

上腕骨外側上顆炎の診断における Thomsen テストとは？

佐竹 寛史¹ 長沼 靖¹ 澁谷純一郎¹
丸山 真博¹ 石垣 大介² 高木 理彰¹
¹山形大学整形外科 ²山形済生病院整形外科

Lateral Epicondylitis of the Elbow Diagnosed by Thomsen Test?

Hiroshi Satake¹ Yasushi Naganuma¹ Junichiro Shibuya¹

Masahiro Maruyama¹ Daisuke Ishigaki² Michiaki Takagi¹

¹ Department of Orthopaedic Surgery, Yamagata University Faculty of Medicine

² Department of Orthopaedic Surgery, Yamagata Saisei Hospital

上腕骨外側上顆炎の診断において Thomsen テストのルーツについて文献を検索して調査したが、Thomsen テストのルーツは明らかにできなかった。英文では上腕骨外側上顆炎の誘発テストとして resisted wrist extension with the forearm pronated, すなわち抵抗性手関節背屈テストが一般的であった。

【緒 言】

上腕骨外側上顆炎（テニス肘）の診断は、上腕骨外側上顆炎ガイドラインによると、抵抗性手関節背屈運動で肘外側に疼痛が生じ、外側上顆の伸筋腱付着部に最も強い圧痛があり、腕橈関節障害などは除外するとされている¹⁾。一方、上腕骨外側上顆炎の誘発テストとして Thomsen テストが広く知られている。本調査では Thomsen テストと抵抗性手関節背屈運動（背屈テスト）について調べ、Thomsen テストのルーツを明らかにすることを目的とした。

【材料および方法】

PubMed を用いて Thomsen テスト (Thomsen test), テニス肘 (tennis elbow), 上腕骨外側上顆炎 (lateral epicondylitis) を検索し、診断に関する論文を検証した。また、Green²⁾, Campbell³⁾, Bunnell⁴⁾, Lister⁵⁾, 標準整形外科⁶⁾, および神中整形外科⁷⁾の教科書で Thomsen テストのルーツについて調査した。さらに、上腕骨外側上顆炎の診断に関する論文を時系列で検討した。

【結 果】

PubMed で Thomsen test と入力すると投稿論文は現在のところ、1141 件が検索されたが、"Thomsen test" と入力すると英文はわずかに 4 文献のみであった⁸⁻¹¹⁾。Thomsen test に lateral epicondylitis あるいは tennis elbow を加えて検索しても 5 文献が検索されるのみであった⁸⁻¹²⁾。これらの論文中に Thomsen テストの詳細は記述されていなかった。上腕骨外側上顆炎の診断に関して、Green²⁾には「resisted wrist extension with the forearm pronated」、Campbell³⁾には「resisted wrist dorsiflexion」、Bunnell⁴⁾には「dorsiflexing the wrist」、Lister⁵⁾には誘発テストが図入りで説明さ

れていたが、いずれも Thomsen テストの記述はなかった。標準整形外科⁶⁾と神中整形外科⁷⁾には Thomsen テストの図と説明があり、神中整形外科⁷⁾では Oerke らの文献¹³⁾を引用している。また、Thomsen test I, II は柏木¹⁴⁾が分類したと記載されており、柏木の論文¹⁴⁾でも Oerke らの文献¹³⁾が引用されている。Oerke ら¹³⁾は「Thomsen-test」が肘伸展位で手関節を抵抗下に背屈する方法であること（図 1）を記載しているが、「Thomsen-test」がいつ発表されたものか、引用文献はなく、詳細は不明であった。さらに Oerke らによると、Vulliet (1909) と Franke ら (1910) が手の背屈運動で前腕伸筋群起始部の痛みが誘発されるのを上顆炎と命名した¹³⁾。

テニスのバックストロークにより生じる前腕回内筋の痛みが回内外を制限することにより消失することを Morris (1882)¹⁵⁾が最初に記載し、上腕骨外側上顆炎については Vulliet (1909)¹⁶⁾がドイツ語で初めて紹介した。Hansson ら (1930)¹⁷⁾は前腕の肢位による上腕骨外側上顆炎の痛みについて記述し、Thomsen (1935)¹⁸⁾はドイツ語で上腕骨外側上顆炎の論文を報告し、筋肉の伸張に関して記載しているが、背屈テストに関しては記載していなかった。また、英文では Moberg (1961) が手関節背屈で痛みを生じることを報告したと Goldie (1964) が記載し、追試していた¹⁹⁾。また、Gardner (1970) が The stress test として図入りで背屈テストを報告していた²⁰⁾。英文で Thomsen テストを最初に紹介したのは、前述したように Oerke (1978)¹³⁾であった。

Key words : lateral epicondylitis (上腕骨外側上顆炎), tennis elbow (テニス肘), Thomsen test (Thomsen テスト)

Address for reprints : Hiroshi Satake, Department of Orthopaedic Surgery, Yamagata University Faculty of Medicine, 2-2-2 Iida-Nishi, Yamagata 990-9585 Japan

