında 1986-1991 yılları arasında disseksiyon uygulamalarında kullanılan yaşıları 35-60 arasında değişen 22'si erkek, 8'i kadın toplam 30 kadavra üzerinde yapıldı.

Çalışmada bistüri, penset, makas, testere, kompas, cetvel ve mezura kullanıldı. Parametre olarak seçilen her damar disseksion yöntemi ile explore edildi. Mezura ve kompas yardımı ile uzunluk ve çapları ölçüldü.

Parametre olarak seçilen damarların ölçümleri aşağıda belirtilen kriterler doğrultusunda yapıldı.

I- AORTA ASCENDENS: Ostium aorta ile Truncus brachiocephalicus'u verdiği düzey arası mesafe Aorta ascendens'in uzunluğu kabul edildi. Çap ölçümü başlangıç bölümünden yapıldı.

2- ARCUS AORTAE: Aortae ascendens'in bitimi düzeyinden sol subclavia'nın ayrıldığı noktaya kadar olan kavisli bölümün sentralinden uzunluğu, başlangıç kısmından çapı ölçüldü.

3- TRUNCUS BRACHIOCEPHALICUS: Arcus aortae'den çıktığı noktası ile A. subclavia dextra ve A. carotis communis dallarına ayrıldığı noktası arasındaki mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Başlangıç yerinden çap ölçümü yapıldı.

4- A. CAROTIS COMMUNIS DEXTRA: Truncus brachiocephalicus'dan çıktığı noktası ile A. carotis interna et externa'nın ayrıldığı noktası arası mesafe uzunluk olarak kabul edildi. Başlangıç ye-

rinden çap ölçüldü.

5- A. CAROTIS COMMUNIS SINISTRA: Arcus aortae'den çıktığı nokta ile A. carotis interna- externa dalına ayrıldığı nokta arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünden yapıldı.

6- A. CAROTIS EXTERNA: A. carotis communis'den çıktığı nokta ile uç dallarına ayrıldığı (A. temporalis superficialis, A. maxillaris) nokta arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Başlangıç yerinden çap ölçüldü.

7- A. CAROTIS İNTERRNA: A. carotis communis'den çıktığı nokta ile Circulus arteriosus cerebri (Villus poligonu)'ye katıldığı nokta arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünden yapıldı.

8- A. SUBCLAVİA DEXTRA: Truncus brachiocephalicus'dan çıktığı nokta ile M. subclavius'un alt sınırı (Clavicula dış kenarı) arası mesafe, uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünden yapıldı.

9- A. SUBCLAVİA SINİSTRA: Arcus aortae'den çıktığı nokta ile M. subclavius'un alt sınırı arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünden yapıldı.

10-A. AXİLLARİS: A. subclavia'nın bitimi ile A. circumflexa humeri anterior et posterior'ların çıktığı noktanın hemen distali arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

II- A. BRACHİALİS: A. axillaris'in bitim noktası ile uç dallarına ayrıldığı (A. radialis, A. ulnaris) nokta arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Başlangıç yerinde çap ölçüldü.

12- A. RADİALİS: A. brachialis'den ayrıldığı nokta ile Art.

radiocarpea arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

13- A. ULNARİS: A. brachialis'den ayrıldığı nokta ile Art. radiocarpea arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünden yapıldı.

14- AORTA THORACİCA (Pars thoracica aortae): Arcus aorta'nın bitiminden Hiatus aorticus arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Başlangıç bölümünden çap ölçüldü.

15- AORTA ABDOMİNALİS: Hiatus aorticus'dan başlayıp A. iliaca communis'lere ayrıldığı- Bifurcatio aortae noktası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü; başlangıç bölümünden çap ölçüldü.

16- A. İLİACA COMMUNİS: Aorta abdominalis'in ikiye ayırım noktasından başlayıp A. iliaca externa et interna ayırım noktası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Başlangıç bölümünden çap ölçüldü.

17- A. İLİACA İNTERNA: A. iliaca communisler'den çıktığı noktası ile A. glutea superior dalını verdiği bölüm arası mesafe uzunluk olarak, başlangıç bölümünden çap ölçüldü.

18- A. İLİACA EXTERNA: A. iliaca communis'den ayrıldığı noktası ile Lig. inguinale'nin hizası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Başlangıç yerinden çap ölçümü yapıldı.

19- A. FEMORALİS: Lig. inguinale hizasındaki başlangıç yeri ile Hiatus adductorius'un çıkış noktası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünden yapıldı.

20- A. POPLİTEA: A. femoralis'in bitiminden uç dallarına ayrıldığı (A. tibialis anterior, A. tibialis posterior) noktası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünden yapıldı.

21- A. TIBIALIS ANTERIOR: A. poplitea'dan çıktığı nokta ile dış malleol hizası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

22-A. TIBIALIS POSTERIOR: A. poplitea'dan çıktığı nokta ile iç malleol hizası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

VENLER

1- Vv. ULNARES: Art. radiocarpea ile Regio cubitalis anterior'da Vv. radiales'ler ile birleşim noktası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

2- Vv. RADIALES: Art. radiocarpea ile yukarıda Regio cubitalis anterior'da Vv. ulnare ile birleşim noktası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

3- Vv. BRACHIALES: A. brachialis satelliti olarak uzunluğu ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

4- V. AXİLLARİS: V. brachialis'lerin bitim noktası ile Claviculara arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç kısmında yapıldı.

5- V. SUBCLAVİA: Clavicula alt kenarı ile V. Jugularis interna ile birleşim noktası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

6- V. JUGULARİS ANTERIOR: Submental bölgeden V. subclavia (veya V. jugularis externa) ile birleştiği nokta arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

7- V. JUGULARİS EXTERNA: Gonion hizasındaki oluşum noktası ile döküldüğü Angulus venosus arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

8- V. JUGULARIS INTERNA: Foramen jugulare'den V. subclavia ile birleşim noktası arası (Angulus venosus) mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

9- V. BRACHIOCEPHALICA: V. subclavia ile V. jugularis interna'nın birleşim yeri ile V. Cava superior'un başlangıcı arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

10- V. AZYGOS: V. lumbalis ascendens ile V. subcostalis'in birleşim yerinden başlayarak V. Cava superior'a döküldüğü nokta arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

11- V. HEMIAZYGOS: V. lumbalis ascendens ile V. subcostalis birleşim yerinden başlar, V. azygos'a döküldüğü nokta arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

12- V. CAVA SUPERIOR: Sağ ve sol V. brachiocephalica'ların birleşim yerinden sağ atriuma açıldığı noktası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

13- V. SAPHENA MAGNA: Medial malleol düzeyi ile V. femoralis'e döküldüğü noktası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

14- V. SAPHENA PARVA: Lateral malleol düzeyi ile V. poplitea'ya döküldüğü noktası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

15- V. TIBIALIS ANTERIOR: Dış molleol ile V. poplitea'ya döküldüğü noktası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

- 16- V. TİBİALİS POSTERİOR: İç malleol ile V. poplitea'ya döküldüğü nokta arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçü mü başlangıç bölümünde yapıldı.
- 17- V. POPLİTEA: V. tibialis anterior et posterior'un birleşim noktası ile Canalis adductorius'a girdiği nokta arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.
- 18- V. FEMORALİS: V. poplitea'nın bitim noktası ile Lig. inguinale hizası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.
- 19- V. İLİACA EXTERNA: Lig inguinale ile V. iliaca communis'e katıldığı noktası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.
- 20- V. İLİACA İNTERNA: A. iliaca'nın Satelliti olarak uzunluk ölçümü yapıldı. Çapı başlangıç bölümünde ölçüldü.
- 21- V. İLİACA COMMUNİS: A. iliaca externa et interna birleşim noktası ile V. Cava superior'a döküldüğü noktası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölgesinde yapıldı.
- 22- V. CAVA İNFERİOR: V. iliaca communis'lerin birleşim noktası ile sağ atrium'a girdiği noktası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölgesinde yapıldı.
- 23- V. RENALİS: Böbrek dokusundan çıkan 3-4 dalın Hilum renalis'de birleşim noktası ile V. Cava inferior'a döküldüğü noktası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü sonlanış bölümünde yapıldı.
- 24- V. MESENTERİCA İNFERİOR: V. colica sinistra ile V. rectalis superior'un birleşim noktasından V. lienalis veya V. mesenterica superior'la birleştiği noktası arası mesafe uzunluk

olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

25- V. MESENTERICA SUPERIOR: Vv. jejunales et ileales, V. cœlica dextra et media'ların birleşim noktası ile V. lienalis'e katıldığı nokta arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölgesinde yapıldı.

26- V. LIENALIS: Hilum lienis'teki başlangıç noktasından V. mesenterica superior ile birleşim noktası arası mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

27- V. PORTA: V. lienalis et V. mesenterica superior'un birleşim noktası ile karaciğer hilusuna kadar olan mesafe uzunluk olarak ölçüldü. Çap ölçümü başlangıç bölümünde yapıldı.

B U L G U L A R

Metaryal ve metod bölümünde belirtilen parametreler mezura ve kompas ile ölçülerek, Tablo 1'de gösterilen sonuçlar elde edilmiştir.

OLUSUM	UZUNLUK (cm)		CAP (cm)	
	Sağ	Sol	Sağ	Sol
Aorta asc.	6.58±0.65		2.55±0.19	
Arcus aorta	5.53±0.50		2.36±0.17	
Tr.brachioceph.	3.84±0.75		1.15±0.10	
A.car.comm.	9.14±1.45	12.74±1.34	0.82±0.12	0.85±0.12
A.car.ext.	6.45±0.87	6.54±0.83	0.47±0.07	0.47±0.07
A.car.int.	12.67±0.84	13.02±0.99	0.62±0.12	0.63±0.92
A.subclavia	9.92±1.00	11.10±1.24	0.86±0.08	0.85±0.10
A.axillaris	6.17±1.15	6.63±1.23	0.67±0.06	0.68±0.05
A.brachialis	27.75±1.92	27.37±1.71	0.46±0.07	0.47±0.08
A.radialis	24.78±2.20	24.92±2.12	0.25±0.04	0.25±0.05
A.ulnaris	25.46±2.11	25.44±2.08	0.30±0.05	0.30±0.05
Aorta thorac.	16.73±1.05		2.03±0.15	
Aorta abd.	18.65±0.87		1.80±0.11	
A.iliac com.	6.23±0.61	6.10±0.85	1.16±0.13	1.15±0.14
A.iliac int.	4.14±0.76	4.23±0.67	0.77±0.12	0.78±0.10
A.iliac ext.	11.35±0.96	11.17±1.19	0.99±0.09	0.99±0.09
A.femoralis	32.78±2.22	32.70±2.09	0.88±0.08	0.87±0.08
A.poplitea	17.30±2.35	17.53±2.45	0.69±0.06	0.68±0.07
A.tib.ant.	32.66±2.52	32.52±2.67	0.31±0.04	0.31±0.05
A.tib.post.	32.82±2.66	32.65±2.65	0.32±0.05	0.32±0.04
Vv.ulnares	25.87±2.13	26.12±2.06	0.24±0.03	0.24±0.03
Vv.radiates	25.24±2.01	25.30±1.97	0.22±0.03	0.22±0.03
Vv.brachiales	26.80±2.21	26.72±2.27	0.45±0.08	0.45±0.06
V.v. axillaris	6.50±1.02	6.59±1.07	0.76±0.13	0.76±0.09
V.v. subclavia	5.33±0.52	5.50±0.54	0.96±0.10	0.96±0.11
V.v. jug. ant.	9.61±1.76	10.00±1.78	0.39±0.15	0.40±0.11
V.v. jug. ext.	11.55±0.81	11.87±1.07	0.43±0.11	0.42±0.12
V.v. jug. int.	16.13±1.27	15.93±1.17	1.18±0.12	1.18±0.12
V.v. brachioceph.	4.50±0.46	7.91±0.65	1.41±0.11	1.42±0.12
V.v. azygos	22.30±2.21		0.81±0.11	
V.v. hemiazygos	11.63±1.71		0.53±0.10	
V.v. cava sup.	6.02±0.92		1.81±0.12	
V.v. saph.magna	77.17±3.40	77.30±3.42	0.42±0.06	0.43±0.06
V.v. saph.parva	48.03±2.09	48.13±2.22	0.29±0.02	0.27±0.03
V.v. tib.ant.	32.92±2.38	32.80±2.49	0.25±0.03	0.25±0.03
V.v. tib.post.	33.08±2.53	33.06±2.57	0.26±0.04	0.27±0.04
V.v. poplitea	17.38±2.35	17.35±2.61	0.69±0.08	0.70±0.07
V.v. femoralis	32.62±2.45	32.70±2.44	0.95±0.10	0.94±0.08
V.v. iliaca ext.	10.92±1.29	10.92±1.15	1.08±0.09	1.08±0.09
V.v. iliaca int.	4.05±0.84	4.04±0.69	0.86±0.07	0.85±0.09
V.v. iliaca comm.	5.22±0.64	6.91±0.69	1.36±0.14	1.36±0.15
V.v. cava inf.	23.77±1.23		2.15±0.14	
V.v. renalis	2.18±0.61	6.91±0.67	1.17±0.12	1.32±0.13
V.v. mes.inf.	7.27±0.83		0.54±0.05	
V.v. mes.sup.	5.56±0.71		0.84±0.17	
V.v. lienalis	10.58±1.38		0.99±0.11	
V.v. porta	7.95±0.88		1.68±0.11	

T A R T I Ş M A V E S O N U Ç

Yetişkin Türk insanlarında damar boyutları ile ilgili yaptığımız araştırmamın Türkiye'de daha önce yapılmadığını literatür araştırmalarımızdan anlamaktayız. Bu nedenle bulgularımızı yabancı kaynak verileri ile kıyaslayacağız. Kıyaslamayı her parametreyi ayrı ayrı ele alarak yapacağız.

