

# Nghiên cứu hiệu quả tiêm methylprednisolone acetate nội khớp trong điều trị thoái hóa khớp gối nguyên phát tại Bệnh viện Trung ương Huế và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế

Phạm Minh Trãi<sup>1</sup>, Nguyễn Hoàng Thanh Vân<sup>2</sup>

(1) Bác sĩ nội trú Nội khoa, Trường Đại học Y Dược, Đại học Huế

(2) Bộ môn Nội, Trường Đại học Y Dược, Đại học Huế

## Tóm tắt

**Đặt vấn đề:** Thoái hóa khớp vẫn là bệnh chưa thể chữa khỏi, mục đích điều trị hiện nay là nhằm giảm các triệu chứng lâm sàng. Trong đó, tiêm glucocorticoid vào khớp gối thoái hóa đang viêm giúp làm quá trình viêm tự giới hạn và cải thiện triệu chứng đau. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá hiệu quả và tính an toàn của tiêm Methylprednisolone acetate nội khớp trong điều trị thoái hóa khớp gối nguyên phát. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu mô tả trên 88 khớp gối (Nhóm nghiên cứu 34 khớp, nhóm đối chứng 54 khớp) được chẩn đoán thoái hóa khớp gối nguyên phát theo tiêu chuẩn của Hội Thấp khớp Hoa Kỳ (ACR) và giai đoạn II, III theo Kellgren & Lawrence. Bệnh nhân được đánh giá lâm sàng, cận lâm sàng và thang điểm VAS, chỉ số Lequesne tại thời điểm bắt đầu nghiên cứu và sau 7 ngày. **Kết quả:** Hiệu quả giảm đau cao hơn có ý nghĩa thống kê ở nhóm được tiêm Methylprednisolone acetate nội khớp ( $\Delta$ VAS nhóm nghiên cứu và nhóm đối chứng lần lượt là  $38,65 \pm 9,25$ ;  $25,11 \pm 9,26$  với  $p < 0,05$ ). Chức năng khớp gối khớp được cải thiện nhiều hơn có ý nghĩa thống kê ở nhóm được tiêm Methylprednisolone acetate nội ( $\Delta$ Lequesne nhóm nghiên cứu và nhóm đối chứng lần lượt là 7,00 (5,00 – 8,00); 4,00 (3,00 – 5,00) với  $p < 0,05$ ). Tỷ lệ xảy ra biến chứng trong nhóm nghiên cứu là 1/34 (2,94%) với biểu hiện đau sau tiêm. Trong nhóm tiêm Methylprednisolone acetate nội khớp, sự cải thiện thang điểm VAS cao hơn ở nhóm có mức độ đau nặng so với mức độ đau nhẹ, và có mối tương quan thuận với giá trị chỉ số Lequesne ban đầu ( $r^2 = 0,162$ ;  $p < 0,05$ ; sự cải thiện chỉ số Lequesne có mối tương quan thuận với bề dày lớp dịch trên siêu âm ( $r^2 = 0,102$ ,  $p < 0,05$ ). Không có mối liên quan giữa hiệu quả điều trị với vị trí khớp, giai đoạn X Quang, tình trạng dày màng hoạt dịch trên siêu âm ( $p > 0,05$ ). **Kết luận:** Phương pháp tiêm Methylprednisolone acetate nội khớp trong điều trị thoái hóa khớp gối nguyên phát là phương pháp điều trị an toàn, có hiệu quả giảm đau và cải thiện chức năng vận động rõ rệt sau 7 ngày và sự cải thiện thang điểm VAS tốt hơn ở bệnh nhân có giá trị VAS, Lequesne ban đầu cao; cải thiện chỉ số Lequesne tốt hơn ở bệnh nhân có bề dày lớp dịch trên siêu âm lớn.

