

- I. — ma przyczep do obojczyka mięsień obojczykowo-gnykowy (musculus cleido-hyoideus).
- II. — mięsień podwójny mięsień łopatkowo-gnykowy (musculus omo-hyoideus) i obojczykowo-gnykowy (cleido-hyoideus).
- III. — Mięsień łopatkowo-gnykowy (musculus omo-hyoideus) ze ścięgnem zamiast mięśnia obojczykowo-gnykowego (musculus cleido-hyoideus).
- IV. i V. — Mięsień łopatkowo-gnykowy (musculus omo-hyoideus.)

Z autorów zagranicznych *Gegenbauer* (1899) pisze o bardzo rzadkim występowaniu mięśnia obojczykowo-gnykowego (musculus cleido-hyoideus) obok mostkowo-gnykowego (sterno-hyoideus). Podaje on również, że przyczep gnykowy mięśnia mostkowo-gnykowego (musculus sterno-hyoideus) nie zawsze dochodzi do trzonu kości gnykowej, lecz do pozostałych mięśni grupy podgnykowej.

Rauber-Kopsch (1911) podobnie jak *Loth* podaje o rzadkiej możliwości występowania mięśnia obojczykowo-gnykowego (musculus cleido-hyoideus) zamiast mięśnia łopatkowo-gnykowego (musculus omo-hyoideus) lub równoczesnej obecności mięśnia obojczykowo-gnykowego (musculus cleido-hyoideus) z łopatkowo-gnykowym (omo-hyoideus).

Badania w tym kierunku prowadzili również: *Testut* (1882-4), *Kohlbrugge* (1897), *Forster* (1904), *Groysman* (1909), *Różycki* (1921), *Kurz* (1923) i inni.

Nasz przypadek dotyczy mężczyzny lat 35. Śmierć nastąpiła wskutek wypadku, zwłoki zostały przekazane do Zakładu Anatomii Prawidłowej Człowieka U. M. C. S. w Lublinie.

Osobnik budowy prawidłowej z silnie rozwiniętą muskulaturą, obojczyk długości 16 cm

Cztery mięśnie należące do grupy podgnykowej występują normalnie. Po stronie lewej widoczny był również dodatkowo mięsień obojczykowo-gnykowy (musculus cleido-hyoideus) (rys. 1). Początek swój brał z trzonu kości gnykowej, przebiegał jako płaska taśma i przyczepiał się do obojczyka, w odległości 3,5 cm. od extremitas sternale. Długość jego wynosi 12 cm., szerokość początku gnykowego 1 cm., a przyczepu obojczykowego 3 cm.

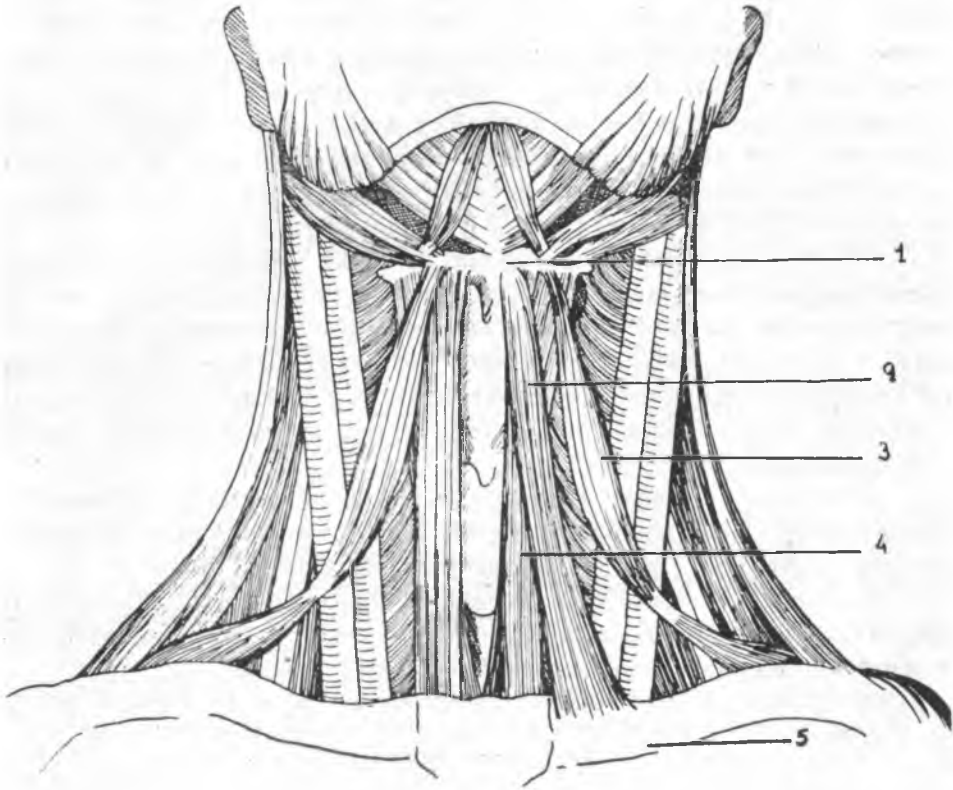
Celem określenia formy tego mięśnia przyjęliśmy wskaźnik *Lotha* (1931).

$$\frac{\text{Max. szerokość mięśnia} \times 100}{\text{Max. długość mięśnia}} = X$$

$$\frac{3 \times 100}{12} = 25$$

Początek mięśnia obojczykowo-gnykowego (musculus cleido-hyoideus) jest ścięgnisty, o długości 1,5 cm. Zaczyna się na brzusznej stronie trzonu kości gnykowej, pokrywając początek mięśnia obojczykowo-gny-

kowego (musculus cleido-hyoideus). Brzeg przyśrodkowy początku mięśnia obojczykowo-gnykowego (musculus cleido-hyoideus) odległy jest od linii pośrodkowej ciała o 0,2 cm. a odległość od rogu większego kości gnykowej do brzegu bocznego początku wynosi 9,5 cm.