AORTA ASCENDENS: Literatür kaynaklarında uzunluk 5-7 cm. çap 3-3,5 cm. olarak verilmiştir(15-20-27-32). Çalışmamızda damar uzunluğunu 6.58 ± 0.65 cm., çapını 2.55 ± 0.19 cm. bulduk.

Ölctüğümüz uzunluk ve çap boyutlarını literatür kaynaklarındaki verilerle kıyasladığımızda uzunluk ölçümlerinin uyumlu fakat çapın daha büyük olduğu dikkati çekmektedir.

ARCUS AORTAE: Literatür kaynaklarında uzunluk 5-6 cm. çap başlangıçta 2,5 - 3 cm., son bölümünde 2-2.5 cm. olarak verilmiştir (15). Çalışmamızda damar uzunluğunu 5.53 ± 0.50 cm. çapını 2.36 ± 0.17 cm. bulduk. Ölctüğümüz damar uzunluğu uyumlu fakat çapın küçük olduğu görüldü.

TRUNCUS BRACHIOCEPHALICUS: Literatür kaynaklarında uzunluk 4-5 cm.dir (15). Çalışmamızda 3.84 ± 0.75 cm., çap 1.15 ± 0.1 cm. dir. Uzunluğun uyumlu olduğunu görmekteyiz.

A. CAROTIS COMMUNIS: Literatür kaynaklarında uzunluk 8-15 cm., çap 0.7 - 1 cm. arasında değişmektedir (20,27, 32). Çalışmamızda uzunluk sağda 9.14 ± 1.45 cm., solda $12.74 \pm$

1.34 cm.; çapları sağda 0.82 ± 0.12 cm., solda 0.85 ± 0.12 cm. dir. Uzunluk ve çap ölçümlerimizin uyumlu olduğu görülmektedir.

A. CAROTIS İNTERRNA: Literatür kaynaklarında uzunluk 10 cm. çap 0.8 cm.dir (27). Çalışmamızda sağda 12.67 ± 0.84 cm. solda 13.02 ± 0.99 ; çap sağda 0.62 ± 0.12 cm., solda 0.63 ± 0.92 cm .dir. Uzunluk ve çap ölçümünde farklılıklar olduğu görülmektedir.

A. SUBCLAVİA: Literatür kaynaklarında uzunluk 7-10 cm., çap 0.8-1 cm. dir(27). Çalışmamızda uzunluk sağda 9.92 ± 1 cm., solda 11.1 ± 1.24 cm.; çap sağda 0.86 ± 0.08 cm., solda 0.85 ± 0.1 cm.dir.

Ölçümlerimizdeki çap, literatür kaynaklarındaki verilerin ortalaması içindeki yer almaktadır.

A. AXİLLARİS : Literatür kaynaklarında uzunluk 12 cm., çap 0.7-0.8 cm.dir (2). Çalışmamızda uzunluk sağda 6.17 ± 1.15 cm., solda 6.63 ± 1.23 cm.; çap sağda 0.67 ± 0.06 cm., solda 0.68 ± 0.05 cm. dir. Uzunlukta literatür kaynakları ile çalışmamız arasında büyük bir farkın olduğunu görmekteyiz. Bu farkın damar uzunluğunun ölçümündeki ilke değişikliğinden ileri geldiğini düşünmekteyiz.

A. BRACHİALİS: Literatür kaynaklarında uzunluk 26 cm., çap 0.5-0.6 cm.dir (27).Çalışmamızda uzunluk sağda 27.75 ± 1.92 cm., solda 27.37 ± 1.71 cm.; çap sağda 0.46 ± 0.07 cm., solda 0.47 ± 0.08 cm. dir. Uzunluğun uyumlu, çapın ise çalışmamızda daha küçük olduğu görülmektedir.

A. İLİACA COMMUNİS: Literatür kaynaklarında uzunluk 4-6 cm. arasında değişmektedir (15, 27). Ölçümlerimizde uzunluk sağda 6.23 ± 0.61 cm., solda 6.10 ± 0.85 cm.; çap sağda

1.16 \mp 0.13 cm., solda 0.14 cm.dir.

A. İLİACA İNTERRA: Literatür kaynaklarında uzunluk 3-6 cm. arasında değişmektedir (15, 27). Çalışmamızda uzunluk sağda 4.14 \mp 0.76 cm., solda 4.23 \mp 0.67 cm., çap sağda 0.77 \mp 0.12 cm., Solda 0.78 \mp 0.1 cm.dir.

V. AXİLLARİS: Literatür kaynaklarında çap 0.8-1 cm. dir (27). Çalışmamızda uzunluk sağda 6.5 \mp 1.02 cm., solda 6.5 \mp 1.02 cm., solda 6.59 \mp 1.07 cm.; çap ise sağda 0.76 \mp 0.11 cm., solda 0.76 \mp 0.06 cm.dir. Çap, çalışmamızda literatür kaynaklarına göre daha küçüktür.

V. SUBCLAVİA: Literatür kaynaklarında uzunluk 6-7 cm., çap 1.2-1.5 cm. arasındadır(27). Çalışmamızda uzunluk sağda 5.33 \mp 0.52 cm. solda 5.50 \mp 0.54 cm.; çap sağda 0.96 \mp 0.1 cm., solda 0.96 \mp 0.11 cm.dir. Çap ve uzunluğun çalışmamızda daha küçük olduğu görülmektedir.

V. JUGULARİS İNTERRA: Literatür kaynaklarında uzunluk 15 cm., çap 1.5-2 cm.dir (27). Bizde ise uzunluk sağda 16.13 \mp 1.27 cm., solda ise 15.93 \mp 1.17 cm.; çap sağda 1.18 \mp 0.12 cm., solda 1.18 \mp 0.12 cm.dir. Uzunlukların uyumlu olduğunu görüyoruz, çapın ise ölçümlerimizde daha küçük olduğu görülmektedir.

V. BRACHİOCEPHALİCA: Literatür kaynaklarında uzunluk sağda 2-3 cm. arasında, solda 5-6 cm. arasında değişmektedir. Çap 1.4-1.8 cm. dir (15,20,27). Bizde uzunluk sağda 4.5 \mp 0.46 cm., solda 7.91 \mp 0.65 cm.; çapları sağda 1.41 \mp 0.11 cm., solda 1.42 \mp 0.12 cm.dir. Çalışmamızda çap değeri literatür ve rilerindeki alt sınıra umaktadır. Bu da bizim ölçülerdeki çap ölçümünün daha küçük olduğunu göstermektedir.

V. AZYGOS: Literatür kaynaklarında uzunluk 20-25 cm. dir (27). Çalışmamızda uzunluk 22.3 ± 2.21 cm., çap 0.81 ± 0.11 cm.dir. Bulduğumuz uzunluk literatür kaynaklarındaki uzunluğa uygundur.

VENA CAVA SUPERIOR: Literatür kaynaklarında uzunluk 5-8 cm. arasında, çap 2-4 cm. arasında değişmektedir (15, 20, 27). Çalışmamızda uzunluk 6.02 ± 0.92 cm., çap 1.81 ± 0.12 cm dir. Uzunluğun uyumlu, çapın ise küçük olduğu görüldü.

V. İLİACA İNTERRNA: Literatür kaynaklarında uzunluk 4 cm., çap 0.8-1 cm.dir (27). Bizim ölçümlerimizde uzunluk sağda 4.05 ± 0.84 cm., solda 4.04 ± 0.69 cm.; çap sağda 0.86 ± 0.07 cm., solda 0.85 ± 0.09 cm.dir. Uzunluk ölçümlerimizle uyumlu, çap ise literatürdeki verilerin ortalama sınırları içinde olmakla birlikte maximumun sınırların altındadır.

V. CAVA İNFERIOR: Literatür kaynaklarında uzunluk 22-25 cm.larındadır, çap 2,5-3 cm.dir (15-20-27). Çalışmamızda uzunluk 23.77 ± 1.23 cm.; çap 2.15 ± 0.14 cm.dir. Çapın çalışmamızda daha düşük, fakat uzunluğun uyumlu olduğunu görüyoruz.

V. MESENTERİCA İNFERIOR: Literatür kaynaklarında çap 0.6-0.7 cm. (27) olarak verilmiştir. Uzunluğuna ait bir veri bulunamamıştır. Çalışmamızda uzunluk 7.27 ± 0.83 cm., çap 0.54 ± 0.05 cm. dir. Çapın çalışmamızda daha küçük olduğunu görüyoruz.

V. MESENTERİCA SUPERIOR: Literatür kaynaklarında çap 1.2 cm.dir (27). Çalışmamızda uzunluk 5.56 ± 0.71 cm.; çap 0.84 ± 0.17 cm. dir. Çapın ölçülerimizde daha küçük olduğu görüldü.

V. PORTA: Literatür kaynaklarında uzunluk 5-15 cm., çap 1.5-2 cm. arasında olabileceği ifade edilmektedir (15, 20, 27, 32). Çalışmamızda çap 1.68 ± 0.11 cm. ve uzunluk 7.95 ± 0.88

cm.dir. Yukarıda ifade edildiği gibi V. porta'nın boyutlarının büyük bir değişkenlik gösterdiğini dikkate alırsak, karşılılaştırmada ölçümlerimizin literatür verileri ile uyumlu olduğunu söyleyebiliriz.

Yukarıda tek tek tartıştığımız damar boyutlarından çıkardığımız en önemli sonuç " Yetişkin Türk insanındaki" arter ve venlerin çaplarının literatürdeki verilerden daha küçük olduğudur. Bunun nedenleri kesin olarak belli olmamakla beraber Circulation sisteminin boyutları beslediği bölgenin hacmi ile doğru orantılı olarak arttığı görüşü ile izah edilebilir.

Bu hacimde ırk özellikleri, yaşanılan coğrafi çevre, beslenme alışkanlıkları ve sosyo-ekonomik şartların kontrolü altındadır (8,12).

Ü Z E T

Yetişkin Türk insanındaki damar boyutlarını araştırmak amacıyla 1986-1991 yılları arasında Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Morfoloji Anabilim Dalına gelen 30 kadavra incelemiştir. Bu inceleme dissection yöntemi ile ortaya konan (Exploratio) damarlar üzerinde yapılmıştır. Bulgular literatür verileri ile karşılaştırıldığında Yetişkin Türk insanında arter ve ven çaplarının daha küçük olduğu görülmüştür.