**Từ khóa:** Thoái hóa khớp gối, tiêm nội khớp, methylprednisolone acetate.

## Abstract

## Intra articular methylprednisolone acetate injection efficacy in the treatment of primary knee osteoarthritis at Hue Central Hospital and Hospital of Hue University of Medicine and Pharmacy

Phạm Minh Trãi<sup>1</sup>, Nguyễn Hoàng Thanh Vân<sup>2</sup>

(1) Resident Doctor of Internal Medicine, Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

(2) Dept. of Internal Department, Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

**Introduction/Background:** Osteoarthritis is still an incurable disease, the current treatment is to reduce clinical symptoms. The intra articular glucocorticoid injection in knee osteoarthritis makes the inflammatory process self-limiting and improves pain symptom. **Objectives:** To evaluate the efficacy and safety of intra articular methylprednisolone acetate injection in treatment of primary knee osteoarthritis. **Materials and Methods:** Prospective descriptive study of 88 knee joints (34 joints in study group, 54 joints in control group) was diagnosed with primary osteoarthritis according to the American College of Rheumatology (ACR) classification criteria and in Kellgren & Lawrence grade II, III. The patient was assessed about clinical features, subclinical features and the VAS score, Lequesne index at the initial of the study and 7 days later. **Results:** The analgesic effect was higher in the group of intra articular methylprednisolone injection with statistically significant

cant difference ( $\Delta$ VAS of the study group and the control group were  $38.65 \pm 9.25$ ;  $25.11 \pm 9.26$ , respectively, with  $p < 0.05$ ). The improving of knee function was higher in the group of intra articular methylprednisolone injection with statistically significant difference ( $\Delta$ Lequesne of the study group and the control group were  $7.00$  ( $5.00 - 8.00$ );  $4.00$  ( $3.00 - 5.00$ ), respectively, with  $p < 0.05$ ). The incidence of complications in the study group was  $1/34$  ( $2.94\%$ ) with post – injection pain. The improvement of VAS is better in patient with severe pain than those with moderate pain ( $p < 0.05$ ) and correlated to the initial value of Lequesne ( $r^2 = 0.162$ , respectively, with  $p < 0.05$ ). The improvement of Lequesne correlated to the joint fluid thickness in ultrasound ( $r^2 = 0.102$ ,  $p < 0.05$ ). There is no relation between efficacy of treatment and site of knee joint, radiology stage and synovial membrane thickness ( $p > 0.05$ ). **Conclusions:** The intra articular methylprednisolone acetate injection in treatment of primary knee osteoarthritis is a safe treatment and has significant, clearly effect in pain relief and physical function improving after 7 days. The improvement of VAS is better in the patient with higher initial value of VAS, Lequesne and the improvement of Lequesne is better in the patients with more synovial thickness in ultrasound.

**Keywords:** Knee osteoarthritis, intraarticular injection, methylprednisolone acetate

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp là tình trạng thoái triển của khớp, xảy ra chủ yếu ở người lớn tuổi và đặc trưng bởi tình trạng loét ở sụn khớp, quá sản của tổ chức xương ở bờ khớp tạo thành các gai xương, tình trạng xơ cứng dưới sụn và các biến đổi về hóa sinh và hình thái của màng hoạt dịch và bao khớp.

Từ năm 1951, Hollander J.L. và cs đã nhận thấy tiêm hydrocortisone acetate vào khớp gối thoái hóa đang viêm giúp làm quá trình viêm tự giới hạn và cải thiện triệu chứng đau [6]. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu: “Nghiên cứu hiệu quả tiêm Methylprednisolone acetate nội khớp trong điều trị

thoái hoá khớp gối nguyên phát tại Bệnh viện Trung ương Huế và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế” nhằm mục tiêu:

*Đánh giá hiệu quả giảm đau và tính an toàn của phương pháp tiêm Methylprednisolone acetate nội khớp trong điều trị thoái hoá khớp gối nguyên phát.*

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu:

