

กล้ามเนื้อไบเซปเบรคิโอเป็นกล้ามเนื้อทางด้านหน้าของต้นแขนมี 2 หัวคือหัวยาวและหัวสั้นโดยหัวยาวมีที่เกาะต้นจากปุ่มซูปรากรลินอยด์ (supraglenoid tubercle) ของกระดูกสะบัก (scapula) และหัวสั้นมีที่เกาะต้นมาจากปลายปุ่มโคราคอยด์ (coracoid process) ของกระดูกสะบัก จากนั้นส่วนปลายของหัวยาวและหัวสั้นจึงรวมเป็นมัดเดียวกันที่บริเวณล่างต่อส่วนกลางของต้นแขนเล็กน้อย เมื่อกล้ามเนื้อทั้งสองหัวรวมกันแล้วจึงไปเกาะปลายที่ปุ่มเรเดียล (radial tuberosity) ของกระดูกปลายแขนท่อนนอก (radius) และเกาะปลายที่เอ็นแผ่นไบซิปีทัล (bicipital aponeurosis) การศึกษาที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศพบกล้ามเนื้อไบเซปเบรคิโอที่มีหัวเกินปกติประมาณร้อยละ 5 ถึงร้อยละ 38.1 และยังไม่มียางานในคนไทย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ ศึกษาลักษณะทางกายวิภาคและเปรียบเทียบอัตรา การพบหัวที่สามและหัวที่สี่ของกล้ามเนื้อไบเซปเบรคิโอในประชากรที่มีภูมิลำเนาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของประเทศไทย โดยศึกษาจากศพในห้องปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ ภาควิทยาศาสตร์ คณะแพทย ศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ผ่านกระบวนการดองแล้วทั้งสิ้น 162 ศพ ทำการผ่าบริเวณต้นแขนของศพเพื่อ ศึกษาหัวที่สามและหัวที่สี่ของกล้ามเนื้อไบเซปเบรคิโอ วัดความกว้าง ความหนา ความยาวด้านนอก ความยาว ด้านใน และความกว้างที่เกาะต้นรวมทั้งสังเกตตำแหน่งที่เกาะต้นและที่เกาะปลายของหัวที่สามและหัวที่สี่

การศึกษานี้ศึกษาเป็นเพศชาย 96 ศพ เป็นเพศหญิง 66 ศพ พบมีหัวที่สามและหัวที่สี่จำนวน 57 ศพ (ร้อยละ 35.18) อุบัติการณ์ของการพบหัวที่สามของกล้ามเนื้อไบเซปเบรคิโอแตกต่างกันในแต่ละเพศ โดยพบ ในเพศชาย 33 ศพ (ร้อยละ 20.37) และในเพศหญิง 24 ศพ (ร้อยละ 14.24) ทั้งนี้ไม่พบหัวที่สี่ในศพเพศ ชายเลย ส่วนอุบัติการณ์ในเพศหญิงพบหัวที่สามและหัวที่สี่ คิดเป็นร้อยละ 14.81 ของศพทั้งหมดและคิดเป็น ร้อยละ 36.36 ของศพเพศหญิง ในการศึกษาครั้งนี้พบหัวที่สี่เฉพาะในศพเพศหญิงจำนวน 5 ศพ คิดเป็นร้อย ละ 3.08 ของศพทั้งหมดและคิดเป็นร้อยละ 7.57 ของศพเพศหญิง เมื่อศึกษาตามจำนวนแขนทั้งหมดพบหัว ที่สาม 75 แขน (ร้อยละ 23.14) พบหัวที่สามในแขนซ้ายจำนวน 44 แขน (ร้อยละ 13.58) และพบหัวที่สาม ในแขนขวาจำนวน 31 แขน (ร้อยละ 9.56) พบหัวที่สามในแขนข้างเดียว 39 ศพ (ร้อยละ 12.04) เป็นแขน ขวา 13 แขน เป็นแขนซ้าย 26 แขน พบหัวที่สามในแขนทั้งสองข้าง 18 ศพ (ร้อยละ 5.5) หัวที่สี่ที่พบในศพ เพศหญิง 5 คน พบในแขนขวา 4 แขนและแขนซ้าย 1 ซ้าย เมื่อศึกษาดำแหน่งที่เกาะต้นของหัวที่สามของกล้ามเนื้อ ไบเซปเบรคิโอสามารถจำแนกเป็นกลุ่มที่มีที่เกาะต้นจากกล้ามเนื้อและกลุ่มที่มีที่เกาะต้นจากกระดูก ส่วน ตำแหน่งที่เกาะปลายของหัวที่สามและหัวที่สี่ของกล้ามเนื้อไบเซปเบรคิโอแบ่งได้เป็นสองกลุ่มคือกลุ่มที่มีที่เกาะ ปลายที่กล้ามเนื้อและกลุ่มที่มีที่เกาะปลายที่เอ็น เส้นประสาทที่มาเลี้ยงหัวที่สามและหัวที่สี่ของกล้ามเนื้อไบเซป เบรคิโอคือเส้นประสาทมัสคิวโลคิวกาเนียส หลอดเลือดแดงที่มาเลี้ยงคือหลอดเลือดแดงเบรเคียล เมื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์การพบหัวที่สามและหัวที่สี่ของกล้ามเนื้อไบเซปเบรคิโอระหว่างเพศและข้างของแขน ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) ผลการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้นที่ชี้แนะความ แตกต่างของกล้ามเนื้อไบเซปเบรคิโอของประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในด้านจำนวนหัวตำแหน่งที่เกาะ เส้นประสาทและหลอดเลือดที่มาเลี้ยง ซึ่งอาจมีผลต่อหน้าที่ของกล้ามเนื้อนี้หรือไม่ ควรจะมีการศึกษาต่อไป

