べきものではなかった。本症の観血的治療に当っては、頸体角、大転子高位、前捻角、臼蓋急峻、骨頭変形及び関節面の適合状態などを充分考慮して、各症例に応じて大転子形成術及び下降術、外反、転位及び減捻骨切り術、臼蓋形成術などを適宜併用する必要があると思われる。

(ご指導、ご校閲を賜った恩師服部奨教授に深謝致します。)

文 献

- 1) 藤本憲司ほか：変形性股関節症の手術的療法。臨床整形外科，2：1085～1095，1967。
- 2) 伊藤鉄夫：股関節症の治療。臨床整形外科，1：349～359，1966。
- 3) 河邨文一郎ほか：内反股に対する大転子下降術。整形外科，13：497～504，1962。
- 4) 増原建二ほか：股関節症の治療。整形外科，18：185～193，1967。
- 5) Matzen, P. F.: Symptomatische "Coxa vara" und varisierende Osteotomie. Zentralblatt für Chirurgie, 91: 121～126, 1966。

- 6) 宮城成圭ほか：Coxa vara et magna に対する手術経験。整形外科と災害外科，16：61～65，昭和41。
- 7) 島 啓吾ほか：変形性股関節症に対する displacement osteotomy の遠隔成績。整形外科，17：428～440，1966。
- 8) 上野良三ほか：股関節症の治療経験。整形外科，16：81～91，1965。
- 9) 横崎元男ほか：臼蓋形成不全に起因する2次性変形性股関節症の治療。整形外科，18：527～538，1967。

発 言

久大 宮城 成圭

Coxa vara et magna に対する手術療法は演者の報告のように症例に応じた方法が採らるべきでしょう。私達の経験では色々な努力をしても仲々満足するに足る結果は得難い。そこで最近、将来この様な変形が起るであろうと予想される症例に対しては Trochanter major の Apophyseodesese を行っているが、その効果は将来の判定に待ちたい。

伏在神経の Entrapment Neuropathy

国立福岡中央病院整形外科

古 賀 順 一
齊 藤 幸 洋
岩 淵 亮

A Case of Saphenous Nerve Entrapment

By

J. Koga, K. Saito & A. Iwabuchi

Fukuoka National Central Hospital

A case of saphenous nerve entrapment was reported.

Man, 19, had suddenly paresthesia in the medial aspect of the right knee, leg and foot while doing "shodo" (Japanese calligraphy).

The paresthesia became progressively worse with development of pain and limitation of flexion of the knee joint.

Some conservative therapy such as nerve block with predonisolon and the use of other anti-inflammatry agent prodused no relief.

In the bloodless field the saphenous nerve was showed constriction at its emergence through the subsartorial fascia. After the nerve was released through a wide incision in the fascia, pain and paresthesia rapidly disappered.

末梢神経が直接外傷を受けることなく、周囲組織からの機械的刺激により損傷を来たような疾患は Kopell & Thompson により entrapment neuropathy と呼ばれ、臨床的に比較的多く見られるものであるが、伏在神経の entrapment neuropathy については、その報告は極めて少ない。最近我々はその1例を経験し、手術により良好な結果を得たので報告する。

症例 19才、男子、学生

主訴 右下腿内側のしびれと膝の疼痛。

家族歴 } 特記すべきものなし。
既往歴 }

現病歴 生来健康であり、患者は大学の書道部に属しており、よく書道を行っていた。42年6月5日夜合宿して書道の練習中に右下腿内側のしびれに気付いた。翌日になってもしびれが続くので某医で治療を受け始めたが、次第に増悪し、膝内側の疼痛も起こり、歩行が困難となってきたので、6月9日当科を受診した。

初診時の知覚障害の範囲と圧痛や放散痛などの部位より伏在神経の、いわゆる entrapment neuropathy と考えられたが、一応保存的治療を試みることにし、ステロイドとキシロカインの局注及びインドメサシン、ビタミンB群の投与で経過を観察したが、数日後も症状は全く変わらず、強い苦痛を訴えるので手術をすめ、6月20日当科に入院した。(図1)

入院時所見、全身状態良好、異常を認めず。

検査成績

血色素14.8g/dl、赤血球数443万、白血球数5,300、出血時間2分、凝固時間2分、尿糖及び蛋白⊖、ウロビリノーゲン正常、血清アルカリ及び酸フォスファターゼ、尿素窒素、GOT、コレステロール、いずれも正常範囲、血清梅毒反応陰性、ASLO100単位以下、Latex 陰性、CRP 陰性、胸部レ線にも異常を認めない。