Gồm 88 khớp gối (nhóm nghiên cứu: 34 khớp, nhóm đối chứng: 54 khớp) được chẩn đoán thoái hóa khớp gối nguyên phát theo tiêu chuẩn chẩn đoán của Hội Thấp khớp học Hoa Kỳ (ACR) [5].

|                                                        |                                            |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. Đau khớp gối trong hầu hết các ngày của tháng trước | 4. Tuổi $\geq 40$                          |
| 2. Gai xương ở rìa khớp                                | 5. Cứng khớp buổi sáng kéo dài $< 30$ phút |
| 3. Dịch khớp là điển hình của thoái hóa khớp           | 6. Lạo xạo khi vận động khớp chủ động      |
| Chẩn đoán yêu cầu 1+2 hoặc 1+3+5+6 hoặc 1+4+5+6        |                                            |

- Có tổn thương trên X quang ở giai đoạn II, III theo Kellgren & Lawrence

+ Giai đoạn I: Có gai xương nhỏ hoặc nghi ngờ có gai xương.

+ Giai đoạn II: Mọc gai xương rõ.

+ Giai đoạn III: Hẹp khe khớp vừa và gai xương nhiều chỗ.

+ Giai đoạn IV: Hẹp khe khớp nhiều, biến dạng xương rõ.

- Thang điểm VAS  $\geq 40$  điểm.

- Có phản ứng viêm của màng hoạt dịch được xác định trên lâm sàng (đau kiểu viêm, sờ nóng, tràn dịch khớp...) hoặc tràn dịch khớp trên siêu âm.

### Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu hoặc không được đánh giá lại sau 7 ngày.

- Thoái hóa khớp gối thứ phát do các bệnh lý khác như: viêm khớp, lupus ban đỏ hệ thống, viêm khớp dạng thấp, chấn thương khớp gối, phẫu thuật

khớp gối,...

- Có các bệnh lý rối loạn đông máu, chảy máu hoặc đang sử dụng thuốc chống đông.

- Tình trạng bệnh lý nội khoa nặng (suy tim, suy thận, xơ gan, lao, đái tháo đường, tăng huyết áp không được kiểm soát tốt,...).

- Bệnh nhân có nhiễm trùng da tại khớp gối hoặc đang có nhiễm khuẩn nặng.

### 2.2. Địa điểm nghiên cứu:

Nghiên cứu được tiến hành tại khoa Nội Thận – Cơ Xương Khớp Bệnh viện Trung ương Huế và khoa Nội Tổng hợp – Nội tiết, Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế từ tháng 08/2017 đến 04/2019.

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu:

Nghiên cứu tiến cứu, can thiệp lâm sàng, theo dõi có đối chứng

Mẫu nghiên cứu được chia làm 2 nhóm:

- Nhóm đối chứng (ĐC): được điều trị nội khoa tối ưu với thuốc giảm đau Paracetamol và NSAID.

- Nhóm nghiên cứu (NC): Ngoài điều trị thuốc như nhóm đối chứng, tại thời điểm bắt đầu nghiên cứu sẽ được chọc hút dịch (nếu lượng dịch

hiều) sau đó tiêm Methylprednisolone acetate (Depo-Medrol) 40mg/1ml/khớp. Theo dõi các biến chứng và xử trí nếu có.

### 3. KẾT QUẢ

#### 3.1. Đặc điểm của bệnh nhân trong nghiên cứu

**Bảng 1.** Đặc điểm của bệnh nhân trong nghiên cứu

| Đặc điểm                   |                        | N  | %     | ± SD          |
|----------------------------|------------------------|----|-------|---------------|
| Tuổi                       | 40 – 55                | 9  | 14,52 | 67,55 ± 10,34 |
|                            | 56 – 70                | 31 | 50,00 |               |
|                            | > 70                   | 22 | 35,48 |               |
| Giới                       | Nam                    | 8  | 12,90 |               |
|                            | Nữ                     | 54 | 87,10 |               |
| Nghề nghiệp                | Lao động nhẹ           | 45 | 72,58 |               |
|                            | Lao động nặng          | 17 | 27,42 |               |
| BMI                        | < 23 kg/m <sup>2</sup> | 34 | 54,83 | 23,25 ± 3,55  |
|                            | ≥ 23 kg/m <sup>2</sup> | 28 | 45,17 |               |
| Số khớp gối có triệu chứng | 2 bên                  | 42 | 67,74 |               |
|                            | Gối phải               | 10 | 16,13 |               |
|                            | Gối trái               | 10 | 16,13 |               |