S U M M A R Y

To determine the vessel size in adult Turkish people, we examined 30 cadavres which received in Medical Faculty of Trakya University, Morphology Department between 1986 and 1991. This examination was done on the vessels which were exposed according to the dissection method.

When the results are compared with those of the literature, the diameter of arteries and vessels in adult Turkish people was smaller.

L I T E R A T Ü R

1. AL- NAAMAN, Y., D.; *Surgical physiology in Collateral Circulation*, Baghdad 1963.
2. ANSON, B.J., Mc VAY, C.B.: *Surgical Anatomy*. Sixth Edition, Vol. I-II, W.B. Saunders Company, London, Toronto, 1984.
3. ARINCI, K., ELHAN. A.: *Anatomi Terimleri (Nomina Anatomica)*. Ankara Üniversitesi Yayıni, Ankara, 1983.
4. ARINCI, K., ELHAN. A.: *Anatomi İnsan Vücutunun Yapısı (Morfolojik Bilgiler)*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 1987.
5. BASMAJIAN, J.V.: *Grant's Method of Anatomy*. 9 th. ed. Williams and wilkins Company, Baltimore, 1975.
6. ÇİMEN. A.: *Anatomy*. Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa, 1987.
7. ELLİS. H.: *Clinical Anatomy*, A. revision and applied Anatomy for clinical students. Blackwell Scientific publications, Oxford, London, Edinburg, boston, 1983.
8. ERBENGİ. T.: *HİSTOLOJİ 2*, İSTANBUL, 1985. 1. Bası. BETA YAYIM.
9. ERİMOĞLU, C.: *Dışhekimliği Öğrencileri için İNSAN ANATOMİSİ*. Gençlik Basımevi. İstanbul 1971.
10. FENEİS, H.: *Anatomisches Bildwörterbuch, der internationale Nomenklatur*. Georg Thieme Verlag Stuttgart, Newyork, 1982.
11. FERNER. H., STAUBESAND . J.: *Atlas der Anatomie des Menschen*, Urban, Schwarzenberg, München, Wien, Baltimore, 1977.
12. GUYTON. Arthur C.: *Texbook of Medical physiology*, W.B. Saunders Company, philadelphia, London, Toronto, Firth Edition 1976.

13. HAMMERSEN, F.: A colour of vytology, Histology and Microscopic Anatomy. Urban- Schwarzenberg, München- Berlin, 1976.
14. HEALEY, J.E.: A Synopsis of clinical Anatomy, N.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, 1969.
15. KADANOV, D., BALAN, M., STANIŞEV, D.: "Anatomiya na Čoveka ".C. II. Medisina, Fizcultura , Sofya, 1964.
16. KURAN, O.: Sistematisk Anatomi. Filiz Kitabevi, İstanbul, 1983.
17. KUYUCU, Y.: Tıp Terimlerinin Oluşması ile ilgili Genel Bilgiler ve Fonksiyonel Anatomi Terimleri Sözlüğü, Atatürk Üniversitesi Basımevi, Erzurum, 1988.
18. MESCHAN, İ.: An Atlas of Anatomy Basic to Radiology, Saunders, philadelphia, London, Toronto, 1975.
19. MESUT, R., YILDIRIM, M.: Topografik Anatomi. Cilt I, Edirne 1988.
20. MESUT, R., YILDIRIM, M.: İnsan Vücutunda Antropolojik ve Yüzeyel Buluş Noktaları. Beta Yayınları, İstanbul, 1989.
21. MOORE, K.L.: Clinically Oriented Anatomy. Second Edition, Williams and wilkins. Baltimore, London, 1985.
22. ODAR, İ.V.: Anatomi Ders Kitabı, 9. Baskı, Cilt I-II, Ankara, 1975.
23. PETORAK , İ.: Medikal Embriyoloji, Osman Aykaç Matbaası, İstanbul, 1984.
24. SNELL, R.S.: Clinical Anatomy for Medical Students. Second Edition, Little, Brown and Company, Boston, 1981.
25. SNELL, R.S.: Clinical and Functional HISTOLOGY for Medical Students. Little, Brown and Company, Boston, Toronto, 1984.

26. SNELL, R.S.: Clinical Embriology for Medical Students.
Little, Brown and Company, Boston, Toronto, 1983.
27. TESTUT, L., LATERJET, A.: Trait d Anatomie Humaine, t.II.
9. ed. , Doin, Paris, 1948.
28. ULUTAŞ, İ.: Anatomi Ders Kitabı, Dolaşım Sistemi, İzmir,
1977.
29. UZEL, İ.: Tıp Tarihi Dersleri, Gata Basımevi, Ankara, 1986.
30. UZLUK, Feridun, N.: Genel Tıp Tarihi, Güzel İstanbul Mat-
baası, Ankara, 1958.
31. WEİH, Jamie., ABRAHAMS, P.: An Atlas of Radiological Anatomi,
Pitman publishing Ltd. London, Focal Press Ltd., London.
1978.
32. YILDIRIM, M.: Temel insan Anatomisi- İstanbul, 1990.
33. ZEREN, Z., ERALP, İ.: Kısa Topografik Anatomi. 4. Baskı,
İstanbul, 1972.
34. ZEREN, Z.: Kısa Sistematisk İnsan Anatomisi, Sermet Matbaası,
İstanbul, 1971.



VERİ TABLOLARI

--NCSS--

Date: 10-24-1991
 Time: 13:19:52
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	1	2	3	4	5	6
1	7.00	2.80	6.50	2.60	4.00	1.10
2	6.50	2.30	6.00	2.20	3.00	1.10
3	7.80	2.50	5.60	2.30	3.20	1.00
4	6.20	2.60	5.30	2.40	4.00	1.20
5	5.50	2.40	6.40	2.20	3.20	1.20
6	6.00	2.50	5.80	2.30	2.60	1.00
7	7.00	2.40	5.50	2.30	2.30	1.00
8	6.50	2.50	5.50	2.30	4.00	1.20
9	6.50	2.70	5.60	2.40	4.50	1.00
10	5.50	2.40	5.50	2.20	4.20	1.00
11	6.00	2.30	5.00	2.10	3.80	1.20
12	6.80	2.50	4.80	2.30	4.00	1.20
13	7.50	2.60	5.60	2.50	3.60	1.15
14	6.80	2.50	5.00	2.30	4.50	1.10
15	6.00	2.70	5.20	2.50	3.50	1.10
16	6.50	2.80	5.50	2.60	3.50	1.10
17	7.80	3.00	6.50	2.80	5.50	1.30
18	6.80	2.40	4.80	2.30	3.80	1.20
19	6.20	2.80	5.50	2.60	3.50	1.20
20	6.00	2.85	5.50	2.60	4.90	1.20
21	5.80	2.70	5.00	2.50	3.50	1.30
22	5.80	2.50	5.20	2.30	4.60	1.30
23	7.00	2.70	6.50	2.40	3.50	1.20
24	6.50	2.30	6.00	2.20	2.50	1.20
25	7.50	2.50	5.50	2.20	3.30	1.00
26	6.00	2.50	5.00	2.20	4.50	1.20
27	7.50	2.50	5.00	2.40	4.30	1.10
28	7.00	2.30	6.00	2.10	4.00	1.20
29	7.00	2.60	5.00	2.40	5.00	1.20
30	6.50	2.30	5.50	2.20	4.50	1.30

Col(1)Ao.L
 Col(2)Ao.D
 Col(3)Arc.Ao.L
 Col(4)Arc.Ao.D.
 Col(5)Tr.Brcph.L
 Col(6)Tr.Brcph.D.

- 1)- Aorta Uzunluk (cm)
- 2)- Aorta Çap (cm)
- 3)- Arcus aortae uzunluk
- 4)- Arcus aortae çap
- 5)- Truncus brachiscephalicus uzunluk
- 6)- Truncus brachiocephalicus çap

-----NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:22:57
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	7	8	9	10	11	12
1	8.00	13.50	0.70	0.70	7.00	7.50
2	12.00	15.00	0.80	0.85	7.00	6.50
3	9.00	12.50	0.60	0.60	7.00	7.20
4	8.00	12.50	1.00	1.00	6.50	6.00
5	8.00	12.00	1.00	1.10	6.00	6.50
6	10.00	13.00	0.90	0.90	7.00	6.50
7	9.00	11.50	0.90	0.90	5.70	6.00
8	9.00	12.50	0.80	0.80	6.50	7.00
9	8.00	11.50	0.80	0.70	6.00	6.00
10	10.00	13.50	0.90	0.95	6.00	6.50
11	10.00	10.00	0.90	0.90	6.00	6.50
12	8.00	12.00	0.95	0.95	6.20	6.50
13	7.50	13.00	0.70	0.75	6.50	7.00
14	8.60	12.50	0.65	0.80	5.50	6.00
15	7.00	10.50	0.90	0.90	5.50	6.00
16	8.00	11.55	1.00	0.90	6.00	6.20
17	8.50	12.00	0.90	0.90	5.50	5.00
18	8.90	12.00	0.80	0.90	6.70	7.00
19	10.00	14.00	0.70	0.90	7.00	7.00
20	13.00	16.00	0.90	0.80	5.50	5.60
21	10.00	14.00	0.90	0.90	5.80	5.30
22	11.50	14.50	0.90	0.90	5.60	5.80
23	8.50	14.00	0.70	0.70	9.50	9.00
24	12.00	14.50	0.70	0.90	7.50	8.50
25	9.50	12.00	0.60	0.60	8.00	7.00
26	9.00	13.50	0.80	0.75	7.00	6.50
27	8.80	12.50	0.60	0.90	6.00	6.50
28	7.50	11.00	0.80	0.90	6.00	7.00
29	8.50	12.00	0.80	0.75	7.00	6.00
30	8.50	13.00	0.98	1.00	6.00	6.00

Col(7)A.C.Com.R.L. 7)- A. Carotic Communis sağ uzunluk
 Col(8)A.C.Com.L.L.
 Col(9)A.C.Com.R.D. 8)- A. Carotis Communis sol uzunluk
 Col(10)A.C.Com.L.D.
 Col(11)A.C.Ex.R.L. 9)- A. Carotis Communis sağ çap
 Col(12)A.C.Ex.L.L. 10)-A. Carotis Communis sol çap
 11)-A. Carotis Externa sağ uzunluk
 12)-A. Carotis Externa sol uzunluk

-----NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:26:11
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	13	14	15	16	17	18
1	0.52	0.55	13.00	14.00	0.65	0.65
2	0.50	0.50	12.00	13.00	0.65	0.60
3	0.40	0.40	13.00	14.00	0.50	0.52
4	0.35	0.35	12.50	13.00	0.45	0.45
5	0.50	0.55	14.00	14.00	0.70	0.70
6	0.50	0.50	14.00	14.50	0.65	0.65
7	0.45	0.45	12.00	12.00	0.55	0.60
8	0.42	0.42	13.00	13.00	0.55	0.55
9	0.40	0.40	13.50	14.00	0.55	0.55
10	0.40	0.40	12.00	13.00	0.60	0.60
11	0.40	0.35	14.00	14.50	0.56	0.58
12	0.45	0.45	13.50	13.50	0.50	0.55
13	0.50	0.50	13.50	14.00	0.60	0.60
14	0.45	0.45	13.00	14.00	0.50	0.65
15	0.40	0.45	13.00	13.50	0.60	0.60
16	0.45	0.50	12.00	12.00	0.60	0.60
17	0.60	0.60	12.50	12.50	0.75	0.75
18	0.60	0.65	13.00	13.00	0.90	0.70
19	0.50	0.50	12.50	12.50	0.65	0.65
20	0.50	0.50	10.00	10.00	0.70	0.70
21	0.50	0.50	11.50	11.50	0.80	0.70
22	0.50	0.50	12.00	12.00	0.75	0.75
23	0.50	0.50	12.50	13.00	0.60	0.65
24	0.50	0.45	13.00	14.00	0.60	0.65
25	0.40	0.40	13.00	13.00	0.50	0.52
26	0.40	0.40	13.00	13.00	0.50	0.55
27	0.50	0.40	12.00	13.00	0.52	0.55
28	0.40	0.45	12.00	12.50	0.50	0.55
29	0.50	0.45	13.00	12.00	0.65	0.70
30	0.60	0.60	12.00	12.50	0.94	0.92

