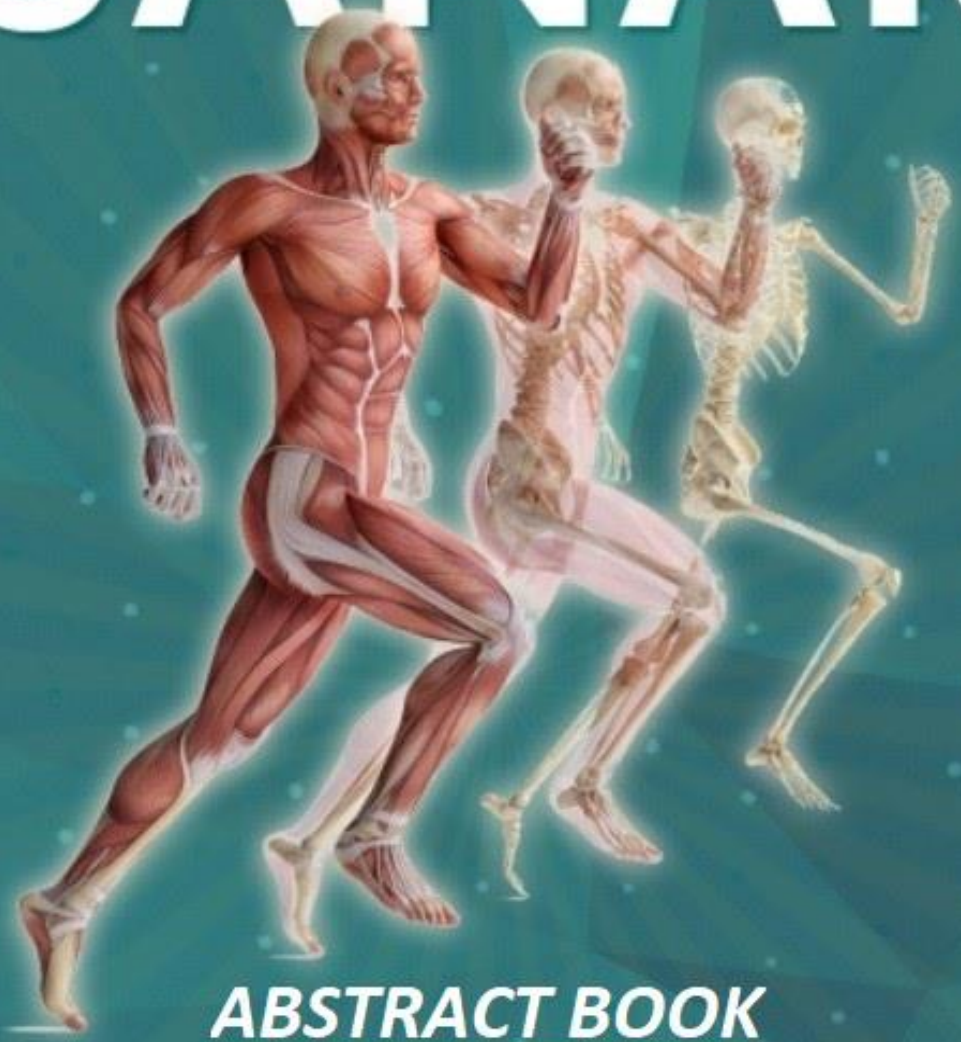
CAPPADOCIA UNIVERSITY

Logic - Wisdom - Equality - Tradition

SANAR



ABSTRACT BOOK

2nd INTERNATIONAL CONGRESS ON SPORTS, ANTHROPOLOGY, NUTRITION, ANATOMY AND RADIOLOGY

20-23 JULY 2020

CAPPADOCIA - TURKEY

sanar.kapadokya.edu.tr
iconsanar@gmail.com

2nd International Congress on Sports, Anthropology, Nutrition, Anatomy and Radiology (SANAR2020)

JULY 20-23, 2020

CAPPADOCIA UNIVERSITY
NEVŞEHIR/TURKEY

Abstract Book

EDITORS

Prof. Dr. İbrahim TEKDEMİR

Prof. Dr. Rabet GÖZİL

Assoc. Prof. Nurdan ÇAY

Assoc. Prof. Velittin BALCI

Assoc. Prof. Yener BEKTAŞ

Assoc. Prof. Mehmet Ali GÜNER

Assist. Prof. Nurnehir BALTACI

Dr. Çiğdem ÇİÇEK

Lect. Esma Deniz BARÇ

Lect. Merve Sevgi İNCE

Publicaton Date: 15.10.2020

ISBN: 978-625-400-507-7

Event Supporters

KAPADOKYA ÜNİVERSİTESİ
Akıl - Ahlak - Adalet - Adap

NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ 2007

ANKARA ÜNİVERSİTESİ 1946

2013 YÜKSEK İHTİSAS ÜNİVERSİTESİ

ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ AYBÜ

COMMITTEES

CONFERENCE PRESIDENT(S)

