

斜角筋椎骨三角

—1. その構造—

宮木孝昌¹ 齋藤敏之¹ Hanno Steinke² 阿力木江沙吾提¹ 伊藤正裕¹

¹東京医科大学人体構造学 (旧解剖学第1) ²ライプチヒ大学医学部解剖学教室

はじめに

著者らは最近数年にわたって星状神経節のブロック手技のための解剖について研究してきた。この検索において、星状神経節が位置している斜角筋椎骨三角の意義について興味をもち、この三角周辺にある器官や血管・神経について、それらの位置関係を検討した。

日本の解剖学書 (金子 1980, 小川・森 1958) によれば、斜角筋椎骨三角 *trigonum scalenovertbrale* は、前斜角筋と頸長筋との間にあり、椎骨動脈を容れると記載されている。一方、Waldeyer (1931) によって提唱された斜角筋椎骨三角は、頸部深層に位置する斜角筋と脊柱を二辺として作られる不完全な三角形であり、斜角筋椎骨三角が斜角筋と脊柱と肺頂部胸膜によって作られる三角として定義された (Lanz Wachstum)。Waldeyer (1931) は当初この三角形を頸部の構造を分割し理解しやすくするための頸部皮膚上への投射を目的とした概念上の三角として提唱した。

方 法

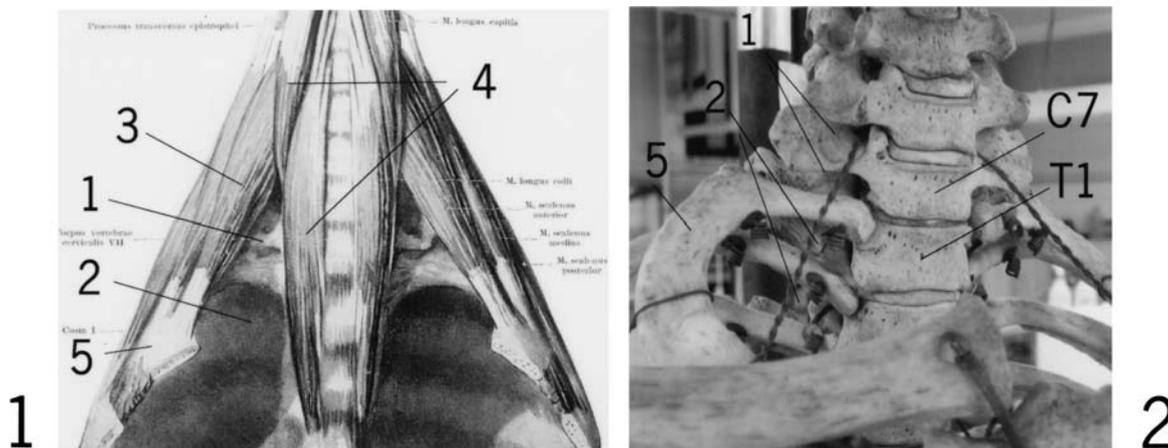
今回、斜角筋椎骨三角を不完全な三角 (広義の三角) と斜角筋と脊柱と肺頂部胸膜によって作られる三角 (狭義の三角) とに区別して、この領域の器官、血管および神経を解剖学的に剖出して、その位置関係を検討した。斜角筋椎骨三角という用語は、解剖学用語の旧版および改訂新版のどちらにも記載されていない (解剖学用語 1987, 2007)。

結 果

1) 斜角筋椎骨三角 (広義) は肺尖部と胸膜腔と壁側胸膜を容れている。これが最も大きな容積を占めている。この三角の前面には頸動脈鞘があり、下部前面には鎖骨下動脈と鎖骨下静脈があり、後面には腕神経叢の神経幹がある。

2) 斜角筋椎骨三角 (狭義) は椎骨動脈と星状神経節と交感神経幹を容れている。

3) 広義の斜角筋椎骨三角には、狭義の斜角筋椎骨



Figs. 1, 2 Photographs of *trigonum scalenovertbrale* shown with the muscles (Fig. 1, from Spalteholz 1933) and skeleton (Fig. 2)

1: *trigonum scalenovertbrale* (a narrow sense), 2: *trigonum scalenovertbrale* (a wide sense), 3: *scalenus anterior*, 4: *m. longus capitis* and *m. longus colli*, 5: the first rib, C7: *vertebra prominens*, T1: the first thoracic vertebrae

