

## KẾT QUẢ BAN ĐẦU ĐIỀU TRỊ THOÁI HOÁ KHỚP GỐI BẰNG THAY KHỚP GỐI NHÂN TẠO TOÀN PHẦN KIỂU XOAY

Phạm Chí Lăng\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** Mục tiêu nghiên cứu của công trình này là góp phần khảo sát về những yếu tố thuận lợi của thoái hoá khớp gối, đồng thời đánh giá kết quả ban đầu trong điều trị thoái hoá khớp gối bằng phương pháp thay khớp gối nhân tạo toàn phần, xử dụng hệ thống khớp gối nhân tạo kiểu xoay.

**Phương pháp nghiên cứu:** tiền cứu

**Kết quả:** Từ tháng 01/2004 đến tháng 01/2007, có 61 khớp gối (ở 50 bệnh nhân) bị thoái hoá khớp gối đã được điều trị phẫu thuật, tại khoa Chấn Thương Chỉnh Hình Bệnh viện Pháp Việt, bằng phương pháp thay khớp gối nhân tạo toàn phần, xử dụng hệ thống khớp gối nhân tạo kiểu xoay. Với thời gian theo dõi trung bình 15 tháng, kết quả về chức năng được ghi nhận như sau: - Với cách đánh giá theo sơ đồ Venn của Bauer, có 82% tốt, 8% trung bình, 10% kém. - Với cách đánh giá của Bệnh viện Cochin, có 88% rất tốt hoặc tốt, 10% trung bình, 2% kém. - Đánh giá theo chủ quan của bệnh nhân, có 85% hài lòng, 8% trung bình, 7% kém.

**Kết luận:** Phương pháp thay khớp gối nhân tạo toàn phần là một phương pháp điều trị hiệu quả cho những trường hợp thoái hoá khớp ở giai đoạn nặng, giúp bệnh nhân sớm trở lại với sinh hoạt gần như bình thường trong thời gian sớm nhất, giúp cải thiện chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân, nhất là ở những bệnh nhân lớn tuổi.

### ABSTRACT

#### PRIMARY RESULTS OF TOTAL KNEE REPLACEMENT USING THE ROTARY SYSTEM FOR OSTEOARTHRITIS OF THE KNEE

Phạm Chi Lang \* Y Hoc TP. Ho Chi Minh \* Vol. 12 - No 1 - 2008: 8 – 14

**Purpose:** The purpose of this research is to study the favorable factors of the osteoarthritis of the knee, and to evaluate the primary results of the total knee replacement for osteoarthritis of the knee, using the rotary system.

**Method:** prospective study

**Results:** From January 2004 to January 2007, sixty - one total knee replacements were performed for fifty patients (with sixty - one arthrosic knees) at the orthopaedic department of FV Hospital, using the system with the rotary tibial plateau . With the mean follow-up of fifteen months, the functional results were recognised as following: Using the score of Bauer: 82% good, 8% fair, 10% poor. Using the score of Cochin Hospital: 88% excellent or good, 10% fair, 2% poor. Assessment using the subjective feelings of patients: 85% good, 8% fair, 7% poor.

**Conclusion:** Total knee replacement is the efficient treatment for osteoarthritis of the knee at the grave stade. Suffered from this treatment the patient is able to come back almost to normal activities as soon as possible, to get the improvement of the quality of their life, especially for the old patients..

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hoá khớp gối là một bệnh lý thường gặp của khớp gối do hiện tượng mòn lớp sụn khớp và

pháp điều trị khác nhau. Riêng ở giai đoạn thoái hoá khớp nặng, khi mà lớp sụn khớp bị mòn hoàn toàn , thì thay khớp gối nhân tạo toàn phần là một

\* Khoa chấn thương chỉnh hình - Bệnh viện Pháp Việt

do những hậu quả đi theo. Việc điều trị bệnh lý này luôn luôn là một vấn đề khó khăn, dù đó là điều trị nội khoa hay điều trị ngoại khoa. Tùy theo giai đoạn tiến triển của bệnh mà ta có những phương

phương pháp được chỉ định<sup>9,10</sup>.