Prof. Hasan Ali KARASAR / Rector, Cappadocia University
Prof. İbrahim TEKDEMİR / Ankara University
Prof. Rabet GÖZİL / Yüksek İhtisas University
Assoc. Prof. Nurdan ÇAY / Ankara Yıldırım Beyazıt University
Assoc. Prof. Velittin BALCI / Ankara University
Assoc. Prof. Yener BEKTAŞ / Nevşehir Hacı Bektaş Veli University

SCIENTIFIC BOARD

Prof. Ayhan CÖMERT / Ankara University
Prof. Ayşe CANATAN / Ankara Hacı Bayram Veli University
Prof. David CARAMELLI / University of Florence
Prof. İbrahim TEKDEMİR / Ankara University
Prof. Maruska VIDOVIC / National Institute of Public Health, Slovenia
Prof. Meltem BAHÇELİOĞLU / Gazi University
Prof. Nadir GÜLEKON / Gazi University
Prof. Nigar KELEŞ ÇELİK / Akdeniz University
Prof. Nilgün IŞIKSALAN ÖZBÜLBÜL / Ankara City Hospital
Prof. Nurten GÖKALP / Ankara Hacı Bayram Veli University
Prof. Özgür TOSUN / İzmir Katip Çelebi University
Prof. Rabet GÖZİL / Yüksek İhtisas University
Prof. Sergey DYDYKIN / Sechenov First Moscow State Medical University
Prof. Şakir MUSAYEV / Azerbaijan Medical University
Prof. Timur GÜLTEKİN / Ankara University
Prof. Vaqif ŞADLANSKİ / Azerbaijan Medical University
Prof. Vesile ŞENOL / Cappadocia University
Assoc. Prof. A. Cem ERKMAN / Ahi Evran University
Assoc. Prof. Banu TOPÇU ÇAKIR / Ankara City Hospital
Assoc. Prof. Dilek KÖSEHAN / Memorial Hospital
Assoc. Prof. Elif ERGÜN / Ankara Training and Research Hospital
Assoc. Prof. Elif Nisa ÜNLÜ / Düzce University
Assoc. Prof. Erdinç TUNÇ / Maltepe University
Assoc. Prof. Gülüşan ÖZGÜN BAŞIBÜYÜK / Akdeniz University
Assoc. Prof. Merve Gülbiz DAĞOĞLU KARTAL / İstanbul University
Assoc. Prof. Nurdan ÇAY / Ankara Yıldırım Beyazıt University
Assoc. Prof. Recep YILDIZ / Bandırma Onyedi Eylül University
Assoc. Prof. Velittin BALCI / Ankara University
Assoc. Prof. Yener BEKTAŞ / Nevşehir Hacı Bektaş Veli University
Assist. Prof. Ece BURU / Van Yüzüncü Yıl University
Assist. Prof. Güneş AYTAÇ DİDİN / Yüksek İhtisas University
Assist. Prof. Hakkı YEŞİLYURT / Yüksek İhtisas University

Assist. Prof. Hüseyin ÇETİN / Ankara Yıldırım Beyazıt University
Assist. Prof. Gabor Aron VITALYOS / Eötvös Lorand University
Assist. Prof. Nurnehir BALTACI / Afyon Kocatepe University
Assist. Prof. Oya Esra BEKTAŞ / Nevşehir Hacı Bektaş Veli University
Assist. Prof. Rukiye YALAP / Cappadocia University
Assist. Prof. Sakineh Nouri SAEİDLOU / Urmia University of Medical Science
Assist. Prof. Seda KARAÖZ ARIHAN / Van Yüzüncü Yıl University
Assist. Prof. Vahdet ÖZKOÇAK / Hitit University
Assist. Prof. Wida SIMZARI / Cappadocia University
Assist. Prof. Zehra AKKAYA / Ankara University
Assist. Prof. Z. Nilüfer NAHYA / Erciyes University
Dr. Anar IBRAHIMOV / Azerbaijan Medical University
Dr. Ajeet JAISWAL / Pondicherry University
Dr. Atilla Hikmet ÇİLENGİR / İzmir Atatürk Training and Research Hospital
Dr. Bilal Egemen ÇİFTÇİ / Ankara City Hospital
Dr. Berfu ÇERÇİ ÖNGÜN / Eastern Mediterranean University
Dr. Cahid HESENOV / Azerbaijan Medical University
Dr. Emre NALBANT / 29 Mayıs Hospital
Dr. Hasan MÜNÜSOĞLU / Ankara University
Dr. İskender YILDIRIM / Ankara University
Dr. Kəsəmənli Əfqanə KAMRAN / Azerbaijan Medical University
Dr. Marcela BEZDICKOVA / Swansea University
Dr. Matea ZAJC PETRANOVIC / University of Zagreb
Dr. Okan ARIHAN / Hacettepe University
Dr. Silvia GUIMARES CHIARELLI / Universidade do Porto
Dr. Samed J. SHIRVAN / Yüksek İhtisas University
Dr. Vugar HUSEYNOV / Azerbaijan Medical University