- Col(13)A.C.Ex.R.D. 13)-A. Carotis Externa sağ çap
 Col(14)A.C.Ex.L.D. 14)-A. Carotis Externa sol çap
 Col(15)A.C.In.R.L. 15)-A. Carotis interna sağ uzunluk
 Col(16)A.C.In.L.L. 16)-A. Carotis interna sol uzunluk
 Col(17)A.C.In.R.D. 17)-A. Carotis interna sağ çap
 Col(18)A.C.In.L.D. 18)-A. Carotis interna sol çap

-----NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:27:40
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	19	20	21	22	23	24
1	10.00	13.00	1.00	0.95	5.50	6.00
2	11.00	11.50	0.90	0.90	7.00	8.50
3	9.00	8.50	0.80	0.75	6.00	6.50
4	10.00	11.00	0.90	0.90	8.50	8.50
5	10.00	13.50	0.90	0.90	6.50	6.50
6	9.00	12.00	0.80	0.80	6.00	7.00
7	7.90	8.50	0.75	0.75	6.00	5.50
8	8.00	11.00	0.90	0.90	8.50	8.50
9	10.00	13.50	0.80	0.80	6.20	6.30
10	11.00	11.00	0.90	0.90	5.50	7.50
11	11.00	9.50	0.80	0.80	6.50	7.50
12	12.00	11.00	0.80	0.75	8.00	8.50
13	11.00	11.00	0.90	0.90	5.00	5.00
14	10.00	10.50	0.90	0.90	5.00	5.50
15	10.00	11.00	0.90	0.90	5.00	5.50
16	11.00	11.00	0.80	0.80	6.00	6.00
17	11.00	11.00	0.75	0.75	5.50	5.50
18	9.00	12.00	0.90	0.80	5.50	6.00
19	10.00	11.00	0.70	0.80	6.50	7.00
20	10.00	12.00	0.80	0.70	6.00	5.60
21	9.00	11.00	0.75	0.75	6.00	6.00
22	11.00	12.00	0.80	0.80	6.00	6.00
23	10.50	13.00	1.00	1.00	5.00	6.50
24	10.00	11.00	1.00	0.80	6.50	8.50
25	9.10	9.20	0.80	0.78	6.50	7.00
26	9.00	11.00	0.90	1.00	9.50	9.50
27	10.00	11.00	0.95	1.10	5.00	7.00
28	8.00	11.00	0.98	1.00	4.50	5.00
29	10.00	10.00	0.80	0.65	5.50	6.50
30	10.00	10.00	0.90	0.90	6.00	5.00

- | | |
|--------------------|------------------------------|
| Col(19)A.Scl.R.L. | 19)-A. Subclavia sağ uzunluk |
| Col(20)A.Scl.L.L. | 20)-A. Subclavia sol uzunluk |
| Col(21)A.Scl.R.D. | 21)-A. Subclavia sağ çap |
| Col(22)A.Scl.L.D. | 22)-A. Subclavia sol çap |
| Col(23)A.Ax.R.L. | 23)-A. Axillaris sağ uzunluk |
| Col(24)A.Ax.L.L. | 24)-A. Axillaris sol uzunluk |

-----NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:29:18
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	25	26	27	28	29	30
1	0.80	0.75	29.00	28.00	0.60	0.60
2	0.70	0.75	25.00	25.50	0.55	0.60
3	0.70	0.65	30.00	28.00	0.45	0.50
4	0.70	0.70	25.00	25.00	0.40	0.40
5	0.75	0.75	28.00	25.00	0.50	0.50
6	0.70	0.70	27.00	27.00	0.55	0.45
7	0.65	0.65	25.00	25.00	0.35	0.35
8	0.70	0.70	30.00	30.00	0.40	0.45
9	0.70	0.70	28.00	28.00	0.40	0.40
10	0.70	0.70	28.00	28.00	0.50	0.45
11	0.50	0.55	30.00	30.00	0.40	0.40
12	0.65	0.65	28.00	28.00	0.35	0.35
13	0.70	0.70	30.00	29.00	0.50	0.50
14	0.65	0.70	26.00	26.00	0.50	0.45
15	0.70	0.70	29.00	29.00	0.50	0.50
16	0.70	0.70	27.50	27.50	0.50	0.50
17	0.65	0.65	30.00	30.00	0.45	0.45
18	0.60	0.60	30.00	30.00	0.50	0.40
19	0.65	0.70	26.00	26.00	0.40	0.50
20	0.60	0.60	27.00	27.00	0.50	0.40
21	0.65	0.65	28.00	28.00	0.45	0.45
22	0.60	0.70	27.00	27.00	0.40	0.50
23	0.60	0.65	30.00	28.00	0.40	0.40
24	0.70	0.65	25.50	25.50	0.55	0.50
25	0.70	0.70	30.50	27.00	0.45	0.50
26	0.70	0.60	27.00	28.00	0.40	0.40
27	0.65	0.65	26.50	26.50	0.50	0.55
28	0.65	0.70	28.50	28.00	0.50	0.55
29	0.65	0.60	23.00	23.00	0.30	0.30
30	0.80	0.80	28.00	28.00	0.60	0.65

Col(25)A.Ax.R.D 25)-A. Axillaris sağ çap

Col(26)A.Ax.L.D,

Col(27)A.Br.R.L. 26)- A.Axillaris sol çap

Col(28)A.Br.L.L,

Col(29)A.Br.R.D. 27)- A. Brachialis sağ uzunluk

Col(30)A.Br.L.D

28)- A. Brachialis sol uzunluk

29)- A. Brachialis sağ çap

30)- A. Brachialis sol çap

-----NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:30:30
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	31	32	33	34	35	36
1	27.00	26.00	0.20	0.20	27.00	27.00
2	24.00	24.00	0.20	0.20	25.00	25.00
3	25.00	25.00	0.25	0.25	25.00	26.00
4	24.00	24.00	0.25	0.25	24.50	24.50
5	23.00	26.00	0.30	0.25	24.00	26.50
6	28.00	28.00	0.25	0.25	28.50	28.50
7	26.00	26.00	0.25	0.25	26.50	26.50
8	28.00	28.00	0.25	0.25	28.50	28.50
9	25.00	25.00	0.20	0.20	26.00	26.00
10	28.00	28.00	0.20	0.20	28.50	28.50
11	31.00	31.00	0.20	0.20	31.00	31.00
12	27.50	27.50	0.25	0.20	28.00	28.00
13	26.00	27.00	0.20	0.20	27.00	27.50
14	23.00	23.00	0.25	0.25	24.00	24.00
15	23.00	23.00	0.30	0.30	23.30	23.40
16	22.50	22.50	0.25	0.30	23.00	23.00
17	25.00	26.00	0.30	0.30	25.50	26.00
18	26.00	25.50	0.20	0.30	27.00	26.00
19	23.00	23.00	0.25	0.20	24.00	24.00
20	23.00	23.50	0.30	0.25	23.50	23.50
21	23.00	23.00	0.30	0.30	24.00	24.00
22	23.00	23.00	0.25	0.25	23.20	23.20
23	26.00	25.50	0.20	0.20	28.00	25.00
24	23.00	24.00	0.20	0.22	26.00	25.00
25	25.00	25.00	0.30	0.25	24.50	25.50
26	25.00	24.00	0.30	0.35	25.00	24.50
27	22.00	22.50	0.30	0.30	23.00	23.00
28	22.30	22.50	0.35	0.35	23.20	23.00
29	23.00	23.20	0.25	0.25	23.50	23.50
30	23.00	23.00	0.25	0.25	23.50	23.00

Col(31)A.Rd.R.L. 31)- A. Radialis sağ uzunluk

Col(32)A.Rd.L.L.

Col(33)A.Rd.R.D. 32)- A. Radialis sol uzunluk

Col(34)A.Rd.L.D.

Col(35)A.U1.R.L. 33)- A. Radialis sağ çap

Col(36)A.U1.L.L.

34)- A. Radialis sol çap

35)- A. Ulnaris sağ uzunluk

36)- A. Ulnaris sol uzunluk

NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:31:58
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	37	38	39	40	41	42
1	0.25	0.25	18.00	2.00	19.00	1.80
2	0.25	0.25	16.00	2.00	18.00	1.90
3	0.35	0.35	20.00	2.00	17.00	1.80
4	0.30	0.30	17.00	2.20	19.00	2.00
5	0.30	0.35	16.00	2.00	18.00	1.80
6	0.30	0.30	16.50	2.00	18.00	1.80
7	0.28	0.28	17.00	2.10	19.00	1.80
8	0.25	0.25	16.00	1.90	18.00	1.70
9	0.25	0.25	16.50	1.90	18.50	1.75
10	0.25	0.25	17.50	2.00	18.50	1.80
11	0.25	0.25	16.00	1.80	19.00	1.60
12	0.25	0.25	16.00	1.90	18.50	1.70
13	0.25	0.25	17.00	2.10	20.00	1.80
14	0.30	0.30	17.00	2.00	20.00	1.80
15	0.40	0.40	16.00	2.10	19.00	1.90
16	0.30	0.30	18.00	2.30	20.00	2.00
17	0.35	0.35	18.00	2.30	20.00	2.00
18	0.30	0.30	16.50	2.00	18.00	1.80
19	0.30	0.30	17.00	2.30	19.00	1.90
20	0.30	0.30	16.00	2.20	19.00	1.80
21	0.30	0.30	17.00	2.10	19.00	1.80
22	0.30	0.30	16.00	2.00	19.00	1.70
23	0.30	0.30	16.00	1.65	18.00	1.50
24	0.20	0.20	17.00	2.00	18.00	1.90
25	0.40	0.35	17.00	2.00	19.00	1.85
26	0.40	0.45	16.00	1.90	18.00	1.80
27	0.35	0.35	17.00	2.10	19.00	1.80
28	0.40	0.40	14.00	1.80	17.00	1.60
29	0.28	0.28	18.00	2.10	20.00	1.90
30	0.30	0.30	16.00	2.00	17.00	1.80

- Col(37)A.Ul.R.D. 37)- A. Ulnaris sağ çap
 Col(38)A.Ul.L.D. 38)- A. Ulnaris sol çap
 Col(39)Ao.Th.L. 39)- Aorta thoracica uzunluk
 Col(40)Ao.Th.D. 40)- Aorta thoracica çap
 Col(41)Ao.Abd.L. 41)- Aorta abdominalis uzunluk
 Col(42)A.Abd.D. 42)- Aorta abdominalis çap

NCSS

Date: 10-24-1991
 Time: 13:33:15
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	43	44	45	46	47	48
1	6.00	6.00	1.20	1.30	5.00	4.50
2	6.00	5.50	1.00	1.10	4.00	3.50
3	6.00	5.50	1.20	1.20	3.50	3.50
4	6.50	7.00	1.00	1.00	5.00	4.50
5	6.00	6.00	1.20	1.30	3.50	4.50
6	5.50	5.50	1.10	1.00	3.00	4.50
7	6.00	7.00	1.20	1.20	3.00	3.50
8	6.50	6.50	1.00	1.00	4.50	4.50
9	5.50	5.50	1.20	1.10	3.50	3.80
10	5.00	5.50	1.10	1.10	3.50	4.00
11	6.00	6.00	1.30	1.30	4.50	5.50
12	7.00	6.50	0.95	0.95	4.50	5.00
13	5.50	5.00	1.20	1.20	4.00	4.50
14	6.50	5.80	1.50	1.50	3.50	3.00
15	5.50	5.00	1.20	1.20	3.00	4.00
16	6.00	5.50	1.10	1.10	4.50	4.00
17	6.50	6.00	1.30	1.30	4.50	4.50
18	6.70	6.20	1.00	0.90	4.70	4.40
19	6.90	5.90	1.10	1.10	4.30	4.00
20	7.30	6.40	1.20	1.30	5.00	4.00
21	7.00	6.50	1.20	1.20	3.50	4.00
22	6.00	5.00	1.30	1.30	4.80	4.50
23	6.50	6.50	1.20	1.25	6.00	4.50
24	7.00	6.80	1.10	1.00	4.00	3.80
25	6.50	8.80	1.30	1.20	5.00	3.50
26	7.00	8.00	0.90	0.90	4.50	3.50
27	7.00	6.00	1.10	1.10	4.00	6.00
28	5.00	5.00	1.20	1.20	3.00	4.50
29	6.00	6.00	1.20	1.20	5.00	5.50
30	6.00	6.00	1.10	1.00	3.50	3.50

