

Absensi palmaris longus pada enam etnis terbesar Indonesia dan hubungannya dengan jenis kelamin, etnis dan sisi tangan dominan = Palmaris longus absence in six largest Indonesian ethnicities and its relationship with sex, ethnicity and hand dominance side

Dody Pratama Masri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20405261&lokasi=lokal>

Abstrak

Pendahuluan: Otot Palmaris Longus adalah salah satu otot pada grup fleksor lengan bawah manusia. Palmaris Longus ini sering digunakan dalam prosedur medis di berbagai bidang, khususnya di bidang Orthopaedi dalam prosedur tendon transfer dan rekonstruksi tendon. Absensi Palmaris Longus merupakan variasi normal pada tubuh manusia, absensi tersebut berbeda-beda pada berbagai populasi di seluruh dunia seperti pada populasi Serbia mempunyai angka absensi sebesar 42,4% sedangkan pada populasi Korea hanya sebesar 4,0%. Pengetahuan mengenai absensi Palmaris Longus pada populasi Indonesia penting untuk menghindari kesulitan dan kesalahan dalam operasi dan pengambilan graft Palmaris Longus. Absensi Palmaris Longus ini diduga berkaitan faktor genetik yang berkaitan erat dengan etnis dan jenis kelamin. Absensi Palmaris Longus pada satu sisi tangan saja diduga dapat mempengaruhi kekuatan tangan pada salah satu sisi. Penelitian absensi Palmaris Longus ini belum pernah dilakukan sebelumnya pada populasi Indonesia dengan etnis yang beranekaragam dan juga mengenai hubungannya dengan jenis kelamin dan sisi tangan dominan.

Metode Penelitian: Penelitian ini adalah penelitian cross-sectional deskriptif analitik dengan melakukan pemeriksaan klinis Palmaris Longus dengan pemeriksaan standar yakni tes Schaeffer dan dikonfirmasi dengan pemeriksaan klinis lainnya. Pengambilan data dilakukan dengan pemeriksaan fisik langsung, dilengkapi dengan foto dan kuisioner oleh pemeriksa tunggal di berbagai kota di Indonesia yaitu Jakarta, Pemalang, Bandung, Bogor, Depok, Bukittinggi, Padang. Responden diambil dengan proportional consecutive sampling pada enam etnis terbesar di Indonesia dengan jumlah responden 1230 orang dengan 492 etnis Jawa, 246 etnis Sunda, 123 etnis Batak, 123 etnis Madura, 123 etnis Betawi dan 123 etnis Minang. Analisa statistik dilakukan untuk mengetahui hubungan absensi Palmaris Longus dengan etnis, jenis kelamin dan hubungan absensi unilateral dengan sisi tangan dominan. Analisa tersebut dilakukan dengan uji chi-square dengan signifikansi $p < 0,05$.

Temuan dan Diskusi Penelitian: Absensi Palmaris Longus pada keseluruhan responden populasi Indonesia baik bilateral dan unilateral adalah 128 dari 1230 orang responden (10,41%). Absensi Palmaris Longus tertinggi adalah pada etnis Batak dan Madura yaitu 15,45% diikuti oleh etnis Sunda yaitu 11,79%, etnis Jawa 9,96%, etnis Betawi 5,96% dan yang terendah adalah etnis Minang 4,07%. Perbedaan angka absensi Palmaris Longus di antara berbagai etnis ini bermakna secara statistik ($p = 0,008$). Absensi Palmaris Longus pada jenis kelamin laki-laki dan perempuan tidak berbeda signifikan secara statistik ($p = 0,74$) dimana absensi Palmaris Longus perempuan sedikit lebih banyak yakni 10,70% sedangkan laki-laki 10,20%. Di antara keseluruhan Absensi Palmaris Longus, absensi unilateral adalah sebanyak 62,5% dan bilateral 37,5% responden. Absensi Palmaris Longus unilateral tersebut tidak dapat dianalisis statistik dengan sisi tangan dominan karena sedikitnya jumlah responden dengan tangan dominan kiri yang mempunyai absensi Palmaris Longus unilateral yakni hanya 1 orang responden (1,25%).

Simpulan: Absensi Palmaris Longus pada populasi Indonesia adalah 10,41%. Absensi tersebut berhubungan bermakna dengan etnis, namun tidak berhubungan bermakna dengan jenis kelamin. Absensi Palmaris Longus unilateral pada penelitian ini tidak dapat diuji secara statistik.

.....

Introduction: Palmaris Longus muscle is one of the muscle in human forearm flexor group. Palmaris Longus is often used in the medical procedure in various medical specialty, especially in orthopaedics which are used in the tendon transfer procedure and tendon reconstruction. Palmaris Longus absence is a normal variation on human body, the absence are different in the various pupulation over the world, like in the Serbian population have absence rate in 42,4% but in the Korean population only 4,0%. Knowledge about Palmaris Longus absence in Indonesian Population important to avoid difficulties and mistakes during operation or harvesting of Palmaris Longus graft. This absence of Palmaris Longus is likely related to genetic factor which are also related with ethnicity and sex. Unilateral absence of Palmaris Longus is suggested can affect hand power on the side of the absence. This study about this Palmaris Longus absence hasn't been studied yet in the Indonesian population with its multiethnicity and also the relationship with sex and side of hand dominance.

Methods: This research is a descriptive analytic cross-sectional study using Palmaris Longus clinical examination with standard examination Schaeffer test and confirmed with other clinical examinations. Data collections are performed with direct physical examination, photo and questionnaire by a single examiner in various cities in Indonesia which are Jakarta, Pemalang, Bandung, Bogor, Depok, Bukittinggi and Padang. Respondent was taken with proportional consecutive sampling in the six largest ethnicities in Indonesia with total respondent 1230 people with 492 Java ethnicity, 246 Sunda ethnicity, 123 Batak ethnicity, 123 Madura ethnicity, 123 Betawi ethnicity and 123 Minang ethnicity. Statistical analysis used to find relationship of Palmaris Longus absence with ethnicity, sex and relationship of unilateral absence with hand side dominance. The analysis are performed with chi-square test with significance $p < 0,05$.

Result and Discussion: Palmaris Longus absence in overall Indonesian population respondent, bilateral and unilateral noted in 128 people from 1230 respondent (10,41%). Highest rate of Palmaris Longus absence is in the Batak and Madura ethnicities which are 15,45% followed by Sunda ethnicity 11,79%, Java ethnicity 9,96%, Betawi ethnicity 5,95% and the lowest is Minang ethnicity 4,07%. The difference rate between these ethnicities are statistically significant ($p = 0,008$). Palmaris Longus absence between male and female sex is not different statistically ($p = 0,74$) which are female sex slightly higher absence rate than male sex, 10,70 and 10,20 respectively. In overall absence of Palmaris Longus, unilateral absence is 62,5% and bilateral absence is 37,5%. This unilateral Palmaris Longus absence cannot be statistically analyzed with the hand dominance side because of the limitation number of the respondent with left hand dominance which have unilateral absence of Palmaris Longus, that only 1 respondent (1,25%).

Conclusion: Palmaris Longus absence in Indonesian population is 10,41%. That absence is significantly related with ethnicity, but not significantly related with sex. Unilateral Palmaris Longus absence in this study cannot be analysed statistically.