ORGANISATION COMMITEE

Prof. İbrahim TEKDEMİR / Ankara University
Prof. Meltem BAHÇELİOĞLU / Gazi University
Prof. Rabet GÖZİL / Yüksek İhtisas University
Assoc. Prof. Nurdan ÇAY / Ankara Yıldırım Beyazıt University
Assoc. Prof. Velittin BALCI / Ankara University
Assoc. Prof. Yener BEKTAŞ / Nevşehir Hacı Bektaş Veli University
Assoc. Prof. M. Ali Güner / Ankara University
Assist. Prof. Nurnehir BALTACI / Afyon Kocatepe University
Assist. Prof. Oya Esra BEKTAŞ / Nevşehir Hacı Bektaş Veli University
Dr. Çiğdem ÇİÇEK / Yüksek İhtisas University
Dr. Kadirhan DOĞAN / Cappadocia University
Dr. Pelin ÖZMEN / Cappadocia University
Lect. Ayfer COŞKUN / Cappadocia University
Lect. E. Deniz BARÇ / Yüksek İhtisas University
Lect. Füsun HEPDİNÇ / Cappadocia University
Lect. Merve Sevgi İNCE / Yüksek İhtisas University

Rutin Kontrastlı Abdomen Bilgisayarlı Tomografide Sağ İnferior Hepatik Ven Prevelansı

Elif Gündoğdu[1], Emre Emekli[2]

[1]*Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Bölümü, Eskişehir Türkiye*
elif_basbay@hotmail.com

[2]*Etimesgut Şehit Sait Ertürk Devlet Hastanesi, Radyoloji Bölümü, Ankara Türkiye*
emreemekli90@gmail.com

Özet

Hepatik venler, sistemik ve portal dolaşım arasındaki ana bağlantı sağlayan damarlardır. Sağ, orta ve sol hepatik venler karaciğeri drene eden asıl venlerdir, ancak bunların haricinde aksesuar veya kısa hepatik ven olarak adlandırılan çok sayıda küçük ven vardır. Sağ tarafta yerleşimli olanlar sıklıkla inferior sağ hepatik ven (İSHV) olarak isimlendirilir. Karaciğer damarlarının sayısal ve pozisyonel varyasyonu, karaciğerdeki cerrahi müdahaleler sırasında önemli rol oynayabilir (1,2). Çeşitli nedenlerle kliniğimize başvuran hastaların abdominal bilgisayarlı tomografi taramaları retrospektif olarak değerlendirildi. Karaciğer lezyonu ve ameliyat öyküsü olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. BT incelemeleri 64 (Toshiba, Aquilion 64, Japonya) veya 128 (GE, Revolution EVO, ABD) kesitli BT ile yapıldı. 350 hastanın BT taraması değerlendirildi. Hastaların 174'ü (%52.6) erkek , 156'sı (%47.4) kadın hastaydı. Hastaların yaş ortalaması 53,4 yıl (18-78) olarak hesaplandı. BT incelemeleri İSHV varlığı açısından değerlendirildi. Hepatik venlerin çapı aksiyal kesitlerde dış kenardan dış kenara ölçüldü. 219 hastada (% 62,6) 266 İSHV vardı; 173 hastada bir, 45 hastada iki ve bir hastada üç İSHV tespit edildi. Tespit edilen hepatik venlerin ortalama çapı 4.41 mm'ydi (1.8-9.8 mm). Otopsi serilerinde bildirilen insidans % 61-88 (3) ve BT'de bildirilen insidans literatürde % 27-48'dir (4). Kadavra ile yapılan çalışmalardaki insidans, görüntüleme ile yapılan çalışmalara kıyasla daha fazladır. Bu kadavra çalışmalarında çok küçük çaplı olan venlerin tespit edilmesinden ve BT incelemerde, literatürde bildirildiği gibi, sadece 2 mm veya daha büyük çaplı damarların saptanabilmesinden kayanaklanabilir (5). Ancak bizim çalışmamızda 2 mm'den daha az damar çapı tespit ettiğimiz İSHV hastaları vardı. Wang Hai-quan (6) tarafından bildirilen yaklaşık hepatin ven çapı literatürde 4.3 ± 0.12 mm'dir ve Ji woong Hwang (7) İSHV 'lerin ortalama çapının 6.2 ± 2.7 mm (1.9-13.7mm) olduğunu bildirmiştir. Çalışmamızda literatüre benzer şekilde ortalam çap 4,41 mm olarak bulundu. Cerrahi işlemlerde teknik nedenlerle venöz rekonstrüksiyonlarda kullanılabilen hepatik venin çapının büyük (> 5mm) olması gerekmektedir (8). Kalın bir İSHV, operasyonun şeklini değiştirebilir ve normalden daha fazla hepatik parankimin korunmasını sağlayabilir, hastaların postoperatif karaciğer yetmezliğine girmesini önleyerek bu hastaların tekrarlayan karaciğer rezeksiyon şansları olmasına fırsat verebilir.İSHV varlığı canlı donör karaciğer nakli ve hepatektomi gibi hepatik ameliyatlarda büyük rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sağ İnferior Hepatik Ven, Abdomen Bilgisayarlı Tomografi, Hepatik Ven, Varyasyon