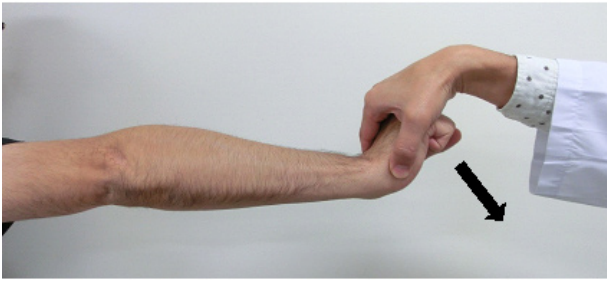


図1 抵抗性手関節背屈テスト
Oerke ら¹³⁾が掲載した図に準じて肘伸展位で抵抗下に手関節を背屈する「Thomsen-test」を行っている。

【考 察】

Thomsen テストは、上腕骨外側上顆炎の誘発テストとして国内の整形外科医の中で日常的に使用されている。日本人は標準整形外科や神中整形外科で整形外科疾患の基礎を習得しており、Thomsen テストの認識は高い。Thomsen テストはOerke らの文献¹³⁾を参考に広まったことが推測されるが、Oerke らは1909年、あるいは1910年にすでに手関節背屈運動で痛みが誘発されることが報告されていることも記載しており¹³⁾、Thomsen テストが上腕骨外側上顆炎の診断に関する最初の報告である確証はない。Oerke は、Thomsen テストを紹介した1978年にドイツのKielにあるUniv.-Klinikに勤務していた¹³⁾。Thomsen は1935年にドイツ語で論文を書いており¹⁸⁾、Oerke らがThomsen のドイツ語で書いた書籍を参考に引用した可能性はある。この点についてOerke 宛てに手紙を郵送し、詳細を尋ねたが、残念ながら返信はなく、Thomsen が書いた書籍が本当に存在するかどうかは分からなかった。しかし、ドイツ語圏内ではThomsen テストが一般的に使用されていた可能性は十分にあると思われた。英語圏内では教科書にThomsen テストは記述されておらず、上腕骨外側上顆炎の診断は抵抗性手関節背屈テストとして記載されている。Thomsen テストは英文での紹介が遅かったために国際的には広まらなかったと考えられる。国際的な論文を書く際にThomsen テストの詳細が記述された論文や書籍を引用することは現状では困難であると思われた。

【結 語】

1. 上腕骨外側上顆炎におけるThomsen テストのルーツを明らかにすることはできなかった。
2. 上腕骨外側上顆炎の診断に英文では抵抗性手関節背屈テストが一般的に使用されていた。

【文 献】

- 1) 日本整形外科学会診療ガイドライン委員会：上腕骨外側上顆炎診療ガイドライン. 初版. 南江堂, 東京. 2006 ; 5-22.
- 2) Adams JE, Steinmann SP: Elbow tendinopathies and tendon ruptures. In: Wolfe SW ed. Green's Operative Hand Surgery. Sixth edition. Churchill Livingstone, Philadelphia. 2011: 923-44.
- 3) Azar FM : Elbow injuries. Elbow tenopathies. Lateral epicondylitis. In: Canale ST ed. Campbell's Operative Orthopaedics. Tenth edition. Mosby, Philadelphia. 2003: 2361-75.
- 4) Bunnell S: Elbow region. Tennis elbow - Epicondylitis. In: Boyes JH revised. Bunnell's Surgery of the Hand. Fifth edition. Lippincott, Philadelphia・Toronto. 1970: 536-44.
- 5) Lister G : Lateral epicondylitis – Tennis elbow. The Hand. Diagnosis and Indications. Second edition. Churchill Livingstone, New York. 1984: 244-9.
- 6) 金谷文則：肘関節. 成人以降に好発する疾患. 井樋栄二, 吉川秀樹, 津村 弘編. 標準整形外科. 第13版. 医学書院, 東京. 2017 ; 455-60.
- 7) 柏木大治：肘関節の急性および慢性炎症. 上腕骨外側上顆炎またはテニス肘. 天児民和編. 神中整形外科. 改訂第21版. 南山堂, 東京. 1994 : 441-4.
- 8) Buchbinder R, Green SE, Youd JM, et al: Shock wave therapy for lateral elbow pain. Cochrane Database Syst Rev. 2005; 4: 1-60.
- 9) Ilieva EM, Minchev RM, Petrova NS: Radial shock wave therapy in patients with lateral epicondylitis. Folia Med (Plovdiv). 2012; 4: 35-41.
- 10) Lizis P: Analgesic effect of extracorporeal shock wave therapy versus ultrasound therapy in chronic tennis elbow. J Phys Ther Sci. 2015; 27: 2563-7.
- 11) Nishizuka T, Iwatsuki K, Kurimoto S, et al: Efficacy of a forearm band in addition to exercises compared with exercises alone for lateral epicondylitis: A multicenter, randomized, controlled trial. J Orthop Sci. 2017; 22: 289-94.
- 12) Ozturan KE, Yucel I, Cakici H, et al: Autologous blood and corticosteroid injection and extracorporeal shock wave therapy in the treatment of lateral epicondylitis. Orthopedics. 2010; 33: 84-91.
- 13) Oerke HP, Horst M, Jacobsen U, et al: Report on epicondylitis humeri. The Orthopaedic Practitioner. 1978; 1: 30-4.
- 14) 柏木大治：テニス肘について. 整形外科MOOK 1983 ; 27 : 98-115.
- 15) Morris H: The rider's sprain. Lancet. 1882; 2: 133-4.
- 16) Vulliet H: L'epicondylite. Sem Med. 1909; 22: 261-2.
- 17) Hansson KG, Horwich ID: Epicondylitis humeri. J Am Med Assn. 1930; 94: 1557-61.
- 18) Thomsen W: Ueber den tennisarm (epicondylitis humeri) usw. Münchener Med Wochenschrift. 1935; 82: 1804-7.
- 19) Goldie I: Epicondylitis lateralis humeri (epicondylalgia or tennis elbow). A pathogenetical study. Acta Chir Scand Suppl. 1964; 57: Suppl 339: 1-119.
- 20) Gardner RC: Tennis elbow: diagnosis, pathology and treatment. Nine severe cases treated by a new reconstructive operation. Clin Orthop Relat Res. 1970; 72: 248-53.