The biceps brachii muscle occupying the anterior compartment of the arm with two heads; the long head arises from the supraglenoid tubercle and the short head were from the coracoid process of scapula. The two muscle bellies unite just distal to the middle of the arm. Distally, the muscle forms the common tendon then inserts to the radial tuberosity of radius and also bicipital aponeurosis. The previous study reported approximately 5% to 38.1% of supernumerary heads, but there were no any reports on Thai population. The objectives of this study were to determine incidence, morphological detail and to compare the incidence rate of the third and the fourth heads of the biceps brachii muscle of people in Northeastern Thailand. A total of 162 embalmed cadavers Gross Anatomy Laboratory, Department of Anatomy, Faculty of Medicine, Khon Kaen University were examined. The brachium of cadavers had been dissected. Width, length, thickness, ulna side, radial side of the third and the fourth heads of the biceps brachii muscle were measured. The origin and the insertion of the third and the fourth heads of the biceps brachii muscle were investigated. A total of 162 cadavers with 96 male and 66 female cadavers were examined at . The results reveal 57 cadavers (35.18%) with the third and the fourth heads of the biceps brachii muscle. The incidence of the third head of the biceps brachii muscle showed sex differences, which were found in 33 in male (20.37%) and 24 female (14.24%). In male subjects had no fourth head. In female, the incidence of the third and the fourth head was 14.81% or 36.36% of female subjects. The fourth head was found in 5 cadavers (3.08% or 7.57% of female cadavers). The third head was found in 75 arms (23.14 %) which were 44 left arms (13.58%) and 31 right arms (9.56 %). The fourth head was found in 4 right arms and only one left arm. There are 39 cadavers (13 right, 26 left) unilateral and 18 cadavers (5.5%) bilaterally of the third head. The origin of the third head of the biceps brachii muscle can be divided into muscular and bony origins, while the fourth head arises from only bony origin. Two different insertions of the third head and the fourth head are muscular and tendinous insertions. The third head and the fourth head receive their innervation and blood supply from musculocutaneous nerve and brachial artery respectively. The statistical analysis did not show any no significant differences between sex and side of the arm ($p > 0.05$). The results of this study provide basic information on the differences of head number, location of muscle insertion, nerve and blood supply of biceps brachii in the northeastern Thais.

Whether the variation of this muscle will affect its function or not needs to be further investigated.