**Nhận xét:** Tuổi bệnh nhân trung bình là 67,55 ± 10,34. Tỷ lệ nữ giới chiếm đa số (87,10%). Lao động nhẹ là chủ yếu (72,58%). Thể trạng thừa cân, béo phì chiếm gần 50%. Tổn thương đa số xảy ra ở cả 2 bên, phân bố đều cả bên phải và bên trái.

#### 3.2. Hiệu quả điều trị của phương pháp tiêm Methylprednisolone acetate nội khớp

**Bảng 2.** Hiệu quả điều trị sau 7 ngày qua thang điểm VAS

| VAS                 | N0 (Me (25 <sup>th</sup> – 75 <sup>th</sup> )) | N7 ( ± SD)       | ΔVAS ( ± SD)     | p <sub>trước - sau</sub> |
|---------------------|------------------------------------------------|------------------|------------------|--------------------------|
| <b>Nhóm NC (34)</b> | 79,00 (70,00 – 83,00)                          | 36,85 ± 10,26    | 38,65 ± 9,25     | <b>&lt; 0,05</b>         |
| <b>Nhóm ĐC (54)</b> | 76,00 (65,00 – 82,00)                          | 47,93 ± 12,02    | 25,11 ± 9,26     | <b>&lt; 0,05</b>         |
| <b>Chung (88)</b>   | 78,00 (67,50 – 82,50)                          | 43,65 ± 12,55    | 30,34 ± 11,34    | <b>&lt; 0,05</b>         |
| <b>p</b>            | <b>&gt; 0,05</b>                               | <b>&lt; 0,05</b> | <b>&lt; 0,05</b> |                          |

**Nhận xét:** Hiệu quả điều trị thể hiện qua hiệu số VAS tại ngày N0 và N7 ở nhóm nghiên cứu (38,65 ± 9,25) cao hơn nhóm đối chứng (25,11 ± 9,26) có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

**Bảng 3.** Hiệu quả điều trị sau 7 ngày qua chỉ số Lequesne

| Lequesne            | N0 ( ± SD)       | N7 ( ± SD)       | ΔLequesne (Me (25 <sup>th</sup> – 75 <sup>th</sup> )) | p <sub>trước - sau</sub> |
|---------------------|------------------|------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Nhóm NC (34)</b> | 17,53 ± 2,43     | 10,94 ± 2,59     | 7,00 (5,00 – 8,00)                                    | <b>&lt; 0,05</b>         |
| <b>Nhóm ĐC (54)</b> | 16,70 ± 3,03     | 12,41 ± 3,21     | 4,00 (3,00 – 5,00)                                    | <b>&lt; 0,05</b>         |
| <b>Chung (88)</b>   | 17,02 ± 2,82     | 11,84 ± 3,05     | 5,00 (4,00 – 6,00)                                    | <b>&lt; 0,05</b>         |
| <b>p</b>            | <b>&gt; 0,05</b> | <b>&lt; 0,05</b> | <b>&lt; 0,05</b>                                      |                          |

**Nhận xét:** Hiệu quả điều trị thể hiện qua hiệu số Lequesne tại ngày N0 và N7 ở nhóm nghiên cứu (7,00 (5,00 – 8,00)) cao hơn nhóm đối chứng (4,00 (3,00 – 5,00)) có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

