

หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ	สัณฐานวิทยาของภาวะหลอดเลือดแดงใหญ่ส่วนช่องท้องโป่งพอง ที่มีผลต่อการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือด	
ผู้เขียน	นายภูวิชญ์ เจริญเชื้อ	
ปริญญา	ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (รังสีวิทยา)	
คณะกรรมการที่ปรึกษา	อ.นพ.ชเนศ ชัดดีพัฒนาพงษ์ ผศ.นพ.ชนพ ศรีสุวรรณ อ.นพ.นครินทร์ อินมุตโต	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินสัณฐานวิทยาของหลอดเลือด, สัดส่วนของผู้ป่วยที่สามารถรับการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือด และลักษณะทางสัณฐานวิทยาที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถรับการรักษาดังกล่าว

เครื่องมือและวิธีการศึกษา: การศึกษานี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นการศึกษาสัณฐานวิทยาโดยอาศัยภาพเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ของหลอดเลือด ในผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดแดงใหญ่ส่วนช่องท้องโป่งพองจำนวน 94 ราย ตั้งแต่ เดือนกันยายน พ.ศ.2556 ถึง เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2557 โดยนำภาพในระบบจัดเก็บภาพของภาควิหารังสีวิทยา กลับมาสร้างภาพใหม่เพื่อการวัดและวิเคราะห์ลักษณะทางสัณฐานวิทยา จากนั้นได้นำข้อกำหนด สำหรับการรักษาผ่านหลอดเลือดของอุปกรณ์ที่มีวางจำหน่าย และแนวทางปฏิบัติเพื่อวิเคราะห์จำนวนของผู้ป่วยที่สามารถรับการรักษาผ่านหลอดเลือด และลักษณะทางสัณฐานวิทยาที่ทำให้ ไม่สามารถรับการรักษได้

ผลการศึกษา: อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยคือ 73.03 ± 8.0 ปี และร้อยละ 57.45 ของผู้ป่วยเป็นเพศชาย ผู้ป่วยส่วนใหญ่มี ลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดส่วนที่โป่งพองเป็นปริมาณมาก รูปแบบคอคอดของหลอดเลือดมัก เป็นแบบขนาน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของหลอดเลือดที่โป่งพอง เฉลี่ย 56.8 ± 15.4 มิลลิเมตรและเส้นผ่านศูนย์กลางของหลอดเลือดแดงอิลีแอกในเพศชาย จะมากกว่าเพศหญิง ในผู้ป่วยเอเชียพบว่าผู้ป่วยชาวไทยมีเส้นผ่านศูนย์กลางของหลอดเลือดแดง อิลีแอกนอก 6.8 ถึง 6.9 มิลลิเมตร ผู้ป่วย

ร้อยละ 22.3 มีความคิดเห็นของเส้นเลือดแดงใหญ่ ส่วนช่องท้องรุนแรง ร้อยละ 27.7 ถึง 28.3 มีความคิดเห็นของหลอดเลือดแดงอิลีแอกรุนแรง จำนวนผู้ป่วยที่สามารถผ่านเกณฑ์เบื้องต้น สำหรับอุปกรณ์ชนิดต่างๆคือร้อยละ 5.3 ถึง 39.4

สรุปผลการศึกษา : เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยชาวตะวันตกและประเทศอื่นในเอเชียซึ่งปัญหาสำคัญสำหรับการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือดคือปัญหาเกี่ยวกับคอขวดของหลอดเลือดที่โป่งพอง แต่ในผู้ป่วยไทย มีปัจจัยที่สำคัญมากที่สุดคือเส้นผ่านศูนย์กลางของหลอดเลือดแดงอิลีแอกนอกเล็ก



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title	Morphology of Infrarenal Abdominal Aortic Aneurysm in Northern Thai Patients Affecting Endovascular Repair	
Author	Mr. Puwitch Charoenchue	
Degree	Higher Graduate Diploma in Clinical Sciences (Radiology)	
Advisory Committee	Lect. Thanate Kattipathanapong, M.D.	Advisor
	Asst.Prof. Tanop Srisuwan, M.D.	Co-advisor
	Lect. Nakarin Inmutto, M.D.	Co-advisor

ABSTRACT

Objective: To evaluate the morphology of infrarenal AAA, the proportion of the patients with AAA would be eligible for EVAR and to identify the morphologic features unfit for minimal requirements for standard commercially available endografts.

Methods and Materials: We retrospective review CT images of 94 patients with AAA from our radiology database from September 2013 to November 2014. Images were reconstructed for morphologic features evaluation and measurements. Eligibility criteria determined by manufacturer and published guideline were applied for patients who fit with those requirements.

Results: The mean age was 73.03 ± 8.0 years and 57.45% of patients were men. Most of the patients had grade 3 aneurysmal sac thrombus. The most common type of the proximal neck was parallel. The average size of the aneurysm sac was 56.8 ± 15.4 mm. Iliac artery diameter in men was larger than women. Among the Asians, Thais had smaller external iliac artery with mean diameter of 6.8 to 6.9 mm. Severe aortic tortuosity was found in 22.3%. Severe right and left iliac tortuosity were found in 27.7% and 28.3%. Eligibility for EVAR by European Society for Vascular Surgery, Zenith Flex®, Excluder® and Endurant II® were 5.3%, 33.0%, 26.6% and 39.4% respectively

Conclusion: As compared to the Westerns and other Asians, Thais have smaller EIA diameter. This is a major reason for ineligibility for EVAR in Thais, contrast to the proximal neck problems in the others. Our study supports development of devices with smaller profile, then devices with more coverage range for proximal neck diameter and angulation that would be benefit for AAA patients.

Keywords: Abdominal aortic aneurysm, Infrarenal, Endovascular, EVAR, Morphology