Col(43)A. IL.C.R. L. 43)- A. iliaca communis sağ uzunluk

Col(44)A. IL.C.L. L. 44)- A. iliaca communis sol uzunluk

Col(45)A. IL.C.R. D. 45)- A. iliaca communis sağ çap

Col(46)A. IL.C.L. D 46)- A. iliaca communis sol çap

Col(47)A. IL.I.R. L. 47)- A. iliaca interna sağ uzunluk

48)- A. iliaca interna sol uzunluk

-----NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:34:28
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	49	50	51	52	53	54
1	0.70	0.60	12.00	12.00	1.10	1.10
2	0.80	0.85	12.00	12.00	0.90	0.95
3	0.80	0.80	11.00	10.50	0.95	0.95
4	0.75	0.75	11.00	10.00	0.85	0.85
5	0.50	0.60	12.00	12.00	1.10	1.10
6	0.70	0.70	10.00	10.00	1.00	1.00
7	0.80	0.80	12.00	12.00	1.00	1.00
8	0.70	0.70	10.50	10.50	0.90	0.90
9	0.80	0.90	12.50	12.00	1.00	0.90
10	0.80	0.80	12.00	12.50	1.00	1.00
11	0.90	0.80	11.00	11.50	1.10	1.10
12	0.70	0.70	10.00	11.00	0.85	0.85
13	0.70	0.70	12.50	12.50	1.00	1.00
14	0.70	0.75	12.00	12.00	0.95	0.95
15	0.80	0.80	12.00	12.50	1.10	1.10
16	0.80	0.80	11.00	11.00	1.00	1.00
17	0.90	0.90	12.00	12.00	1.10	1.10
18	0.90	0.80	12.00	12.00	0.90	0.95
19	0.80	0.80	10.00	10.00	0.90	0.90
20	1.00	1.00	9.00	10.00	1.10	1.10
21	0.90	0.90	10.00	10.00	1.00	1.00
22	0.80	1.00	11.00	11.00	1.20	1.20
23	0.48	0.65	12.00	11.00	1.10	1.10
24	0.70	0.70	11.00	10.00	0.90	0.90
25	0.80	0.80	10.50	7.50	0.90	0.90
26	0.70	0.70	10.50	9.50	0.88	0.85
27	0.75	0.75	13.00	11.00	0.90	1.00
28	1.00	0.95	12.00	13.00	1.10	1.10
29	0.80	0.80	12.00	12.00	1.00	1.00
30	0.70	0.70	12.00	12.00	1.00	0.95

Col(49)A. IL. I.R.D. 49)- A. iliaca interna sağ çap

Col(50)A. IL. I.L.D.

Col(51)A. IL.E.R.L. 50)- A. iliaca interna sol çap

Col(52)A. IL.E.L.L.

Col(53)A. IL.E.R.D. 51)- A. iliaca externa sağ uzunluk

Col(54)A. IL.E.L.D.

52)- A. iliaca externa sol uzunluk

53)- A. iliaca externa sağ çap

54)- A. iliaca externa sol çap

--NCSS--

Date: 10-24-1991
 Time: 13:35:41
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	55	56	57	58	59	60
1	35.00	35.00	0.90	0.90	18.00	18.00
2	32.00	33.00	0.85	0.85	20.00	20.00
3	32.00	32.00	0.85	0.85	16.00	16.00
4	30.00	30.00	0.80	0.80	18.00	18.00
5	35.00	34.00	0.90	0.90	18.00	18.00
6	31.00	31.00	0.90	0.90	19.00	20.00
7	30.00	30.00	0.90	0.90	14.00	18.00
8	35.00	34.00	0.75	0.75	16.00	16.00
9	34.00	33.50	0.90	0.85	16.00	14.00
10	33.00	33.50	0.90	0.90	18.00	20.00
11	35.00	35.00	0.90	0.90	17.00	17.00
12	31.00	31.00	0.80	0.80	20.00	21.00
13	34.00	34.00	0.90	0.90	19.00	19.00
14	32.00	32.00	0.80	0.80	18.00	18.00
15	32.50	32.00	1.00	1.00	16.00	16.00
16	30.00	30.00	0.90	0.90	15.00	15.00
17	35.00	34.50	0.90	0.90	20.00	20.00
18	40.00	40.00	0.80	0.80	15.00	15.00
19	31.00	31.00	0.80	0.80	13.00	13.00
20	32.00	32.50	0.95	0.95	14.00	14.00
21	30.00	30.00	0.90	0.90	13.00	14.00
22	34.00	34.00	1.10	1.10	15.00	15.00
23	36.00	35.00	0.90	0.95	20.00	20.00
24	33.00	32.00	0.85	0.84	21.00	22.00
25	33.00	33.00	0.80	0.80	15.00	16.00
26	32.00	33.00	0.75	0.75	21.00	22.00
27	31.00	31.50	0.85	0.85	20.00	18.00
28	32.00	31.00	1.05	0.95	18.00	18.00
29	31.00	31.50	0.80	0.80	18.00	18.00
30	32.00	32.00	0.95	0.93	18.00	17.00

Col(55)A.Fe.R.L. 55)- A. Femoralis sağ uzunluk

Col(56)A.Fe.L.L.

Col(57)A.Fe.R.D. 56)- A. Femoralis sol uzunluk

Col(58)A.Fe.L.D.

Col(59)A.Po.R.L. 57)- A. Femoralis sağ çap

Col(60)A.Po.L.L.

58)- A. Femoralis sol çap

59)- A. Poplitea sağ uzunluk

60)- A. Poplitea sol uzunluk

--NCSS--

Date: 10-24-1991
 Time: 13:37:02
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	61	62	63	64	65	66
1	0.70	0.70	32.00	32.00	0.30	0.30
2	0.70	0.70	31.50	31.50	0.35	0.35
3	0.60	0.60	33.00	33.00	0.30	0.30
4	0.70	0.70	30.00	29.50	0.30	0.30
5	0.70	0.70	33.00	33.00	0.30	0.30
6	0.70	0.70	34.00	34.00	0.30	0.30
7	0.70	0.70	34.00	30.00	0.25	0.25
8	0.65	0.65	37.00	37.50	0.25	0.20
9	0.70	0.70	35.00	37.00	0.25	0.25
10	0.75	0.75	37.00	35.00	0.30	0.30
11	0.70	0.70	36.00	35.50	0.25	0.25
12	0.60	0.60	31.50	31.50	0.30	0.20
13	0.65	0.65	31.00	31.00	0.25	0.25
14	0.60	0.60	30.00	30.00	0.30	0.30
15	0.80	0.80	30.00	29.00	0.30	0.30
16	0.70	0.70	33.00	33.00	0.40	0.40
17	0.70	0.70	31.00	31.00	0.30	0.30
18	0.60	0.60	32.00	32.00	0.25	0.30
19	0.60	0.60	36.50	37.00	0.30	0.30
20	0.70	0.70	36.00	36.00	0.30	0.30
21	0.70	0.70	35.00	34.50	0.30	0.30
22	0.70	0.70	35.00	35.00	0.30	0.35
23	0.70	0.60	32.20	32.50	0.32	0.38
24	0.70	0.75	32.00	31.50	0.35	0.36
25	0.60	0.55	34.00	35.00	0.36	0.35
26	0.60	0.60	32.00	32.00	0.30	0.30
27	0.70	0.70	29.00	29.50	0.40	0.35
28	0.80	0.80	28.00	27.00	0.35	0.35
29	0.70	0.70	29.00	30.00	0.35	0.35
30	0.80	0.80	30.00	30.00	0.35	0.35

- Col(61)A.Po.R.D. 61)- A. Poplitea sağ çap
 Col(62)A.Po.L.D. 62)- A. Poplitea sol çap
 Col(63)A.Ti.An.R.L. 63)- A. Tibialis anterior sağ uzunluk
 Col(64)A.Ti.An.L.L. 64)- A. Tibialis anterior sol uzunluk
 Col(65)A.Ti.An.R.D.
 Col(66)A.Ti.An.L.D.
- 65)- A. Tibialis anterior sağ çap
 66)- A. Tibialis anterior sol çap

-----NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:38:17
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	67	68	69	70	71	72
1	32.00	32.50	0.35	0.30	26.50	27.00
2	32.00	31.00	0.35	0.35	25.00	25.00
3	34.00	33.00	0.40	0.35	25.00	25.50
4	30.00	30.00	0.30	0.30	25.00	25.00
5	33.00	33.00	0.35	0.35	23.00	26.00
6	35.00	34.50	0.35	0.35	28.00	28.00
7	34.00	30.00	0.25	0.25	26.50	26.00
8	37.00	37.50	0.20	0.25	28.00	28.00
9	35.00	37.00	0.25	0.25	31.00	31.00
10	37.00	35.00	0.30	0.30	28.50	28.50
11	36.00	36.00	0.28	0.28	31.50	31.50
12	31.50	32.00	0.20	0.30	28.00	28.00
13	31.00	31.50	0.30	0.30	27.00	27.50
14	30.00	30.00	0.30	0.30	24.00	24.00
15	29.50	29.50	0.35	0.35	23.50	23.50
16	33.00	33.00	0.30	0.30	23.00	23.00
17	31.00	31.00	0.30	0.30	26.00	26.00
18	31.00	31.50	0.30	0.30	26.50	27.00
19	37.00	37.00	0.30	0.30	24.00	24.00
20	36.00	36.00	0.35	0.35	23.50	23.50
21	35.00	35.00	0.30	0.30	24.00	24.00
22	35.00	35.00	0.35	0.35	23.20	23.20
23	33.00	33.00	0.40	0.30	26.50	26.00
24	33.00	32.50	0.38	0.36	26.50	26.00
25	35.00	34.50	0.41	0.38	25.50	26.00
26	33.00	32.50	0.35	0.36	25.00	27.00
27	29.00	29.00	0.35	0.35	25.00	26.00
28	27.50	27.50	0.35	0.35	26.00	26.50
29	29.00	29.50	0.35	0.35	25.00	25.00
30	30.00	30.00	0.30	0.30	26.00	26.00

Col(67)A.Ti.Ps.R.L. 67)- A. Tibialis posterior sağ uzunluk

Col(68)A.Ti.Ps.L.L.

Col(69)A.Ti.Ps.R.D. 68)- A. Tibialis posterior sol uzunluk

Col(70)A.Ti.Ps.L.D.

Col(71)Vv.UL.R.L. 69)- A. Tibialis posterior sağ çap

Col(72)Vv.UL.L.L.

70)- A. Tibialis posterior sol çap

71)- Vv. Ulnares sağ uzunluk

72)- Vv. Ulnares sol uzunluk

--NCSS--

Date: 10-24-1991
 Time: 13:39:29
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	73	74	75	76	77	78
1	0.25	0.25	26.00	26.00	0.20	0.20
2	0.25	0.25	24.50	24.50	0.20	0.20
3	0.20	0.20	25.00	25.00	0.20	0.20
4	0.25	0.25	24.00	24.00	0.25	0.25
5	0.20	0.20	23.00	26.00	0.25	0.20
6	0.25	0.25	28.00	27.50	0.25	0.25
7	0.30	0.30	26.00	26.00	0.25	0.25
8	0.20	0.20	28.00	28.00	0.20	0.20
9	0.25	0.25	25.00	25.00	0.20	0.20
10	0.25	0.25	28.00	28.00	0.20	0.20
11	0.20	0.20	31.50	31.50	0.20	0.20
12	0.20	0.20	27.50	27.50	0.20	0.20
13	0.25	0.25	26.00	27.00	0.20	0.20
14	0.25	0.25	23.00	23.00	0.25	0.25
15	0.30	0.30	23.00	23.00	0.25	0.25
16	0.25	0.25	22.50	22.50	0.25	0.25
17	0.25	0.25	25.50	25.50	0.25	0.25
18	0.25	0.25	26.00	26.00	0.25	0.25
19	0.20	0.20	23.00	23.00	0.20	0.20
20	0.20	0.20	23.00	23.00	0.20	0.20
21	0.20	0.20	23.00	23.00	0.20	0.20
22	0.20	0.20	23.00	23.00	0.20	0.20
23	0.28	0.28	26.00	25.50	0.25	0.25
24	0.25	0.25	26.20	25.00	0.22	0.22
25	0.25	0.25	24.50	24.00	0.15	0.15
26	0.25	0.25	25.00	24.50	0.23	0.23
27	0.25	0.25	25.00	25.50	0.22	0.22
28	0.30	0.28	25.00	25.00	0.25	0.25
29	0.25	0.25	25.00	25.50	0.22	0.22
30	0.25	0.25	26.00	26.00	0.25	0.25

Col(73)Vv. UL. R. D. 73)- Vv. Ulnares sağ çap

Col(74)Vv. UL. L. D

Col(75)Vv. Rd. R. L. 74)- Vv. Ulnares sol çap

Col(76)Vv. Rd. L. L.