**Bảng 4.** Tỷ lệ các phản ứng không mong muốn

| Biến chứng                  | N        | %           |
|-----------------------------|----------|-------------|
| Đau tăng sau tiêm 24h       | 1        | 2,94        |
| Chảy máu tại vị trí tiêm    | 0        | 0           |
| Nhiễm trùng tại vị trí tiêm | 0        | 0           |
| Biến chứng khác             | 0        | 0           |
| <b>Tổng cộng</b>            | <b>1</b> | <b>2.94</b> |

*Nhận xét:* Trong 34 trường hợp được tiêm thuốc nội khớp chỉ có 1 trường hợp xuất hiện đau sau tiêm, không ghi nhận các biến chứng nghiêm trọng khác.

### 3.3. Mối liên quan giữa hiệu quả điều trị với các đặc điểm liên quan

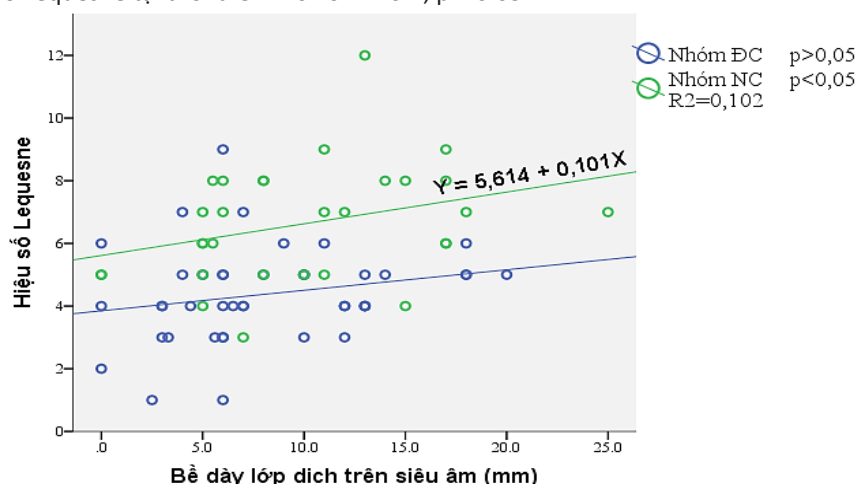
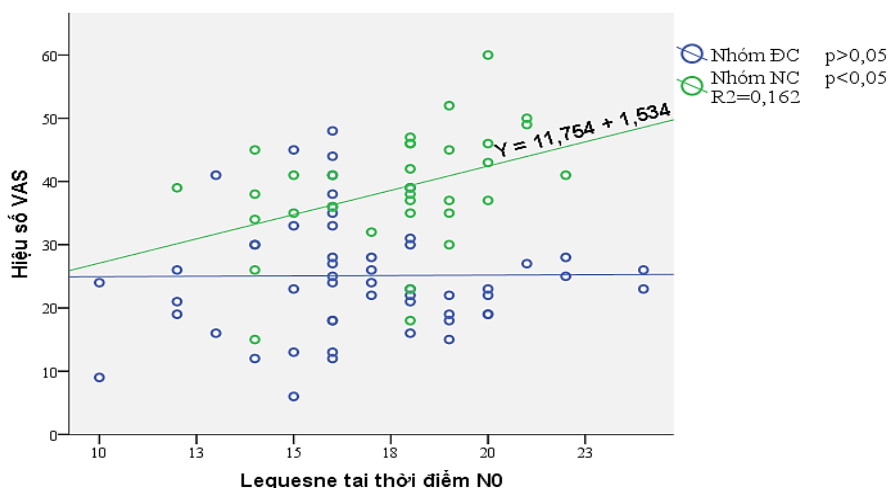
**Bảng 5.** Mối liên quan giữa hiệu quả điều trị với BMI

