A 2

しかしレ線上で改善のみられるものは、成績も優良例が殆んどである。

B 6

結 語

C 4

D 2

図6 満足度

たものが2例ある。このうち1例は、疼痛は改善したものの跛行が術前より強くなり、ために腰痛を覚えるようになったものと、他の1例は疼痛の改善が得られなかったことを不満としている。両者ともに両例罹患例である。

次にレ線像についてみると、術前関節の不適合性の他に、主として臼蓋側荷重部に骨硬化像のあったものが、術後減少又は消失したものが5例あるが、関節裂隙の開大が明らかにみられるものは2例にすぎない。

以上骨切術の成績をのべてきたが、これをその他の手術の成績と比較しても決して劣ってはいない。ただその適応にはかなりの違いがみられる。われわれの骨切症例では、比較的良好な可動性をもち、O. A. 変化も比較的軽度であるが、疼痛が強い若年者で、X線像により関節適合性の改善が見込まれるものに対して行なわれている。

骨切術による除痛のメカニズムについては多くの説明があるが、われわれの症例のように若年者二次性O. A. 患者に対しては、関節適合性の改善が充分に行なわれるならば、筋緊張の必要以上の低下は、跛行を長びかせることになりうる。術前の適正な骨切角度の決定と、それに従った定量的骨切操作が大切であると考えられる。

当教室における変形性股関節症の治療経験

鹿児島大学整形外科教室

宮 崎 淳 弘・田 中 源 郎
日 高 恒 彦・桑 畑 昭 洋
横 峯 佐 爾

The Osteoarthritis of the Hip Joint Treated Surgically
at our Clinic

By

A. Miyazaki, M. Tanaka, T. Hidaka,
A. Kuwabata and S. Yokomine

Department of Orthopaedic Surgery, Faculty of Medicine,
Kagoshima University

Between 1963 and 1973, 49 cases of osteoarthritis of the hip joint have been treated surgically at our clinic.

35 patients (39 hips) out of 49 had been clinically followed up to 10 years after surgery. 5 patients out of 35 was excluded in this series as they have already been reported as undergone total hip replacement.

This operative methods employed in this series were subtrochanteric and interochante-ric osteotomy in 12 and 3 cases respectively, release operation in 8 cases, arthroplasty in 2

cases, arthrodesis in 3 cases and bone transplantation in 2 cases.
24 patients satisfied with the result, and the others unsatisfied.

はじめに

変形性股関節症に対し、われわれの教室に於て、昭和39年より昭和48年迄に、外科的治療を行なった症例の追跡調査を行なった。なお、全人工関節置換術については、第48回本学会において報告したので今回は除く。

調査対象および調査方法

調査対象は、搔爬骨移植術2例、筋解離術14例、臼蓋形成術3例、大転子下降術1例、骨切り術23例、関節形成術13例、関節固定術5例、計49例61関節で、男女比は1:2.5、平均年齢は32.4才である。1次性6例、2次性43例である。今回 follow-up に応じたものは35例39関節で(全人工関節置換術を含む)、直接検診21例、アンケート14例であった。男女比は1:2、平均年齢は33才、平均 follow-up 期間は5年6カ月である(図1)。

術式とその成績

施行された術式は、骨切り術16例、筋解離術7例、関節形成術1例、関節固定術3例、搔爬骨移植術2例、人工骨頭置換術1例、である。それぞれの成績は、転子下骨切り術10例中転子下外反骨切り術8例、転子下内反骨切り術2例で、転子下外反骨切り術は19才以下に7例、30才台に1例行なわれ、平均 follow-up 期間は、8年7カ月、術前平均点61点、術後平均点86点である。転子下内反骨切り術は、20才台に2例行なわれ、期待した効果はなかった。転子間内反骨切り術は、20才女子に1例行なわれ、術前70点が、術後85点と改善された。転子間外反骨切り術は、3例に行なわれ、術前平均点47点より術後平均点81点と改善され、平均年齢は16.2才である。筋解離術は7例に行なわれ、平均年齢52.7才、平均 follow-up 期間は5年5カ月である。O'Malley 法は5例に対し行なわれ、術前平均点48点が、術後平均点66点と改善されている。Voss 法の2例においては、1例が不変、1例は35点が88点と改善された。他の手術の結果については、大方が満足度bと答えているが、1例転子下移動骨切り術を行なった例において、満足度