Col(77)Vv. Rd. R. D. 75)- Vv. Radiales sağ uzunluk

Col(78)Vv. Rd. L. D.

76)- Vv. Radiales sol uzunluk

77)- Vv. Radiales sağ çap

78)- Vv. Radiales sol çap

NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:40:41
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	79	80	81	82	83	84
1	26.00	26.00	0.50	0.50	6.00	6.50
2	25.00	25.50	0.50	0.55	7.00	6.50
3	30.00	29.00	0.30	0.35	6.50	6.50
4	25.00	25.00	0.40	0.40	8.00	8.50
5	28.00	26.00	0.35	0.40	6.00	7.00
6	27.00	27.00	0.50	0.50	6.00	6.50
7	25.00	25.00	0.40	0.45	7.00	7.50
8	30.00	30.00	0.45	0.40	9.00	9.00
9	26.00	26.00	0.45	0.45	7.00	7.00
10	28.00	28.00	0.50	0.50	6.00	7.50
11	30.50	30.00	0.35	0.35	7.00	7.00
12	28.00	28.00	0.40	0.45	8.00	8.00
13	30.00	29.00	0.35	0.40	5.00	4.80
14	26.00	26.00	0.45	0.45	6.50	6.50
15	29.00	29.00	0.50	0.50	5.50	5.50
16	27.50	27.50	0.40	0.40	6.00	6.00
17	30.00	30.00	0.40	0.40	5.00	5.00
18	30.00	30.00	0.50	0.45	6.00	6.20
19	26.00	26.00	0.40	0.40	6.00	6.00
20	27.00	27.00	0.45	0.45	6.00	6.20
21	28.00	28.00	0.40	0.40	5.50	6.00
22	27.00	27.00	0.40	0.40	5.00	5.50
23	24.50	24.00	0.50	0.50	6.00	7.00
24	25.50	25.00	0.60	0.50	6.50	7.00
25	26.00	24.00	0.40	0.40	7.00	5.50
26	24.00	30.00	0.40	0.40	9.00	9.00
27	24.00	23.00	0.50	0.45	7.00	6.50
28	23.00	23.00	0.60	0.50	6.00	5.00
29	24.00	23.00	0.50	0.50	7.00	6.00
30	24.00	24.50	0.60	0.60	6.50	6.50

Col(79)Vv.Br.R.L. 79)- Vv. brachiales sağ uzunluk

Col(80)Vv.Br.L.L.

Col(81)Vv.Br.R.D. 80)- Vv. brachiales sol uzunluk

Col(82)Vv.Br.L.D.

Col(83)V.Ax.R.L. 81)- Vv. brachiales sağ çap

Col(84)V.Ax.L.L.

82)- Vv. brachiales sol çap

83)- V. axillaris sağ uzunluk

84)- V. axillaris sol uzunluk

-----NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:41:53
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	85	86	87	88	89	90
1	0.75	0.80	5.00	5.50	1.00	1.00
2	0.80	0.85	6.00	6.00	1.00	1.10
3	0.80	0.80	6.00	5.50	0.95	0.90
4	0.70	0.70	5.00	4.50	1.00	1.00
5	0.70	0.70	5.00	5.00	1.00	1.00
6	0.80	0.90	5.50	6.50	1.00	1.10
7	0.70	0.70	6.00	5.50	0.90	0.80
8	0.70	0.70	5.50	5.50	0.90	0.90
9	0.80	0.75	4.50	5.00	1.00	1.00
10	0.80	0.85	6.00	6.00	1.00	1.00
11	0.60	0.60	5.00	5.50	0.80	0.80
12	0.75	0.75	6.00	5.80	0.95	0.95
13	0.65	0.70	5.60	5.80	0.80	0.80
14	0.70	0.70	5.00	5.50	0.90	0.90
15	0.90	0.90	5.00	5.00	1.10	1.10
16	0.70	0.70	4.50	5.50	0.90	0.90
17	0.70	0.70	5.50	5.50	0.90	0.90
18	0.70	0.70	5.50	5.00	1.00	1.00
19	0.60	0.60	5.50	6.00	0.80	0.80
20	0.70	0.70	5.50	5.50	0.90	0.95
21	0.60	0.70	5.20	5.30	0.80	0.90
22	0.70	0.70	6.00	6.00	0.90	0.90
23	0.80	0.80	5.00	4.50	1.10	1.00
24	0.90	0.85	6.00	6.50	1.00	1.10
25	0.80	0.75	6.00	4.50	0.90	0.80
26	0.90	0.80	5.00	5.00	1.20	1.10
27	0.75	0.75	4.50	6.00	1.00	1.00
28	1.10	1.00	5.00	6.00	1.20	1.20
29	0.70	0.70	4.50	6.00	0.90	0.85
30	1.00	0.80	5.00	5.00	1.00	1.00

Col(85)V.Ax.R.D. 85)- V. axillaris sağ çap

Col(86)V.Ax.L.D.

Col(87)V.Sc.R.L. 86)- V. axillaris sol çap

Col(88)V.Sc.L.L.

Col(89)V.Sc.R.D. 87)- V. Subclavia sağ uzunluk

Col(90)V.Sc.L.D. 88)- V. Subclavia sol uzunluk

89)- V. Subclavia sağ çap

90)- V. Subclavia sol çap

NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:43:04
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	91	92	93	94	95	96
1	12.00	11.00	0.40	0.45	12.00	14.00
2	11.00	10.00	0.50	0.40	12.00	12.00
3	10.00	11.00	0.30	0.35	12.00	12.00
4	8.90	9.00	0.60	0.30	12.00	12.00
5	13.00	11.00	0.20	0.50	12.00	14.00
6	12.00	11.00	0.50	0.40	11.00	12.00
7	10.00	12.00	0.30	0.30	12.00	12.00
8	10.00	10.00	0.70	0.60	11.00	12.00
9	11.00	10.00	0.50	0.40	12.00	13.00
10	8.00	11.00	0.40	0.60	12.00	11.00
11	9.00	12.00	0.30	0.40	10.00	11.00
12	8.50	9.50	0.30	0.50	11.00	12.00
13	8.00	11.00	0.30	0.50	12.00	12.50
14	9.00	11.00	0.30	0.40	12.00	13.00
15	10.00	10.00	0.30	0.50	12.00	12.00
16	8.00	6.00	0.30	0.40	12.00	11.00
17	8.00	10.00	0.20	0.40	12.00	12.00
18	11.00	10.50	0.40	0.50	13.00	12.00
19	8.00	10.00	0.50	0.30	11.00	13.00
20	11.00	8.00	0.30	0.50	11.00	10.50
21	10.00	12.00	0.50	0.30	11.00	11.00
22	10.00	11.00	0.30	0.40	12.00	12.00
23	13.00	12.00	0.40	0.60	11.50	14.00
24	10.00	10.00	0.60	0.50	10.00	12.00
25	10.50	11.00	0.30	0.30	10.00	11.50
26	8.50	9.00	0.80	0.20	11.00	10.50
27	8.00	6.00	0.30	0.25	12.00	11.00
28	10.00	12.00	0.20	0.20	13.00	11.00
29	6.00	6.50	0.35	0.30	12.00	10.00
30	6.00	6.50	0.35	0.30	10.00	10.00

- Col(91)V.J.An.R.L. 91)- V. Jugularis anterior sağ uzunluk
 Col(92)V.J.An.L.L. 92)- V. Jugularis anterior sol uzunluk
 Col(93)V.J.An.R.D. 93), V. Jugularis anterior sağ çap
 Col(94)V.J.An.L.D. 94)- V. Jugularis anterior sol çap
 Col(95)V.J.E.R.L. 95)- V. Jugularis externa sağ uzunluk
 Col(96)V.J.E.L.L. 96)- V. Jugularis externa sol uzunluk

NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:44:16
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	97	98	99	100	101	102
1	0.50	0.40	16.00	15.00	1.10	1.10
2	0.40	0.40	18.00	17.00	1.30	1.30
3	0.20	0.60	13.00	14.00	1.20	1.20
4	0.50	0.50	15.00	15.00	1.30	1.30
5	0.50	0.20	16.00	15.00	1.20	1.20
6	0.40	0.50	18.00	18.00	1.30	1.40
7	0.20	0.50	16.00	15.00	1.20	1.20
8	0.60	0.50	18.00	17.00	1.20	1.20
9	0.30	0.20	16.00	16.00	1.00	1.00
10	0.50	0.40	17.00	17.00	1.30	1.30
11	0.40	0.30	16.00	16.00	1.00	1.10
12	0.40	0.40	17.00	17.00	1.30	1.30
13	0.60	0.20	17.00	17.50	1.00	1.00
14	0.40	0.45	18.00	18.00	1.20	1.10
15	0.40	0.30	16.50	16.00	1.10	1.00
16	0.50	0.40	16.00	16.00	1.20	1.20
17	0.30	0.30	16.00	16.00	1.10	1.10
18	0.60	0.60	14.00	14.00	1.00	1.00
19	0.40	0.60	14.00	15.00	1.10	1.10
20	0.40	0.30	15.50	15.50	1.00	1.00
21	0.40	0.40	16.00	16.00	1.20	1.20
22	0.40	0.40	16.00	16.00	1.20	1.20
23	0.50	0.30	15.00	15.00	1.20	1.10
24	0.40	0.50	19.00	18.00	1.30	1.40
25	0.20	0.60	16.00	14.00	1.30	1.30
26	0.60	0.60	16.00	16.00	1.40	1.30
27	0.50	0.40	16.00	17.00	1.30	1.30
28	0.50	0.50	15.00	15.00	1.20	1.20
29	0.50	0.45	16.00	16.00	1.20	1.20
30	0.40	0.45	16.00	15.00	1.00	1.00

Col(97)V.J.E.R.D. 97)- V. Jugularis externa sağ çap
 Col(98)V.J.E.L.D.

Col(99)V.J.I.R.L. 98)- V. jugularis externa sol çap

Col(100)V.J.I.L.L.

Col(101)V.J.I.R.D. 99)- V. Jugularis interna sağ uzunluk
 Col(102)V.J.I.L.D.