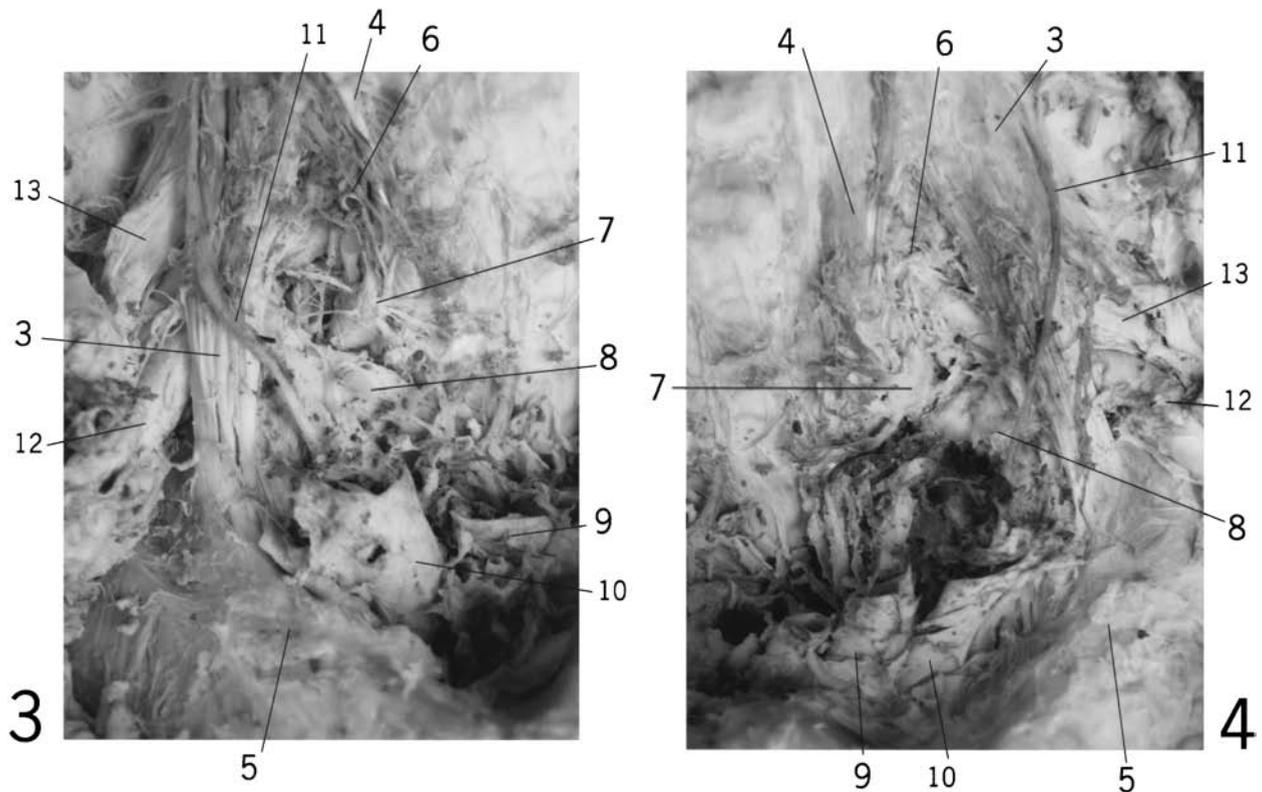


Fig. 3, 4 Photographs of cervical pleura, arteries, nerves and stellate ganglion in trigonum scalenovertbrale (Fig. 3 right side, Fig. 4 left side)

3: m. scalenus anterior, 4: m. longus capitis and m. longus colli, 5: the first rib, 6: vertebral artery, 7: stellate ganglion (cervicothoracic ganglion), 8: cervical pleura, 9: common carotid artery, 10: internal jugular vein, 11: phrenic nerve, 12: subclavian artery, 13: superior trunk of brachial plexus

三角が含まれている。

結 論

斜角筋椎骨三角（広義）は、肺と血管と神経とが立体的に位置している頸部と胸部との構造の入り組んだ頸胸部である。この三角領域は解剖学および臨床的に重要な部位である。

文 献

- 1) Lanx G, Delmas A. 1931. Trigonum subclaviae (Waldeyer). *Annd' Anat Path* 8: 247-254
- 2) Mitchell GAG. 1953. *Anatomy of the Autonomic Nervous Sys-*

tem, E & S Livingstone, London, pp221-229

- 3) 小川鼎三, 森 於菟. 1958. *解剖学* 1, 金原出版, 東京, pp242-243
- 4) 金子丑之助. 1980. *日本人体解剖学*, 第1巻, 南山堂, 東京, p381
- 5) 日本解剖学会編. 1987. *解剖学用語*, 改訂12版, 丸善, 東京
- 6) 斎藤敏之, 宮木孝昌, Hanno Steinke, 大井良之. 2007. *星状神経節ブロックの解剖と臨床*, 真興交易, 東京
- 7) Spalteholz W. 1933. *Handatlas der Anatomie des Menschen*, Hirzel, Leipzig, p336
- 8) 日本解剖学会編. 2007. *解剖学用語*, 改訂13版, 医学書院, 東京

Trigonum scalenovertbrale: 1. Structure

Takayoshi MIYAKI¹, Toshiyuki SAITOH¹, Steinke HANNO², Alimjan SAWUT¹, Masahiro ITOH¹

¹Department of Anatomy, Tokyo Medical University, ²Department of Anatomy, Faculty of Medicine, Leipzig University

The trigonum scalenovertbrale can be divided into cervical and thoracic areas (Figs. 1 and 2). The former contains the vertebral artery, inferior thyroid artery and stellate ganglion (cervicothoracic ganglion), the latter occupies the lung with pleura (cervical pleura) and subclavian artery and vein. The carotid sheath (common carotid artery, internal jugular vein and vagus nerve, X) runs in front of the trigonum scalenovertbrale. The sympathetic trunk runs along the medial border of the trigonum scalenovertbrale. Trigonum scalenovertbrale contains the cervical and thoracic structures.

Key words: trigonum scalenovertbrale, pleural cavity, cervical pleura, stellate ganglion