|                    |           | $\Delta$ VAS |                        |         |                        | $\Delta$ Lequesne |                                          |         |                                          |
|--------------------|-----------|--------------|------------------------|---------|------------------------|-------------------|------------------------------------------|---------|------------------------------------------|
|                    |           | Nhóm ĐC      |                        | Nhóm NC |                        | Nhóm ĐC           |                                          | Nhóm ĐC |                                          |
|                    |           | n            | $\bar{X} \pm \Delta X$ | n       | $\bar{X} \pm \Delta X$ | n                 | Me (25 <sup>th</sup> -75 <sup>th</sup> ) | n       | Me (25 <sup>th</sup> -75 <sup>th</sup> ) |
| Vị trí gối         | Phải      | 17           | 37,53 $\pm$ 10,21      | 28      | 24,89 $\pm$ 9,18       | 17                | 6,0 (5,0 – 8,0)                          | 28      | 4,0 (3,0 – 5,0)                          |
|                    | Trái      | 17           | 39,76 $\pm$ 8,34       | 26      | 25,35 $\pm$ 9,52       | 17                | 7,0 (6,0 – 8,0)                          | 26      | 5,0 (4,0 – 5,0)                          |
|                    | p         | > 0,05       |                        | > 0,05  |                        | > 0,05            |                                          | > 0,05  |                                          |
| VAS0               | 40 - 69   | 8            | 31,25 $\pm$ 7,15       | 19      | 22,05 $\pm$ 8,15       | 8                 | 7,0 (5,5 – 8,5)                          | 19      | 5,0 (3,0 – 5,0)                          |
|                    | $\geq 70$ | 26           | 40,92 $\pm$ 8,70       | 35      | 26,77 $\pm$ 9,51       | 26                | 6,5 (5,0 – 8,0)                          | 35      | 4,0 (4,0 – 5,0)                          |
|                    | p         | < 0,05       |                        | > 0,05  |                        | > 0,05            |                                          | > 0,05  |                                          |
| Giai đoạn XQ       | II        | 23           | 37,74 $\pm$ 10,27      | 37      | 26,00 $\pm$ 9,07       | 23                | 7,0 (5,0 – 8,0)                          | 37      | 5,0 (3,0 – 5,0)                          |
|                    | III       | 11           | 40,55 $\pm$ 6,65       | 17      | 23,18 $\pm$ 9,66       | 11                | 7,0 (5,0 – 8,0)                          | 17      | 4,0 (3,0 – 4,0)                          |
|                    | p         | > 0,05       |                        | > 0,05  |                        | > 0,05            |                                          | > 0,05  |                                          |
| Đày màng hoạt dịch | Không     | 15           | 38,73 $\pm$ 10,83      | 24      | 25,88 $\pm$ 9,84       | 15                | 7,0 (5,0 – 8,0)                          | 24      | 5,0 (4,0 – 5,0)                          |
|                    | Có        | 15           | 38,40 $\pm$ 9,12       | 18      | 23,67 $\pm$ 10,19      | 15                | 7,0 (6,0 – 8,0)                          | 18      | 4,0 (3,0 – 5,0)                          |
|                    | p         | > 0,05       |                        | > 0,05  |                        | > 0,05            |                                          | > 0,05  |                                          |

*Nhận xét:* Không có sự khác biệt về hiệu quả điều trị theo thang điểm VAS và chỉ số Lequesne theo vị trí khớp gối, giai đoạn XQ, tình trạng dày MHD trên siêu âm trong từng nhóm NC và nhóm ĐC có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Trong nhóm NC, sự cải thiện thang điểm VAS cao hơn ở bệnh nhân có mức độ đau nặng ( $VAS \geq 70$ mm) so với mức độ đau vừa ( $40\text{mm} \leq VAS < 70$  mm) với  $p < 0,05$ .