局所々見 患肢には筋萎縮なく、皮膚の変化を認めず発赤、腫脹、熱感等炎症所見認めない。膝蓋腱、アヒレス腱反射は正常であり、病的反射を認めない。

第1図に示すように、膝内側から下腿、足の内側にかけ、ちょうど伏在神経の支配全域に一致して強い知覚異常を認め、筆の先でそとなでただけで悲鳴をあげる程度である。

図 1

膝関節内側裂隙にそって圧痛を認め、更にその部より中枢の伏在神経の走行に一致して圧痛があり、大腿骨内顆より約10cm中枢部の所では、同時に下腿から足の内側に及ぶ放散痛を認める。膝関節は疼痛の為に直角以上には屈曲できないが、レ線では骨に異常を認めない。

発病後3週目に手術を行なった。

手術所見

駆血下に大腿内側やや後方に約15cmの皮膚切開を加え M.sartorius を後方にはん転すると、直下に伏在神経が血管と共に fascia sheet の上を走っているのが現れる。神経にはその色調、光沢の異常を認めないが subsartorial canal から出る部で周囲組織から絞扼されているのを認めた。障害はこの絞扼に起因するも

図 2

のと考えられたので, subsartorial canal を充分広く切り開き, 神経を血管と共に開放した。(図2)

術後第1日目にはすでに膝の疼痛は消失し, 知覚異常も軽微になっているのを認めた。

Kopell & Thompson の提唱した, いわゆる entrapment neuropathy という概念は, 本症例のように周囲組織から末梢神経が絞扼されてその損傷を来す場合や周囲組織からの持続的或いは反復する機械的刺激による末梢神経損傷などをすべて含むと考えられるが, 場合によっては便利な言葉である。このような疾患は末梢神経と周囲組織とが特殊な解剖学的関係にある部位に発生するもので, 下肢の場合は Kopell らは次の部をあげている。

- 1) sciatic nerve (at the pelvic exit)
- 2) obturator nerve (at the pelvic exit)
- 3) lateral femoral cutaneous nerve
- 4) saphenous nerve
- 5) peroneal nerve
- 6) posterior tibial nerve (in the ankle and foot)
- 7) digital nerve (at the transverse tarsal ligament)

伏在神経の場合, 大腿神経から分かれて, subsartorial canal の中を血管と共に下降し, 大腿骨内顆の

図 3

約10cm中枢部で canal を出て fascia sheet の上で2つに分かれるが, この fascia sheet は内側広筋と股内転筋との間に広がり, 両筋の運動により sheet の筋張が変化する為神経が canal を出る部で特に機械的刺激を受け易いとされている。(図3) この疾患の発症は膝の内外反と回旋を強制されるような運動, 丁度メニスクス損傷を起こすような外傷機転でも起こるが, はっきりした外傷の機転が認められない場合も多く, 膝を屈曲した姿勢で使用していると起こり易いと述べている。症例の患者は書道をよく行ない中かがみの膝屈曲位の姿勢で字を書くことが原因になったとも考えられる。この症例では伏在神経の支配域に一致して著明な知覚異常があったので伏在神経の障害と診断を下すのは容易であったが, Kopell らの報告によると, この疾患かなり多いものであるが, 自覚的な主症状が膝関節は内側の疼痛だけの場合も多く, 神経が内側々副靭帯の間を通る為に, 側副靭帯の炎症と診断されたり, 半月板損傷と間違われることもあり, 彼等が手術した2例は共に arthrotomy を受けていたとのことである。これらの疾患との鑑別に必要な症状としては, 伏在神経が subsartorial canal から出る部での強い圧痛と, 下腿内側への放散痛をしばしば伴うという事が必要である。その他に伏在神経の走行に沿う圧痛や知覚障害の有無, 又神経ブロックに対する反応が参考になる。

治療は本症例のように症状が強い時や, 経過が長い症例では手術の必要があると考えられるが, そうでない時は局所の安静, 理学療法, 抗炎症剤, 神経ブロックなどの併用で経過をみてよいと思われる。

いわゆる entrapment neuropathy の中で, 報告の少ない伏在神経麻痺の1例を経験したのでその経過を報告し, 若干の考察を加えた。

参 考 文 献

- 1) Kopell, H.P. & Thompson, W.A.L.: Knee pain due to saphenous nerve entrapment. New England J. Med. 263: 351—353, 1960.
- 2) Kopell, H.P. & Thompson, W.A.L.: Peripheral Entrapment Neuropathies. The William & Wilkins Company, Baltimore, 1963.
- 3) Pernkopf, E.: Topographische Anatomie des Menschen. Urban & Schwarzenberg, Berlin u Wien, 1943.