図1 症例(1)

dと答えた。

各手術法の評価基準の平均上昇率を各基準の術後点—各基準の術前点とすると、転子下外反骨切り術において、疼痛40.6%、歩行能力37.5%、ADL18.1%と上昇しているが、可動性は8人中4人迄が低下し、上昇率は-0.6%である。満足度は全症例bと答えている。転子下内反骨切り術は全ての基準共上昇はみられず、満足度は2例共cと答えた。転子下移動骨切り術は2例に対し行なわれ、1例は疼痛が20%、可動性が15%上昇したが、歩行能力およびADLは不変であった。満足度はbと答えた。1例は骨髄炎後の2次性変股症に対し行なわれたが、術後強直を来とし、疼痛は100%の上昇であったが他は全て0となり満足度dであった。転子間外反骨切り術は3例に対し行なわれ、疼痛50%、歩行能力50%と共に上昇しているが、可動性、ADLは共に1%上昇と、あまり改善されなかった。転子間内反骨切り術は1例で、疼痛25%、ADL25%と上昇しているが、可動性は不変であった。筋解離術は7例で、O'Malley 法を行なった5例において、疼痛30%、歩行能力5%、可動性

4%, ADL 12.5%と、疼痛除去に著効を示している。Voss 法の2例において、1例は疼痛 50%, 歩行能力 50%, 可動性 70%, ADL 45%とすべて上昇しているが、1例は疼痛 25%, 可動性 10%と上昇したが、歩行能力 -25%, ADL -30%と下降した。

症例1. 52才 男

主訴 右股関節痛および跛行

現病歴 38才の時発症、しだいに右股関節痛、跛行を呈す。43才の時2次性変形性股関節症の診断下に Voss の手術施行。術前評価は 35点、術後9年10カ月の現在 88点である。時に腰痛、膝関節痛を訴えるが満足度はbである。レ線にて術前臼蓋にあった嚢胞様陰影は消失したが、骨頭側では増大しており、関節裂隙は拡大している。

症例2. 23才 女

主訴 跛行および右股関節痛

既往歴 10才時右大腿骨骨折

現病歴 右大腿骨骨折に対し骨接合術を受けた後、右股関節痛および跛行出現。14才の時、外傷後の2次性変形性股関節症の診断下に転子下外反骨切り術を施行。術前評価は 60点、術後8年の現在 85点である。疼痛は不変であるが、歩行能力、可動性、ADLは著明に改善されている。本症例は外反膝があり、時

に腰痛を訴え、軽い跛行がある。満足度はbである。レ線にて術前の aseptic necrosis の状態は改善され、関節裂隙は良く保たれている。

考 案

変形性股関節症に対する手術法は、嶋によると anatomical, biological な方法, biomechanical な方法, spare-parts 的な方法に大別され、現在では、anatomical, biological な方法がとられる事は稀となっている。われわれの症例は、2例の搔爬骨移植術を除き全て biomechanical, spare-parts 的な方法であった。何れも愁訴のすべてを改善させる事は困難であった。骨切り術においては、転子間骨切り術よりも転子下骨切り術が多く行なわれ、特に10才台の転子下外反骨切り術が多く、その成績は、広畑らは悲観的であると報告しているが、われわれは疼痛、歩行能力の大巾な改善をみた。しかし可動性は低下した例が多く、ADL は僅かではあるが改善された例が多かった。転子下骨切り術の目的とする所は1) 大転子の外下方移動により、中、小臀筋の機能が改善され、Trendelenburg 症候が軽快する。2) 骨切り術により骨盤支持力を増し、起立、歩行時の骨盤の傾きを軽減する。3) 下肢の機能軸が体幹の正中線(重心線)に近づくため骨盤の横揺れが軽減する、などである。われわれの症例では主に1)と3)および良好な関節適合性、生物学的刺激の効果を目的として、主に前関節症の症例に施行し、比較的良好な結果を得た。好結果の原因として 1) 術前比較的良好な関節裂隙の保たれている症例に行なった事。2) 臼蓋と骨頭との良好な適合性が得られた事があげられる。LcDetenbeck は、臨床的效果は、術後の関節裂隙の改善、術前の満足すべき関節裂隙の保持であると述べ、Adam, Spence らは、生物学的刺激と、関節適合性の改善を目的とし、Campbell, Jacson らは、変形の矯正を重視している、更に Otto!enghi は、revascularization の効果をあげている。以上の事より10才台の pre-OA に対して関節裂隙が比較的良好な保たれ、関節適合性が外反により改善されるならば、転子下外反骨切り術によっても良好な結果が得られる。しかしながら、術後の膝への影響などの点から転子間骨切り術が優れていると思われる。