**Mục tiêu nghiên cứu**

Mục tiêu nghiên cứu của công trình này là góp phần nghiên cứu về bệnh lý thoái hoá khớp gối như sau:

- Khảo sát một số yếu tố thuận lợi của thoái hoá khớp gối như tuổi, giới tính, béo phì, chấn thương, viêm đa khớp dạng thấp
- Đánh giá kết quả điều trị thoái hoá khớp gối bằng phương pháp thay khớp gối toàn phần với hệ thống New Wave, là một hệ thống khớp gối nhân tạo mà mâm chày có thể xoay.

**ĐỐI TƯỢNG – PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**Đối tượng nghiên cứu**

Đối tượng nghiên cứu là 50 trường hợp (với 61 khớp gối) bị thoái hoá khớp gối nặng đã được điều trị bằng phương pháp thay khớp gối nhân tạo toàn phần tại Khoa Chấn Thương Chỉnh Hình Bệnh Viện Pháp Việt trong thời gian từ tháng 01/2004 đến tháng 01/2007, với thời gian theo dõi trung bình 15 tháng (từ 3 tháng đến 37 tháng).

**Phương pháp nghiên cứu:**

Tiền cứu

**Phương pháp điều trị**

Bệnh nhân được chẩn đoán bằng X quang khớp gối thẳng nghiêng ở tư thế đứng chịu lực

Phương pháp gây mê: tê tủy sống

Đặt khớp gối nhân tạo: sử dụng hệ thống khớp gối nhân tạo New Wave, với phần mâm chày bằng polyethylene có thể xoay

Kháng sinh: chúng tôi chỉ cho kháng sinh dự phòng trong 24 giờ trong và sau mổ.

Ông dẫn lưu: chúng tôi sử dụng ống và bình dẫn lưu có áp lực âm. Ông dẫn lưu được rút bỏ sau 48 giờ.

Điều trị sau mổ: ngay ngày đầu tiên sau mổ, bệnh nhân được cho tập gấp duỗi gối tăng dần trên máy tập khớp gối, ngồi ra ghế và tập đi chịu sức nặng toàn phần với khung 4 chân

Thời gian nằm viện: 10 ngày.

Khi ra viện bệnh nhân đã có thể tự đi với khung 4 chân trong phòng. Sau mổ 1 tháng bệnh nhân đã có thể đi lại gần như bình thường, không cần trợ giúp.

**Đánh giá kết quả điều trị**

Kết quả điều trị được đánh giá dựa vào 2 cách đánh giá sau:

**Sơ đồ Venn của Bauer<sup>2</sup>:**

Có 3 tiêu chuẩn:

Không đau: không dùng thuốc giảm đau

**Biên độ vận động:**

Gấp gối: từ 90 độ trở lên

Mất duỗi gối: dưới 5 độ

**Khớp gối vững**

Khi không có biến dạng góc đùi chày khi đi

Khi đi mà không cần có trợ giúp

**Đánh giá chung cuộc:**

Tốt: khi hội đủ cả 3 tiêu chuẩn

Trung bình: Khi khớp gối không đau, 2 tiêu chuẩn còn lại không hội đủ

Kém: khi khớp gối còn đau

**Tiêu chuẩn đánh giá của Bệnh viện Cochin<sup>2</sup>:**

	A	B	C
Đau	không	thỉnh thoảng	thường xuyên
Vận động gấp gối	từ 100 độ trở lên	80 độ – 99 độ	dưới 80 độ
Lên xuống cầu thang (sức cơ)	bình thường	đi từng bước	không thể

**Đánh giá chung cuộc:**

Rất tốt: cả 3 tiêu chuẩn thuộc loại A

Tốt: có 2 tiêu chuẩn loại A và 1 tiêu chuẩn loại B

Trung bình: chỉ có 1 tiêu chuẩn loại C

Kém: có 2 hoặc 3 tiêu chuẩn loại C

**KẾT QUẢ**

**Giới tính**

Tất cả 50 bệnh nhân là nữ giới (100%)