**Bảng 6.** Mối tương quan giữa hiệu quả điều trị với các đặc điểm liên quan

| p               |         | $\Delta$ VAS             | $\Delta$ Lequesne        |
|-----------------|---------|--------------------------|--------------------------|
| Lequesne0       | Nhóm NC | < 0,05 ( $R^2 = 0,162$ ) | > 0,05                   |
|                 | Nhóm ĐC | > 0,05                   | > 0,05                   |
| Bề dày lớp dịch | Nhóm NC | > 0,05                   | < 0,05 ( $R^2 = 0,102$ ) |
|                 | Nhóm ĐC | > 0,05                   | > 0,05                   |



## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm của mẫu nghiên cứu

Bệnh nhân trong nghiên cứu có:

- Độ tuổi trung bình là  $67,55 \pm 10,34$  tương tự nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Phượng ( $64,1 \pm 8,7$ ) [2], Leung A. và cs ( $67,1 - 70$ ) [9]. Đa số là nhóm tuổi  $> 55$  tuổi, đây cũng là độ tuổi mà tỷ lệ thoái khớp gia tăng.

- Tỷ lệ nữ giới cao hơn nam giới với tỷ lệ nữ là 87,1% tương tự nghiên cứu của Đỗ Thị Lan (87,7%) [1], Lê Công Tiến (89,3%) [3] và Mermerci B.B. (88,3%) [10]. Tỷ lệ nữ giới cao hơn phù hợp với nữ giới có tần suất thoái hóa khớp ở độ tuổi sau mãn kinh.

- Nghề nghiệp chủ yếu là lao động nhẹ (72,58%) khác với các nghiên cứu của Đỗ Thị Lan (lao động nặng chiếm đa số với 63,2%) [1], Hồ Thị Đoan Trinh (lao động nặng chiếm 61%) [4]. Sự khác nhau này là do khác nhau trong định nghĩa biến nghề nghiệp. Điều này cho thấy triệu chứng cũng là một yếu tố ảnh hưởng tới nghề nghiệp.

- BMI trung bình là  $23,25 \pm 3,55$  tương tự Đỗ Thị Lan ( $23,73 \pm 2,16$ ) [1], Lê Công Tiến ( $23,69 \pm 1,46$ ) [3] nhưng thấp hơn so với các nghiên cứu ở nước ngoài của Mermerci B. B. và cs ( $31,2 \pm 4,45$ ) [10], Leighton R. và cs ( $28,3 \pm 4,1$ ) [8], sự khác biệt này có thể giải thích do sự khác biệt về thể trạng của dân số Việt Nam với các nước phương Tây.

- Đa số bệnh nhân có triệu chứng ở cả hai khớp gối (67,74%) tương tự nghiên cứu của Hồ Thị Đoàn Trinh (57%) [4]. Với bệnh nhân tổn thương một bên thì phân bố đều cả bên phải và bên trái, tương tự nghiên cứu của Đỗ Thị Lan [1].

#### 4.2. Hiệu quả điều trị của phương pháp tiêm Methylprednisolone nội khớp

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy phương pháp tiêm Methylprednisolon acetate nội khớp có hiệu quả giảm đau được thể hiện qua sự cải thiện thang điểm VAS ở thời điểm ngày thứ 7 (N7) so với thời điểm bắt đầu nghiên cứu (N0) cao hơn có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Cụ thể, nhóm nghiên cứu giảm trung bình  $38,65 \pm 9,25$  cao hơn nhóm đối chứng là  $25,11 \pm 9,26$ . Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của tác giả Đỗ Thị Lan với giá trị giảm trung bình tại thời điểm ngày thứ 30 lần lượt là  $53,6 \pm 15,0$  và  $19,7 \pm 19,5$  với  $p < 0,001$  [1], Leung A. và cs (cải thiện đau 53,6% so với 32,2%) [9].

Trong nghiên cứu, hiệu quả điều trị được đánh giá thông qua sự cải thiện của chỉ số Lequesne tại thời điểm N7 so với N0 cũng cao hơn có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Cụ thể, nhóm nghiên cứu giảm 7,00 (5,00 - 8,00) cao hơn so với nhóm đối chứng 4,00 (3,00 - 5,00). Nghiên cứu của Đỗ Thị Lan cũng cho thấy hiệu quả tương tự với giá trị giảm trung bình tại ngày N30 lần lượt là  $7,95 \pm 2,40$  điểm và  $3,03 \pm 3,30$  với  $p < 0,001$  [1], Leung A. và cs (cải thiện khoảng cách đi bộ ở 22,4% so với 8,5%) [9].