Kaynaklar

1. Nayak, S. B., Deepthinath, R., Kumar, N., Shetty, P., Kumar, V., Aithal, A., & Shetty, S. D. (2016). Evaluation of numerical and positional variations of the hepatic veins: A cadaveric study. *Journal of cardiovascular echography*, *26*(1), 5.
2. Li, X., Xuesong, X., & Jianping, G. (2016). Clinical significance of inferior right hepatic vein. *Am. J. Med. Case Res.*, *4*(1).
3. Uchida, K., Taniguchi, M., Shimamura, T., Suzuki, T., Yamashita, K., Ota, M.,Kamiyama, T., Matsushita, M., Furukawa, H., Todo, S. (2010). Three-dimensional computed tomography scan analysis of hepatic vasculatures in the donor liver for living donor liver transplantation. *Liver transplantation*, *16*(9), 1062-1068.
4. Li, L., Wang, X., Dong, G. (2007). The Evaluation of Inferior Right Hepatic Vein with Multi-slice Spiral CT Angiography. *Journal of Clinical Radiology*, (11), 17.
5. Radtke, A., Sgourakis, G., Sotiropoulos, G. C., Molmenti, E. P., Saner, F. H., Timm, S., Malago, M.,Lang, H. (2009). Territorial belonging of the middle hepatic vein in living liver donor candidates evaluated by three-dimensional computed tomographic reconstruction and virtual liver resection. *British Journal of Surgery: Incorporating European Journal of Surgery and Swiss Surgery*, *96*(2), 206-213.
6. Wang, H. Q., Xing, X., Sun, G. F. (2007). An anatomical study on the major and short hepatic veins . *Chinese Journal of General Surgery*, *8*.
7. Trotovšek, B., Gadžijev, E. M., Ravnik, D., & Hribernik, M. (2006). Liver hanging maneuver for right hemiliver in situ donation-anatomical condiderations. *HPB*, *8*(1), 35-37.
8. Sugawara, Y., Makuuchi, M., Sano, K., Imamura, H., Kaneko, J., Ohkubo, T., Matsui,Y., Kokudo, N. (2003). Vein reconstruction in modified right liver graft for living donor liver transplantation. *Annals of surgery*, *237*(2), 180.