**Tuổi**

Tuổi trung bình là 71 (từ 44 đến 89), trong đó 94% số bệnh nhân trên 60 tuổi

**Căn nguyên:**

**Béo phì:**

Dùng chỉ số BMI để xác định bệnh nhân có bị béo phì hay không (8)

Chỉ số BMI được tính theo công thức<sup>8</sup>:

cân nặng (tính bằng kg)

BMI = \_\_\_\_\_

bình phương chiều cao (tính bằng mét)

**Theo Tổ Chức Y Tế Thế Giới**

*Bình thường*

Nam giới: 23 kg/m<sup>2</sup> – 25 kg/m<sup>2</sup> (trung bình = 25kg/m<sup>2</sup>)

Nữ giới: 18,7 kg/m<sup>2</sup> - 23,8 kg/m<sup>2</sup> (trung bình = 21 kg/m<sup>2</sup>)

*Bất thường:*

Thừa cân: 25 kg/m<sup>2</sup> – 30 kg/m<sup>2</sup>

Béo phì: trên 30 kg/m<sup>2</sup>

Lô bệnh của chúng tôi có sự phân bố như sau:

Lâm sàng	BMI	Số ca
Thiếu cân	< 18,5 kg/m <sup>2</sup>	2 ca
Bình thường	18,5 kg/m <sup>2</sup> – 24,9 kg/m <sup>2</sup>	22 ca
Thừa cân	25 kg/m <sup>2</sup> – 29,9 kg/m <sup>2</sup>	19 ca
Béo phì - Độ I	30 kg/m <sup>2</sup> – 34,9 kg/m <sup>2</sup>	7 ca
- Độ II	35 kg/m <sup>2</sup> – 39,9 kg/m <sup>2</sup>	0
- Độ III	> 40 kg/m <sup>2</sup>	0

Như vậy trong 50 bệnh nhân, có 26 bệnh nhân (chiếm tỉ lệ 52%) thừa cân hoặc béo phì độ I.

*Lớn tuổi:*

94% bệnh nhân trên 60 tuổi.

*Nữ giới:*

100% bệnh nhân là nữ. Phải chăng hiện tượng rối loạn nội tiết tố nữ ở nữ giới khi đã mãn kinh có một vai trò trong sinh bệnh học của thoái hoá khớp gối ?

*Viêm đa khớp dạng thấp:*

Có 2 trường hợp (với 3 khớp gối đã được mổ): chiếm tỉ lệ 5%.

*Chấn thương:*

không có trường hợp nào.

**Phân loại**<sup>3,4,5,6:</sup>

Chúng tôi dùng cách phân loại của Kellgren và Lawrence, dựa trên hình ảnh X quang của thoái hoá khớp gối

Độ	Mô tả
Độ 1: nghi ngờ	Có chồi xương nhỏ, nghi ngờ có thoái hoá khớp
Độ 2: ít	Có chồi xương rõ rệt, khe khớp bị hẹp ít
Độ 3: vừa phải	Khe khớp bị hẹp vừa phải
Độ 4: nặng	Khe khớp bị hẹp hoàn toàn + mòn lớp xương dưới sụn

Dựa vào cách phân loại này, tất cả 61 khớp gối trong lô bệnh của chúng tôi đều thuộc độ 4.

**Kết quả điều trị**

***Đau khớp gối sau mổ***

- 55 khớp gối (90%) hoàn toàn hết đau
- 6 khớp gối (10%) còn đau thường xuyên hoặc đôi khi

***Biên độ gấp gối sau mổ:***

58 khớp gối (95%) gấp gối được trên 90 độ, trong đó 24 khớp gối (40%) gấp được trên 110 độ.

***Theo dõi bằng X quang sau mổ:***

Với thời gian theo dõi trung bình 15 tháng, tuy còn quá sớm để nhận xét về biến chứng bong các thành phần của khớp gối nhân tạo, song cho đến thời điểm theo dõi cuối cùng, không trường hợp nào có hình ảnh bong các thành phần của khớp gối nhân tạo, dù là bong bán phần.

