

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การศึกษาทางกายวิภาคศาสตร์ของแขนงจาก  
เส้นประสาทคอมมันฟีบูลาในคนไทยภาคเหนือ  
และความสัมพันธ์ทางคลินิก

ผู้เขียน

นายอุดม เกียรติมานะโรจน์

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (กายวิภาคศาสตร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ.ผาสุก มหรรฆานุเคราะห์

บทคัดย่อ

การศึกษามาจากร่างชำแหละสดจำนวน 60 ขา จากร่างอาจารย์ใหญ่ เพศชาย 24 ร่าง เพศหญิง 6 ร่าง อายุระหว่าง 39-84 ปี เพื่อศึกษามหากายวิภาคศาสตร์ของเส้นประสาท common fibular ในแง่การแตกแขนงบริเวณ fibular head ในคนไทยภาคเหนือ และหาบริเวณปลอดภัยในการตัดกระดูก fibula เพื่อทำผ่าตัด high tibial osteotomy และการใส่ external fixator ผลการศึกษาพบว่าเส้นประสาท common fibular จะแตกแขนงออกเป็น 3 แขนงใหญ่ ได้แก่ แขนง anterior recurrent, superficial และ deep fibular ที่ระดับไม่เกิน 1.5 ซม. จากส่วนนูนที่สุดของ fibular head โดยแขนง anterior recurrent, deep fibular และ superficial fibular จะทำมุมกับแกนของกระดูก fibula 60.28, 29.38 และ 8.53 องศา ตามลำดับ กระดูก fibula มีความยาว 33.08 ซม. (30-38.5 ซม.) ผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้สามารถหาบริเวณปลอดภัยสำหรับการตัดกระดูก fibula เพื่อทำผ่าตัด high tibial osteotomy คือ บริเวณที่ห่างจากส่วนนูนที่สุดของ fibular head ลงไปไม่เกิน 1.5 ซม. และทำมุมกับแกนของกระดูก fibula เกิน 61 องศาขึ้นไป ส่วนบริเวณปลอดภัยสำหรับการใส่ external fixator คือ บริเวณที่อยู่ distal กว่าส่วนนูนที่สุดของ fibular head ลงไป 15.50 ซม. หรือ ประมาณ  $\frac{1}{2}$  ของความยาวขา

**Thesis Title** Anatomical Study of the Common Fibular Nerve and  
Its Branches in Northern Thais and Clinical Implications

**Author** Mr. Udom Kiattimanaroj

**Degree** Master of Science (Anatomy)

**Thesis Advisor** Assoc.Prof.Pasuk Mahakkanukrauh

### ABSTRACT

A study of 60 legs from 24 male and 6 female fresh cadavers, age 39-84 years, to study the distribution of the common fibular nerve and its branches around the fibular head and to define the "safe area" for high tibial osteotomy and external fixation in Northern Thais. The common fibular nerve consistently has three major branches (anterior recurrent, superficial and deep fibular) within 1.5 cm. of the most prominent point of fibular head. The anterior recurrent branch formed an angle of 60.28 degree to the longitudinal axis of the fibula; the deep and superficial fibular nerves formed an angle of 29.38 and 8.53 degree, respectively. The fibular length was 33.08 cm. (30-38.5) Safe area for osteotomy in the proximal fibula during high tibial osteotomy is located within 1.5 cm. distal to the most prominent point of fibular head and that the safe angle of a periosteal incision against the fibular neck area is more than 61 degree. Safe area for application of the external fixator is 15.50 cm distal to the most prominent point of fibular head or half of leg.