100)-V. Jugularis interna sol uzunluk

101)-V. Jugularis interna sağ çap

102)-V. Jugularis interna sol çap

NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:45:28
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	103	104	105	106	107	108
1	4.50	8.50	1.50	1.50	22.00	0.75
2	4.00	7.50	1.40	1.50	23.00	0.80
3	4.00	7.00	1.30	1.30	22.00	0.90
4	4.50	8.50	1.60	1.50	20.00	1.00
5	4.50	8.50	1.50	1.50	22.00	0.70
6	5.00	9.00	1.50	1.50	25.00	0.70
7	4.00	7.00	1.40	1.40	24.00	1.00
8	4.50	8.00	1.50	1.50	19.00	1.00
9	4.50	8.50	1.60	1.50	22.00	0.80
10	4.50	8.00	1.50	1.50	18.00	0.80
11	6.00	9.00	1.40	1.40	26.00	1.00
12	5.00	8.50	1.50	1.60	22.00	0.90
13	4.00	7.50	1.50	1.50	25.00	0.70
14	4.00	7.00	1.40	1.40	23.00	0.70
15	4.50	7.50	1.30	1.30	24.00	0.75
16	4.50	8.00	1.40	1.40	23.00	0.80
17	4.50	8.00	1.40	1.50	24.50	0.80
18	4.00	7.00	1.30	1.30	26.50	0.80
19	4.00	7.00	1.30	1.40	22.00	0.75
20	4.50	8.50	1.30	1.30	21.00	0.70
21	4.50	8.00	1.40	1.40	23.00	0.75
22	4.50	7.80	1.50	1.40	23.00	0.75
23	5.00	9.00	1.50	1.50	20.00	0.70
24	5.00	8.50	1.40	1.50	20.00	0.70
25	4.50	7.50	1.10	1.00	24.00	1.00
26	5.00	8.00	1.50	1.60	19.00	1.00
27	4.50	8.00	1.40	1.50	22.00	0.80
28	4.00	7.00	1.30	1.40	18.00	0.70
29	5.00	7.50	1.25	1.25	24.00	0.85
30	4.00	7.50	1.30	1.30	22.00	0.75

Col(103)V.Br.Cp.R.L.103)-V. brachiocephalica sağ uzunluk
 Col(104)V.Br.Cp.L.L.

Col(105)V.Br.Cp.R.D.104)- V. brachiocephalica sol uzunluk
 Col(106)V.Br.Cp.L.D.

Col(107)V.Az.L. 105)- V. brachiocephalica sağ çap
 Col(108)V.Az.D.

106)- V. brachiocephalica sol çap

107)- V. Azygos uzunluk

108)- V. Azygos çap

-----NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:46:41
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	109	110	111	112	113	114
1	13.00	0.50	6.00	1.85	78.00	78.00
2	14.00	0.50	6.00	1.90	78.00	77.00
3	11.00	0.70	6.00	1.60	78.00	78.00
4	12.00	0.60	6.50	1.70	73.00	73.00
5	12.00	0.50	5.50	1.90	80.00	80.00
6	13.00	0.50	5.50	2.00	78.00	78.00
7	9.00	0.70	7.50	1.80	76.00	76.00
8	10.00	0.60	5.50	1.80	80.00	80.00
9	12.00	0.60	6.00	1.80	80.00	80.00
10	12.00	0.45	6.00	1.90	78.00	78.00
11	7.00	0.40	6.50	1.70	82.00	82.00
12	13.00	0.60	7.50	1.90	76.00	76.00
13	14.00	0.45	5.00	1.80	76.00	76.00
14	12.00	0.45	4.50	2.00	72.00	72.00
15	13.00	0.50	5.00	1.90	73.00	73.00
16	11.00	0.55	5.50	2.00	73.00	73.00
17	14.00	0.50	6.00	2.00	75.00	75.00
18	11.00	0.40	8.00	1.80	80.00	80.00
19	10.00	0.45	6.50	1.60	81.00	81.00
20	13.00	0.45	4.50	1.80	79.00	79.00
21	12.00	0.50	6.20	1.70	78.00	77.00
22	12.00	0.58	5.70	1.80	83.00	83.00
23	12.00	0.50	6.20	1.80	83.00	85.00
24	11.00	0.50	6.50	1.90	76.00	77.00
25	9.00	0.80	7.00	1.60	80.00	80.00
26	10.00	0.70	8.00	1.60	75.00	76.00
27	10.00	0.50	5.00	1.90	71.00	71.00
28	10.00	0.40	6.00	1.85	71.00	72.00
29	14.00	0.50	5.00	1.70	78.00	78.00
30	13.00	0.45	5.50	1.80	74.00	75.00

- Col(109)V.H.Az.L. 109)- V. Hemiazygos uzunluk
 Col(110)V.H.Az.D. 110)- V. Hemiazygos çap
 Col(111)V.C.S.L. 111)- V. Cava superior uzunluk
 Col(112)V.C.S.D. 112)- V. Cava superior çap
 Col(113)V.Sph.M.R.L. 113)- V. Saphena magna sağ uzunluk
 Col(114)V.Sph.M.L.L. 114)- V. Saphena magna sol uzunluk

NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:47:54
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	115	116	117	118	119	120
1	0.40	0.40	49.00	50.00	0.30	0.30
2	0.40	0.40	48.00	49.00	0.25	0.25
3	0.40	0.35	46.00	46.00	0.25	0.30
4	0.40	0.40	46.00	46.00	0.30	0.30
5	0.40	0.40	48.00	48.00	0.30	0.30
6	0.40	0.50	52.00	52.00	0.30	0.30
7	0.35	0.35	47.00	46.00	0.28	0.30
8	0.40	0.45	48.00	48.00	0.30	0.30
9	0.45	0.50	50.00	50.00	0.30	0.30
10	0.50	0.50	46.00	46.00	0.30	0.30
11	0.40	0.40	49.00	50.00	0.28	0.30
12	0.40	0.40	48.00	46.00	0.30	0.30
13	0.35	0.35	46.00	46.00	0.25	0.30
14	0.45	0.45	46.00	46.00	0.30	0.30
15	0.35	0.40	47.00	47.00	0.30	0.30
16	0.50	0.50	47.00	47.00	0.30	0.30
17	0.40	0.45	45.00	45.00	0.30	0.30
18	0.40	0.40	49.00	49.00	0.30	0.30
19	0.40	0.40	53.00	53.00	0.30	0.30
20	0.40	0.40	49.00	49.00	0.30	0.30
21	0.40	0.40	49.00	49.00	0.30	0.30
22	0.40	0.40	52.00	52.00	0.30	0.30
23	0.45	0.45	51.00	49.00	0.30	0.30
24	0.50	0.50	50.00	52.00	0.28	0.28
25	0.40	0.40	47.00	49.00	0.28	0.30
26	0.40	0.50	47.00	46.00	0.30	0.30
27	0.55	0.55	48.00	48.00	0.35	0.35
28	0.25	0.35	47.00	48.00	0.30	0.20
29	0.50	0.50	46.00	47.00	0.35	0.35
30	0.50	0.50	45.00	45.00	0.25	0.25

Col(115)V.Sph.M.R.D. 115)- V. *Saphena magna* sağ çap

Col(116)V.Sph.M.L.D.

Col(117)V.Sph.P.R.L. 116)- V. *Saphena magna* sol çap

Col(118)V.Sph.P.L.L.

Col(119)V.Sph.P.R.D. 117)- V. *Saphena parva* sağ uzunluk

Col(120)V.Sph.P.L.D.

118)- V. *Saphena parva* sol uzunluk

119)- V. *Saphena parva* sağ çap

120)- V. *Saphena parva* sol çap

NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:49:05
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	121	122	123	124	125	126
1	32.00	32.50	0.25	0.25	32.00	32.00
2	32.00	32.00	0.30	0.30	32.00	31.50
3	33.00	33.00	0.20	0.25	33.00	33.50
4	30.00	30.50	0.25	0.25	31.00	31.00
5	33.00	33.00	0.25	0.30	32.50	33.00
6	34.00	34.50	0.25	0.25	35.00	35.00
7	34.00	30.00	0.25	0.25	34.00	30.00
8	37.00	37.00	0.25	0.25	37.00	37.00
9	35.00	37.00	0.25	0.25	35.00	37.00
10	37.00	35.00	0.30	0.30	37.00	35.00
11	36.00	36.00	0.25	0.20	36.00	36.00
12	31.50	31.50	0.30	0.20	31.50	32.00
13	31.00	31.00	0.25	0.25	31.00	31.50
14	30.00	30.00	0.28	0.28	30.00	30.00
15	30.00	29.00	0.30	0.30	29.50	29.50
16	33.00	33.00	0.30	0.30	33.00	33.00
17	31.00	31.00	0.25	0.25	31.00	31.00
18	32.00	32.00	0.20	0.20	32.00	32.50
19	36.50	37.00	0.25	0.25	36.50	37.00
20	36.00	36.00	0.20	0.20	36.00	36.00
21	35.00	35.00	0.20	0.25	35.00	35.00
22	35.00	35.00	0.25	0.25	35.00	35.00
23	32.50	32.40	0.20	0.20	32.90	32.80
24	35.00	35.00	0.30	0.30	38.00	38.00
25	34.00	33.50	0.22	0.25	33.00	34.00
26	32.00	32.00	0.25	0.25	33.00	32.50
27	30.00	30.00	0.20	0.22	31.00	31.50
28	28.00	28.00	0.25	0.25	27.50	27.50
29	31.00	31.00	0.25	0.25	31.00	31.50
30	31.00	31.00	0.20	0.20	31.00	31.00

Col(121)Vv.Ti.An.R.L.121)- Vv. tibialis anterior sağ uzunluk
 Col(122)Vv.Ti.An.L.L.

Col(123)Vv.Ti.An.R.D.122)- Vv. tibialis anterior sol uzunluk
 Col(124)Vv.Ti.An.L.D.

Col(125)Vv.Ti.Ps.R.L.123)- Vv. tibialis anterior sağ çap

Col(126)Vv.Ti.Ps.L.L.

124)- Vv. tibialis anterior sol çap

125)- Vv. tibialis posterior sağ uzunluk

126)- Vv. tibialis posterior sol uzunluk

--NCSS--

Date: 10-24-1991
 Time: 13:50:15
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	127	128	129	130	131	132
1	0.25	0.25	18.00	18.00	0.65	0.65
2	0.30	0.30	20.00	20.00	0.80	0.80
3	0.25	0.25	18.00	18.00	0.65	0.70
4	0.25	0.25	21.00	22.00	0.70	0.70
5	0.25	0.25	18.00	18.00	0.80	0.80
6	0.25	0.25	20.00	20.00	0.80	0.80
7	0.25	0.25	14.00	18.00	0.70	0.70
8	0.25	0.25	16.00	16.00	0.60	0.60
9	0.25	0.25	16.00	14.00	0.70	0.70
10	0.30	0.30	18.00	20.00	0.80	0.80
11	0.25	0.25	16.50	16.50	0.60	0.60
12	0.20	0.30	20.00	21.00	0.60	0.60
13	0.25	0.25	19.00	19.00	0.65	0.65
14	0.30	0.30	18.00	18.00	0.65	0.65
15	0.32	0.32	18.00	18.00	0.70	0.70
16	0.30	0.30	15.00	15.00	0.70	0.70
17	0.25	0.25	20.00	20.00	0.60	0.60
18	0.25	0.25	15.00	15.00	0.65	0.65
19	0.25	0.25	13.00	13.00	0.60	0.60
20	0.20	0.20	14.00	14.00	0.60	0.70
21	0.25	0.25	13.00	13.00	0.60	0.60
22	0.25	0.25	15.00	15.00	0.65	0.65
23	0.21	0.22	20.00	18.00	0.80	0.80
24	0.40	0.40	18.00	20.00	0.80	0.85
25	0.20	0.23	18.00	16.00	0.70	0.75
26	0.25	0.25	21.00	22.00	0.70	0.70
27	0.25	0.30	16.00	14.00	0.80	0.75
28	0.30	0.30	17.00	16.00	0.70	0.70
29	0.25	0.25	16.00	15.00	0.70	0.70
30	0.25	0.25	20.00	18.00	0.80	0.80

Col(127)Vv.Ti.Ps.R.D.127)- Vv. tibialis posterior sağ çap
 Col(128)Vv.Ti.Ps.L.D.

Col(129)V.Po.R.L. 128)- Vv. tibialis posterior sol çap

Col(130)V.Po.L.L.

Col(131)V.Po.R.D. 129)- V. Poplitea sağ uzunluk

Col(132)V.Po.L.D.