***Đánh giá kết quả chức năng:***

*a) Theo sơ đồ Venn của Bauer:*

Kết quả chung cuộc:

Tốt: 50 khớp gối (82%)

Trung bình: 5 khớp gối (8%)

Kém: 6 khớp gối (10%)

*b) Theo tiêu chuẩn đánh giá của Bệnh viện Cochin:*

Rất tốt: 9 khớp gối (14%)

Tốt: 45 khớp gối (74%)

Trung bình: 6 khớp gối (10%)

Kém: 1 khớp gối (2%)

*c) Theo chủ quan của bệnh nhân:*

Hài lòng: 52 khớp gối (85%)

Trung bình: 5 khớp gối (8%)

Kém: 4 khớp gối (7%)

**Biến chứng sau mổ:**

***Nhiễm trùng***

Có 1 khớp gối có dấu hiệu bị nhiễm trùng, đã được cắt lọc và lấy máu tụ, cấy dịch nhưng không có vi trùng. Sau đó trường hợp này ổn định.

***Đau***

Có 6 bệnh nhân (6 khớp gối) (chiếm tỉ lệ 10%) vẫn đau khớp gối sau mổ. Trong 6 bệnh nhân này, có 5 bệnh nhân bị thừa cân hoặc béo phì, với BMI > 25 kg/m<sup>2</sup> (từ 25 – 29 kg/m<sup>2</sup>).

***Hạn chế vận động gấp gối***

Có 2 khớp gối sau mổ chỉ gấp được 60 độ. Cả 2 khớp gối này đã được vận động thụ động khớp gối dưới gây mê 2 tuần sau mổ và đã gấp được 120 độ.

***Xương bánh chè bán trật ra ngoài khi gấp gối***

Có 6 khớp gối (chiếm tỉ lệ 10%) được phát hiện có biến chứng này khi chụp X quang ở tư thế tiếp tuyến.

Tuy nhiên cả 6 khớp gối này đều vững và không ảnh hưởng đến biên độ gấp gối sau mổ (biên độ gấp gối đều > 90 độ). Tuy nhiên có 1 khớp gối bị đau kéo dài sau mổ.

**So sánh với kết quả điều trị của một số tác giả khác**

**Z. Jaffar, Band Jee và cs (Hyères) ở Hội nghị SOFCOT lần thứ 69 (tháng 11/1994) tại Pháp<sup>7</sup>:**

- Số bệnh nhân: 38 (với 41 khớp gối)
- Thời gian theo dõi: 10 – 13 năm
- Kết quả điều trị: dùng bảng đánh giá của HSS (Hospital for Special Surgery). Có 80% số bệnh nhân đạt kết quả rất tốt hoặc tốt

**- Biến chứng:**

- + Nhiễm trùng: có 4 khớp gối, trong đó có 3 khớp phải lấy khớp nhân tạo ra.
- + Bán trật xương bánh chè ra ngoài: 21% số bệnh nhân có biến chứng này.

**H. Thomazeau và cs (Rennes) ở Hội nghị SOFCOT lần thứ 69 (tháng 11/1994) tại Pháp<sup>11</sup>:**

- Số bệnh nhân: 47 khớp gối (20% số bệnh nhân được mổ 2 bên)
- Thời gian theo dõi: 5 – 9 năm
- Kết quả chức năng
- 91% số khớp gối đạt kết quả rất tốt hoặc tốt.

**+ Đau khớp gối sau mổ:**

70% hoàn toàn hết đau, 30% thỉnh thoảng bị đau và thường bị đau ở khớp chèn đùi.

**+ Biên độ vận động gấp gối**

91% gấp được trên 90 độ, trong đó 61% gấp được trên 110 độ.

**+ Khoảng đường đi bộ được tối đa**

95% số bệnh nhân có thể đi bộ được trên 500 mét (trong đó 11% số bệnh nhân phải đi với một gậy).

**+ Biến chứng ở xương bánh chè:**

Có 1 khớp phải mổ lại do bộ phận xương bánh chè được đặt không tốt.