RYS 1.

1 o. hyoideum 2 cleido-hyoideus 3 o. omo-hyoideus

4 m. sterno-hyoideus 5 clavicula

Mięsień obojczykowo-gnykowy (musculus cleido-hyoideus) powstał wskutek nieprawidłowego oddzielania wiązek włókien mięsnych przez tkankę łączną. W okresie 10 tygodnia życia płodowego człowieka poprzeczne prążkowanie włókien mięsnych jest już całkowicie rozwinięte, następnie od trzeciego miesiąca życia płodowego te włókienka mięsne rozmnażają się drogą podłużnego rozczepiania.

W wyniku powyższego powstaje jednolita pierwotna muskulatura, która wskutek przenikania tkanki łącznej, nerwów i naczyń krwionośnych zostaje podzielona na szereg grup mięśniowych. Mięśnie podgnykowe powstają z guzków podgnykowych, które ułożone są po obu stronach szyji. Guzki te są unerwione przez gałąź zstępującą nerwu podjęzykowego. Z guzków tych powstają między innymi: M. m. mostkowo-tarczowy (*sterno-hyreoides*), tarczowo-gnykowy (*sterno-hyoideus*), łopatkowo-gnykowy (*omo-hyoideus*), mostkowo-gnykowy (*sterno-hyoideus*) oraz spotkany przez nas mięsień obojczykowo-gnykowy (*musculus cleido-hyoideus*). Ten ostatni mięsień jest unerwiony przez gałązkę zstępującą nerwu podjęzykowego, która wchodzi do niego od strony grzbietowej na wysokości górnej jednej trzeciej jego długości.

Należy teraz ustalić z którego mięśnia pocodzi filogenetycznie mięsień obojczykowo gnykowy (*musculus cleido-hyoideus*) czy z mostkowo-gnykowego (*sterno-hyoideus*), czy łopatkowo-gnykowego (*omohyoideus*). W bardzo rzadkich wypadkach każdy z nich może się rozszczepić na równoległe pasma, częściej jednak łopatkowo gnykowy (*omo-hyoideus*), z których jedno biegnie normalnie, a drugie od obojczyka do trzonu kości gnykowej.

W naszym przypadku mięsień obojczykowo-gnykowo lewy (*musculus cleido-hyoideus sin.*) należy do mięśnia mostkowo-gnykowego (*musculus sterno-hyoideus*) za czym przemawia jego ułożenie.

Zjawisko rozwojowe tego rodzaju należy zaliczyć do rzadkości, tym bardziej, że mięsień obojczykowo-gnykowy wystąpił przy obecności mięśnia mostkowo-gnykowego (*sterno-hyoideus*).

P I Ś M I E N N I C T W O

- 1) Bonnet K. Rozwój zwierząt kręgowych i człowieka. *Embriologia* (1918).
 - 2) Forster A. Das Muskelsystem eines männlichen Papuanengeborenen. *Abd. d. k. Leop. Carol. Deutsch. Akad. d. Naturwiss.* 1904. Cyt. wg. Lotha E. (1931).
 - 3) Gegenbauer C. *Lehrbuch der Anatomie d. Menschen* (1899).
 - 4) Godlewski E. *Embriologia zwierząt kręgowych ze szczególnym uwzględnieniem człowieka* (1948).
 - 5) Groysmann E. *Muskelsystem eines Herokindes mit Beruecksichtigung der Innervation.* *Denkschr. d. Med. Ges. Jena*, vol. XV.1909. Cyt. wg. Lotha E. (1931).
 - 6) Johnston T. B. Willis J. *Gryas Anatomy* (1946).
 - 7) Jordan H. E. Kindred J. E. *Textbook of Embryology*. London (1942).
 - 8) Kohlbrugge I. *Muskeln und periphere Nerven der Primaten* (1897).
 - 9) Krysiak K. *Umieśnienie u Macacus Rhesus* (1936).
 - 10) Kurz E. *Untersuchungen ueber die Muskulatur eines neugeborenen Chineskinde*s (1921). Cyt. wg. Lotha E. (1931).
 - 11) Loth E. *Badania antropologiczne nad mięśniami murzynów* (1931).
 - 12) Loth E. *Antropologie des parties molles, Varsovie-Paris* (1931).
 - 13) Marciniak T. *O unerwieniu poprzecznego mięśnia podbródka i o odmianach tego mięśnia u człowieka* (1930).
 - 14) Rauber-Kopsch. *Lehrbuch und Atlas der Anatomie des Menschen* (1941).
 - 15) Różycki S. *Morfologia układu mięśniowego szympansa* (1922).
 - 16) Stołyhwova E. *Charakterystyka antropologiczna kości gnykowej* (1928).
 - 17) Testut L. *Les anomalies musculaires chez l'homme*. Paris (1884).
-

S U M M A R Y

In a man, 35 years old, with healthy constitution and well developed musculature, there was found on the left side an additional musculus cleido-hyoideus (besides four normally formed hyoid muscles). This muscle — in the form of a flat band was fastened to the collar bone not far from the extremitas sternalis (at the distance of 3,5 cm. from it), and to the hyoid bone on the other end. The length of the muscle was 12 cm. and the maximal width 3 cm.

This additional musculus cleido-hyoideus had been formed due to abnormally separated bundle of muscle fibres.

Philogenetically it belongs to musculus sterno-hyoideus, as evident from its position.