Inferior Right Hepatpic Vein Prevalence On Routine Contrast – Enhanced CT Of The Abdomen

Elif Gündoğdu[1], Emre Emekli[2]

[1]*Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Bölümü, Eskişehir Türkiye*
elif_basbay@hotmail.com
[2]*Etimesgut Şehit Sait Ertürk Devlet Hastanesi, Radyoloji Bölümü, Ankara Türkiye*
emreemekli90@gmail.com

Abstract

Hepatic veins are the major linking vessels between systemic and portal circulation. The right, middle and left hepatic veins are three major draining blood vessels for the liver as we know, but there are still a great many small vessels, which are called accessory, or short hepatic veins. Right side ones are frequently referred to as inferior right hepatic vein (IRHVs). Numerical and positional variation of the hepatic veins can play a significant role during surgical interventions on the liver (1,2). Abdominal computed tomography (CT) scans of patients who admitted to our clinic for various reasons were evaluated retrospectively. Patients with a liver lesion and surgery were excluded from the study. CT examinations were performed with 64 (Toshiba, Aquilion 64, Japan) or 128 (GE, Revolution EVO, USA) slice MDCT. CT scans of 350 patients were evaluated. 184 (%52.6) of the patients were male and 166 (%47.4) were female. The average age of the patients was calculated as 53.4 years (18-78). CT examinations were evaluated for the presence of IRHV. Diameter of the hepatic veins was measured from outside margin in axial sections. 219 patients (62,6%) had 266 IRHV; One in 173 patients, two in 45 patients, and three in one patient were detected. The average diameter of the detected hepatic veins is 4.41 mm (1.8-9.8 mm). On the basis of autopsies, reported incidence is 61-88 % (3) and on the CT, the incidence is 27-48 % (4). The incidence counted by using cadevers is more prevalent in the incidence counted by image tools. This may have occurred because as reported only veins with a diameter of 2mm or larger can be depicted on CT scans, but in the cadevic team maybe all levers of diameter are counted including even the diameter of a pin (5). In our study, there were IRHV patients, which we detected vein diameter less than 2 mm. The diameter is about 4.3 ±0.12mm reported by Wang Hai-quan (6) and Ji woong Hwang (7) reported that the mean diameter of IRHVs was 6.2±2.7mm (range 1.9-13.7mm). In our study, the average diameter was found to be 4.41 mm, similar to the literature. However, or technical reasons, the diameter of the hepatic vein which can be used in venous reconstructions needs to be large (>5mm) (8). A thick IRHV can change the style of the operation and preserve more hepatic prenchima than usual, prevent patients from suffering postoperative liver failure, giving patients more opportunity for repeated liver sections. The IRHV plays a great role in hepatic surgeries, such as living donor liver transplantation and hepatectomy.

Keywords: Right İnferior Hepatic Vein, Abdomen Computed Tomography, Hepatic Vein, Variation

Kaynaklar

9. Nayak, S. B., Deepthinath, R., Kumar, N., Shetty, P., Kumar, V., Aithal, A., & Shetty, S. D. (2016). Evaluation of numerical and positional variations of the hepatic veins: A cadaveric study. *Journal of cardiovascular echography*, *26*(1), 5.
10. Li, X., Xuesong, X., & Jianping, G. (2016). Clinical significance of inferior right hepatic vein. *Am. J. Med. Case Res.*, *4*(1).
11. Uchida, K., Taniguchi, M., Shimamura, T., Suzuki, T., Yamashita, K., Ota, M.,Kamiyama, T., Matsushita, M., Furukawa, H., Todo, S. (2010). Three-dimensional computed tomography scan analysis of hepatic vasculatures in the donor liver for living donor liver transplantation. *Liver transplantation*, *16*(9), 1062-1068.
12. Li, L., Wang, X., Dong, G. (2007). The Evaluation of Inferior Right Hepatic Vein with Multi-slice Spiral CT Angiography. *Journal of Clinical Radiology*, (11), 17.
13. Radtke, A., Sgourakis, G., Sotiropoulos, G. C., Molmenti, E. P., Saner, F. H., Timm, S., Malago, M.,Lang, H. (2009). Territorial belonging of the middle hepatic vein in living liver donor candidates evaluated by three-dimensional computed tomographic reconstruction and virtual liver resection. *British Journal of Surgery: Incorporating European Journal of Surgery and Swiss Surgery*, *96*(2), 206-213.
14. Wang, H. Q., Xing, X., Sun, G. F. (2007). An anatomical study on the major and short hepatic veins . *Chinese Journal of General Surgery*, *8*.
15. Trotovšek, B., Gadžijev, E. M., Ravnik, D., & Hribernik, M. (2006). Liver hanging maneuver for right hemiliver in situ donation-anatomical condiderations. *HPB*, *8*(1), 35-37.
16. Sugawara, Y., Makuuchi, M., Sano, K., Imamura, H., Kaneko, J., Ohkubo, T., Matsui,Y., Kokudo, N. (2003). Vein reconstruction in modified right liver graft for living donor liver transplantation. *Annals of surgery*, *237*(2), 180.