130)- V. Poplitea sol uzunluk

131)- V. Poplitea sağ çap

132)- V. Poplitea sol çap

NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:51:24
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	133	134	135	136	137	138
1	35.50	36.00	1.00	1.00	12.00	11.50
2	33.00	33.00	0.95	0.95	10.00	11.00
3	32.00	32.00	1.10	1.00	12.00	11.00
4	28.00	28.00	0.90	0.90	9.00	11.00
5	34.00	35.00	0.95	0.95	11.00	12.00
6	31.00	31.50	0.95	0.95	10.00	10.00
7	30.00	30.00	0.95	0.95	12.00	12.00
8	35.00	35.00	0.90	0.90	9.50	9.50
9	34.00	34.00	0.90	0.90	12.00	12.00
10	33.00	33.50	0.95	0.95	12.00	12.50
11	35.50	35.50	0.90	0.90	11.50	11.50
12	31.00	31.00	0.80	0.85	11.00	11.00
13	34.00	34.00	0.85	0.85	12.00	12.00
14	32.00	32.00	0.85	0.85	11.50	11.50
15	31.00	31.00	0.90	0.95	12.00	12.00
16	30.00	30.00	0.95	0.95	12.00	12.00
17	35.00	35.00	0.90	0.90	12.00	12.00
18	40.00	40.00	0.85	0.85	11.00	11.00
19	31.00	31.00	0.80	0.80	10.00	10.00
20	32.00	33.00	0.90	0.90	9.00	10.00
21	30.00	30.00	0.90	0.90	10.00	10.00
22	34.00	34.00	0.90	0.90	11.00	11.00
23	36.00	35.00	1.10	1.00	10.50	10.00
24	34.00	33.50	1.00	1.00	10.00	10.00
25	32.00	33.00	1.10	1.10	10.50	7.50
26	33.00	32.50	1.00	1.00	7.00	9.50
27	30.50	30.50	0.95	0.95	12.00	10.00
28	31.00	31.00	1.00	0.90	13.00	13.00
29	30.00	30.00	1.10	1.10	12.00	11.00
30	31.00	31.00	1.20	1.20	10.00	10.00

Col(133)V.Fe.R.L. 133)- V. Femoralis sağ uzunluk

Col(134)V.Fe.L.L.

Col(135)V.Fe.R.D. 134)- V. Femoralis sol uzunluk

Col(136)V.Fe.L.D.

Col(137)V.IL.E.R.L. 135)- V. Femoralis sağ çap

Col(138)V.IL.E.L.L. 136)- V. Femoralis sol çap

137)- V. İliaca externa sağ uzunluk

138)- V. İliaca externa sol uzunluk

NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:52:34
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	139	140	141	142	143	144
1	1.20	1.20	4.50	4.00	0.90	1.00
2	1.10	1.10	3.50	4.00	1.00	1.00
3	1.20	1.10	3.50	4.00	0.80	0.80
4	1.10	1.10	2.50	3.00	0.90	0.90
5	1.10	1.10	4.50	4.50	0.90	0.90
6	1.10	1.20	4.50	5.50	1.00	1.00
7	1.10	1.10	3.50	3.50	0.90	0.90
8	1.10	1.20	2.50	3.00	0.80	0.80
9	1.00	1.00	3.50	4.50	0.80	0.80
10	1.10	1.10	3.50	4.50	0.80	0.80
11	1.00	1.00	4.50	4.50	0.90	0.80
12	0.95	0.95	4.50	4.80	0.80	0.80
13	0.95	0.95	3.50	4.00	0.80	0.80
14	0.95	0.95	4.50	4.00	0.80	0.80
15	1.10	1.10	4.00	4.00	0.80	0.70
16	1.10	1.10	4.00	4.00	0.80	0.80
17	1.00	1.00	4.00	4.00	0.80	0.80
18	1.00	1.00	5.50	3.50	0.90	0.90
19	0.95	0.95	4.00	3.00	0.80	0.70
20	1.10	1.10	4.00	4.50	0.85	0.90
21	1.10	1.10	4.00	3.50	0.90	0.90
22	1.10	1.10	4.00	3.80	0.90	1.00
23	1.20	1.20	5.00	4.50	1.00	0.90
24	1.10	1.10	6.50	6.00	1.00	1.00
25	0.90	0.90	4.50	4.00	0.80	0.80
26	1.10	1.10	2.50	4.00	0.90	0.90
27	1.10	1.10	4.00	3.50	0.90	0.80
28	1.10	1.10	5.00	4.50	0.80	0.80
29	1.20	1.20	3.50	3.00	0.90	0.80
30	1.30	1.30	4.00	3.50	0.75	0.75

Col(139)V. IL.E.R.D. 139)- V. iliaca externa sağ çap

Col(140)V. IL.E.L.D.

Col(141)V. IL.I.R.L. 140)- V. iliaca externa sol çap

Col(142)V. IL.I.L.L.

Col(143)V. IL.I.R.D. 141)- V. iliaca interna sağ uzunluk

Col(144)V. IL.I.L.D.

142)- V. iliaca interna sol uzunluk

143)- V. iliaca interna sağ çap

144)- V. iliaca interna sol çap

-----NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:53:43
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	145	146	147	148	149	150
1	5.00	7.00	1.40	1.30	25.00	2.10
2	5.00	6.50	1.50	1.50	24.00	2.20
3	6.00	8.50	1.30	1.40	24.00	2.00
4	5.50	7.00	1.30	1.50	25.00	2.10
5	5.50	6.50	1.40	1.30	25.00	2.20
6	5.00	6.00	1.70	1.60	23.00	2.40
7	4.50	6.50	1.30	1.30	22.00	2.00
8	6.00	7.50	1.40	1.40	26.00	2.20
9	5.00	6.50	1.30	1.30	24.00	2.10
10	4.50	6.50	1.30	1.30	26.00	2.00
11	5.00	7.20	1.30	1.30	23.00	1.75
12	5.50	7.20	1.20	1.20	24.00	2.00
13	4.50	6.00	1.30	1.20	23.00	2.12
14	5.00	7.00	1.35	1.35	24.00	2.20
15	5.00	7.00	1.30	1.30	22.00	2.30
16	5.00	6.80	1.30	1.30	24.00	2.30
17	5.60	6.80	1.50	1.40	24.00	2.30
18	5.00	6.80	1.20	1.20	23.00	2.30
19	5.50	6.80	1.10	1.20	23.00	2.10
20	5.00	6.50	1.30	1.30	22.00	2.30
21	5.50	6.50	1.30	1.30	24.00	2.00
22	4.50	6.80	1.40	1.50	22.00	2.30
23	5.00	5.50	1.40	1.30	25.00	2.20
24	5.00	7.00	1.80	1.90	24.00	2.30
25	6.50	8.80	1.30	1.20	25.50	2.00
26	7.50	8.00	1.30	1.60	25.00	2.20
27	5.00	6.50	1.40	1.40	23.00	2.10
28	4.50	6.50	1.25	1.25	22.00	2.20
29	5.00	7.50	1.40	1.40	22.00	2.00
30	5.00	7.50	1.40	1.40	24.50	2.20

Col(145)V. IL.C.R.L.145)- V. iliaca communis sağ uzunluk

Col(146)V. IL.C.L.L.

Col(147)V. IL.C.R.D.146)- V. iliaca communis sol uzunluk

Col(148)V. IL.C.L.D.

Col(149)V.C.I.L. 147)- V. iliaca communis sağ çap

Col(150)V.C.I.D. 148)- V. iliaca communis sol çap

149)- V. Cava inferior uzunluk

150)- V. Cava inferior çap

NCSS-----

Date: 10-24-1991
 Time: 13:54:54
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	151	152	153	154	155	156
1	2.00	6.50	1.00	1.10	7.00	0.50
2	4.00	9.00	1.30	1.40	8.00	0.55
3	2.50	7.50	0.90	0.95	5.80	0.60
4	2.00	6.50	1.20	1.30	7.50	0.60
5	2.50	7.50	1.20	1.50	7.50	0.50
6	2.50	7.50	1.30	1.40	8.00	0.50
7	2.00	7.00	0.90	1.00	7.50	0.50
8	2.50	7.50	1.30	1.30	7.50	0.60
9	2.00	6.50	1.20	1.30	8.50	0.50
10	2.00	6.50	1.20	1.30	7.50	0.50
11	2.00	6.50	1.20	1.40	8.50	0.50
12	1.50	6.00	1.20	1.40	7.00	0.50
13	1.50	6.50	1.20	1.40	7.20	0.55
14	2.00	6.80	1.10	1.40	8.50	0.50
15	1.50	5.80	1.10	1.30	7.50	0.55
16	1.50	6.50	1.30	1.30	7.20	0.50
17	1.50	6.50	1.10	1.30	7.50	0.55
18	3.00	7.50	1.20	1.40	7.50	0.55
19	1.50	6.50	1.20	1.30	7.30	0.60
20	1.50	6.50	1.20	1.30	7.50	0.60
21	2.00	6.50	1.10	1.30	7.60	0.50
22	1.50	6.80	1.20	1.40	7.60	0.58
23	2.50	7.30	1.10	1.50	6.00	0.55
24	3.00	7.00	1.20	1.40	5.00	0.60
25	2.00	6.50	0.90	1.10	5.50	0.50
26	2.00	7.00	1.20	1.50	7.00	0.65
27	3.00	7.50	1.20	1.40	7.50	0.50
28	2.50	6.00	1.30	1.40	8.00	0.55
29	3.00	8.00	1.30	1.30	7.00	0.45
30	2.50	7.50	1.20	1.20	6.50	0.50

Col(151)V.Re.R.L.151)- V. Renalis sağ uzunluk

Col(152)V.Re.L.L.

Col(153)V.Re.R.D.152)- V. Renalis sol uzunluk

Col(154)V.Re.L.D.

Col(155)V.Me.I.L.153)- V. Renalis sağ çap

Col(156)V.Me.I.D.

154)- V. Renalis sol çap

155)- V. mesenterica inferior uzunluk

156)- V. mesenterica inferior çap

NCSS

Date: 10-24-1991
 Time: 13:56:04
 Data Base Name: MAHMUT
 Description:
 Backup of Data Base Created 05-15-1991 10:01:11

Column:	157	158	159	160	161	162
1	6.50	1.00	11.00	0.90	6.20	1.80
2	6.00	0.80	12.00	1.10	6.80	1.80
3	6.00	1.00	11.00	0.80	6.85	1.80
4	5.50	1.00	12.00	0.90	7.30	1.75
5	5.50	1.00	11.00	0.95	7.20	1.80
6	6.00	1.00	11.00	1.20	8.20	1.80
7	5.50	1.00	12.00	0.80	8.80	1.70
8	5.70	1.10	11.00	1.00	8.60	1.75
9	4.50	0.60	9.00	1.00	8.90	1.80
10	5.00	0.65	12.00	1.00	8.50	1.60
11	5.50	0.65	11.00	1.20	8.70	1.50
12	5.50	0.80	11.00	1.10	9.50	1.60
13	4.50	0.80	10.00	0.95	9.20	1.70
14	6.50	0.70	9.50	0.90	8.30	1.65
15	4.50	0.65	11.00	1.20	7.80	1.60
16	6.00	0.70	9.50	1.00	7.80	1.60
17	5.40	0.70	12.00	1.10	8.00	1.60
18	5.00	0.90	12.00	1.00	8.40	1.60
19	4.80	0.75	10.50	0.95	8.20	1.50
20	4.80	0.75	12.50	1.00	7.60	1.55
21	4.50	0.50	9.50	0.95	7.40	1.60
22	5.20	0.78	11.00	1.00	8.60	1.65
23	6.00	1.10	10.00	0.95	9.10	1.90
24	7.00	1.00	9.50	1.00	6.90	1.70
25	6.50	1.00	13.00	0.75	7.80	1.75
26	5.00	1.00	8.00	0.95	9.40	1.80
27	6.00	1.00	8.00	1.10	7.30	1.80
28	5.50	0.80	11.00	1.00	6.80	1.50
29	5.50	1.00	8.50	1.10	7.00	1.60
30	7.00	0.60	8.00	0.90	7.20	1.50

Col(157)V.Me.S.L.157)- V. mesenterica superior uzunluk

Col(158)V.Me.S.D.

Col(159)V.Lie.L. 158)- V. mesenterica superior çap

Col(160)V.Lie.D.

Col(161)V.Por.L. 159)- V. Lienalis uzunluk

Col(162)V.Por.D.

160)- V. Lienalis çap

161)- V. porta uzunluk

162)- V. porta çap

T. C.

Yükseköğretim Kurumları
Dokümantasyon Merkezi