**+ Theo dõi bằng X quang:**

Sau 5 năm không có trường hợp nào bị bong bộ phận xương đùi dù chỉ là bán phần, tuy nhiên có 13% số khớp có hiện tượng bong bán phần bộ phận xương chày, nhưng không phạm vào phần chuỗi.



Mẫu khớp gối nhân tạo kiểu xoay New Wave



X quang trước mổ



X quang sau mổ



X quang sau mổ



Chức năng khớp gối sau mổ

## BÀN LUẬN

### Về căn nguyên của thoái hoá khớp gối

Lớn tuổi và giới tính nữ là một nguyên nhân quan trọng khi 94% số bệnh nhân trong lô bệnh của chúng tôi trên 60 tuổi và 100% số bệnh nhân là nữ. Phải chăng hiện tượng rối loạn nội tiết tố nữ ở những phụ nữ đã mãn kinh có một vai trò trong sinh bệnh học của thoái hoá khớp gối. Ngoài ra thừa cân nặng hoặc béo phì cũng là nguyên nhân thường gặp. Trong lô bệnh của chúng tôi, 52% số bệnh nhân có chỉ số BMI > 25 kg/m<sup>2</sup> Viêm đa khớp dạng thấp cũng là một nguyên nhân tuy không thường gặp (tỉ lệ trong lô bệnh của chúng tôi là 5%).

### Đau khớp gối kéo dài sau mổ

Là một biến chứng đáng lo ngại vì nó ảnh hưởng trực tiếp đến chức năng khớp gối sau mổ, làm giảm kết quả điều trị. Tỉ lệ trong lô bệnh của chúng tôi là 10%. Tỉ lệ này thấp hơn so với kết quả điều trị của một số tác giả khác như H. Thomazeau và cs (tỉ lệ đau khớp gối sau mổ là 30%). Về

nguyên nhân của đau khớp gối sau mổ có thể là do hội chứng bánh chè hoặc do thừa cân hoặc béo phì.

### Về biên độ gấp gối sau mổ

95% số bệnh nhân trong lô bệnh của chúng tôi có biên độ gấp gối trên 90 độ, trong đó 40% số bệnh nhân gấp được trên 110 độ. Kết quả này cho thấy ưu điểm của hệ thống khớp gối nhân tạo kiểu xoay New Wave mà chúng tôi đang sử dụng.

### So sánh với kết quả điều trị của một số tác giả khác

**Z. Jaffar, Band Jee và cs (Hyères) ở Hội nghị SOFCOT lần thứ 69 (tháng 11/1994) tại Pháp**<sup>7</sup>:

- Số bệnh nhân: 38 (với 41 khớp gối)
- Thời gian theo dõi: 10 – 13 năm

#### - Kết quả điều trị

Dùng bảng đánh giá của HSS (Hospital for Special Surgery). Có 80% số bệnh nhân đạt kết quả rất tốt hoặc tốt

#### - Biến chứng:

- + Nhiễm trùng: có 4 khớp gối, trong đó có 3 khớp phải lấy khớp nhân tạo ra.
- + Bán trật xương bánh chè ra ngoài: 21% số bệnh nhân có biến chứng này.

**H. Thomazeau và cs (Rennes) ở Hội nghị SOFCOT lần thứ 69 (tháng 11/1994) tại Pháp**<sup>11</sup>:

- Số bệnh nhân: 47 khớp gối (20% số bệnh nhân được mổ 2 bên)

- Thời gian theo dõi: 5 – 9 năm

#### - Kết quả chức năng:

- + 91% số khớp gối đạt kết quả rất tốt hoặc tốt.
- + Đau khớp gối sau mổ: 70% hoàn toàn hết đau, 30% thỉnh thoảng bị đau và thường bị đau ở khớp chè đùi.

- + Biên độ vận động gấp gối: 91% gấp được trên 90 độ, trong đó 61% gấp được trên 110 độ.

- + Khoảng đường đi bộ được tối đa: 95% số bệnh nhân có thể đi bộ được trên 500 mét (trong đó 11% số bệnh nhân phải đi với một gậy).