骨切り術全体としては、疼痛、歩行能力に対しては有効であったが、可動性に対する効果は少なく、にも

図2 症例(2)

拘らず、殆んどが満足度 b と答えたのは疼痛が除かれたからである。又転子下外反骨切り術を行なった症例は、現在殆んどが 20 才台に達し、今後の追跡が必要である。筋解離術については、O'Malley 法 5 例、Voss 法 2 例を行なったが、何れも疼痛除去には有効であったが、歩行能力、可動性、ADL に関しては余り改善を見なかった。疼痛の点では、横崎らは 97%、井沢らは 86.9% の改善を報告している。われわれの症例でも 100% の改善があった。水野、上野、井沢らは、腸腰筋切離と外転筋群の温存を唱えているが、われわれの Voss 法を行なった 1 例は術後 9 年 10 カ月の現在、時に腰痛、膝関節痛は訴えるが、股関節痛は全くなく、関節裂隙も保たれ、健康人に近い生活を送っている。又 1 例は、除痛の効果はみられたが、他はすべて低下し、満足度 c と答えた。O'Malley 法においては、歩行能力の低下したもの 1 例、可動性の低下したもの 1 例であり、疼痛、ADL は全て改善されている。しかし 4 年以上を経た症例では、時に疼痛の再現を見て、横崎らのいうごとく 5 年以上を経ると、効果の減少は生ずるものの、一応試みて然るべき方法であらう。

結 語

われわれは、昭和 39 年より昭和 48 年迄、当教室において、変形性股関節症に対し、外科的治療を行なったもの 35 例 39 関節のうち全人工関節置換術を除いた 30 例 30 関節の追跡調査の結果を若干の文献的考察を加え報告した。

参 考 文 献

- 1) Adam and Spence: J. B. J. S. 40-B: 219, 1958.
- 2) Campbell and Jackson: J. B. J. S. 38-B: No. 2, 1956.
- 3) 広畑・他: 日整会誌. 48: 159-167, 1970.
- 4) 井沢・他: 整形外科, 20: 10, 1969.
- 5) 河邨文一郎: 臨床整形外科全書. 4: 245, 金原出版, 1963.
- 6) Lc Detenbeck et al.: J. B. J. S. 54-A: 1351, 1972.
- 7) 水野・他: 日整会誌. 40: 1376, 1964.
- 8) O'Malley, A. G.: J. B. J. S. 41-B: 888, 1959.
- 9) Carlos E. Ottolenghi, et al.: J. B. J. S. 44-A: 855, 1962.
- 10) 嶋良宗: 日整会誌. 48: 159-167, 1974.
- 11) 上野・他: 整形外科. 16: 81, 1965.
- 12) 横崎元男: 臨整外, 6: 837, 1971.

当教室における変形性股関節症の観血的治療 成績について

熊大医学部整形外科学教室 (指導: 北川敏夫教授)

忽 那 龍 雄・石 川 浩一郎

伊 勢 紘 平・木 屋 博 昭

A Follow up Study of the Surgical Procedures for Degenerative Osteoarthritis of the Hip Joint

By

T. Kutsuna, K. Ishikawa, K. Ise and H. Kiya

Department of Orthopedic Surgery
Kumamoto University Medical School

A follow-up study of 42 operations of the hip joints suffering from degenerative osteoarthritis is presented.