- + Biến chứng ở xương bánh chè: có 1 khớp phải mổ lại do bộ phận xương bánh chè được đặt không tốt.

- + Theo dõi bằng X quang: Sau 5 năm không có trường hợp nào bị bong bộ phận xương đùi dù chỉ là bán phần, tuy nhiên có 13% số khớp có hiện

trọng bong bán phần bộ phận xương chày, nhưng không phạm vào phần chuỗi.

### KẾT LUẬN

Với thời gian theo dõi trung bình 15 tháng và kết quả chức năng khớp gối sau mổ đạt 82% tốt (theo cách đánh giá của Bauer) và 88% rất tốt hoặc tốt (theo cách đánh giá của Bệnh viện Cochin), chúng tôi nhận thấy rằng phương pháp thay khớp gối nhân tạo là một phương pháp điều trị hiệu quả cho bệnh lý thoái hoá khớp gối ở giai đoạn nặng, giúp bệnh nhân trở lại với sinh hoạt gần như bình thường trong thời gian sớm nhất (trung bình 1 tháng), giúp cải thiện chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân, nhất là những bệnh nhân lớn tuổi. Tuy nhiên hạn chế của phương pháp này là chi phí điều trị cao, cơ sở y tế phải đảm bảo vô trùng tốt, phẫu thuật viên phải được đào tạo đầy đủ, vì vậy phương pháp này trong tương lai gần chưa thể là phương pháp áp dụng rộng rãi ở nước ta.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ahlback S. (1968), "Osteoarthritis of the knee: a radiographic investigation", *Acta Radiol Stockholm*, (suppl 277): 7 – 72.
2. Aubriot J.H. (1987), "Evaluation fonctionnelle des résultats de la chirurgie du genou", *Cahier d'enseignement de la SOFCOT, Conférences d'enseignement*, 219-232.

3. Kellgren J.H., Lawrence J.S. (1957), "Radiological assessment of osteoarthritis", *Annals of the Rheumatic Diseases*, 16: 494.
4. Kellgren J.H., Jeffrey M., Ball J. (1963), *Atlas of standard radiographs*, vol.2, Oxford: Blackwell Scientific.
5. Henry D. Clarke, W. Norman Scott (2006), *Insall and Scott Surgery of the knee*, Churchill Livingstone Elsevier, chapter 19, pp 350.
6. Ingemar F Petersson, Torsten Boegard, Tore Saxne, Alan J Silman, Bjorn Svensson (1997), "Radiographic osteoarthritis of the knee classified by the Ahlback and Kellgren & Lawrence systems for the tibiofemoral joint in people aged 35 – 54 years with chronic knee pain", *Annals of the Rheumatic Diseases*, 56: 493-496.
7. Jaffar – Band Jee Z., Lecuire F., Basso M., Rebouillat J. (1994), "Résultats à long terme de la prothèse totale du genou", *Livre des résultats des communications particulières*, 69eme Réunion annuelle de la SOFCOT.
8. Mai Thế Trạch, Nguyễn Thy Khuê (2003), *Nội tiết học đại cương*, Nhà xuất bản y học, tr. 583-585.
9. Phạm Chí Lăng (2004), "Phẫu thuật nội soi trong điều trị bệnh lý thoái hóa khớp gối", *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh chuyên đề Cơ Xương Khớp*, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh, tập 9 (2), tr. 142-147.
10. Phạm Chí Lăng (2005), "Điều trị thoái hoá khớp gối bằng cắt xương sửa trục xương chày", *Kỷ yếu Hội nghị thường niên lần thứ XII Hội chấn thương chỉnh hình thành phố Hồ Chí Minh*.tr. 104-109.
11. Thomazeau H., Sevestre F.X., Langlais F., Le Normand H., Fourastier J., et Le Groupe Guepar (1994), "Résultats à 5 ans et au delà des prothèses totales dans le genou rhumatoïde", *Livre des résultats des communications particulières*, 69eme Réunion annuelle de la SOFCOT.