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 1/34 trường hợp (2,94%) xuất hiện phản ứng đau sau tiêm và cải thiện sau khi dùng thêm thuốc giảm đau. tương tự nghiên cứu của Đỗ Thị Lan (0/39), các tác dụng không mong muốn khác (nhiễm trùng, chảy máu tại chỗ tiêm, shock) chưa ghi nhận [1]. Dù cỡ mẫu của 2 nghiên cứu còn nhỏ, nhưng đều cho thấy đây là một phương pháp an toàn, ít xảy ra các tác dụng không mong muốn, đặc biệt là các tác dụng không mong muốn nghiêm trọng. Tuy nhiên, cần đảm bảo đúng chỉ định và tuân thủ quy trình kỹ thuật.

#### 4.3. Mối liên quan giữa hiệu quả điều trị của phương pháp tiêm Methylprednisolon acetate nội khớp với các đặc điểm liên quan

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (với  $p > 0,05$ ) về hiệu quả điều trị qua thang điểm VAS, chỉ số Lequesne theo vị trí khớp, giai đoạn XQ, tình trạng dày

MHD trên siêu âm trong từng nhóm nghiên cứu, nhóm đối chứng. Kết quả này cũng phù hợp với phân tích của Hirsch G. và cs [7]

Hiệu quả điều trị thông qua sự cải thiện thang điểm VAS ở nhóm nghiên cứu cao hơn với bệnh nhân có mức độ đau nặng ban đầu theo VAS so với mức độ đau vừa ( $p < 0,05$ ). Không có sự khác biệt này ở nhóm đối chứng và trong sự cải thiện chỉ số Lequesne ( $p > 0,05$ ). Sự cải thiện thang điểm VAS ở nhóm NC cũng có sự tương quan thuận với giá trị Lequesne0 ( $p < 0,05$ ).

Kết quả này cũng phù hợp với phân tích của Hirsch G. và cs [7]. Có thể giải thích kết quả này là do khi tiêm thuốc Methylprednisolone acetate nội khớp giúp làm giảm đau và cải thiện vận động ở các khớp đang có tình trạng viêm MHD phản ứng, đặc biệt ở các khớp có phản ứng viêm dữ dội gây đau và hạn chế vận động.

Hiệu quả điều trị thông qua sự cải thiện chỉ số Lequesne ở nhóm NC có mối tương quan thuận với BDLD trên siêu âm. Kết quả này có thể được giải thích do nhóm NC được chọc hút dịch trước khi tiêm thuốc nội khớp giúp cải thiện tình trạng tràn dịch khớp và vận động.

### 5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu trên 88 khớp gối với 34 khớp được tiêm Methylprednisolone acetate nội khớp và 54 khớp đối chứng, chúng tôi rút ra kết luận:

- Phương pháp tiêm Methylprednisolone acetate nội khớp có hiệu quả giảm đau ( $\Delta$ VAS là  $38,65 \pm 9,25$  so với  $25,11 \pm 9,26$ ,  $p < 0,05$ ) và cải thiện chức năng ( $\Delta$ Lequesne là 7,00 (5,00 - 8,00) so với 4,00 (3,00 - 5,00),  $p < 0,05$ ) sau 7 ngày trong điều trị thoái hóa khớp nguyên phát.

- Phương pháp tiêm Methylprednisolone acetate nội khớp khi được áp dụng đúng chỉ định và đảm bảo kỹ thuật thì có tính an toàn cao, tỷ lệ xảy ra tác dụng không mong muốn thấp (2,94%) với biểu hiện đau sau tiêm 24h.

- Phương pháp tiêm Methylprednisolone acetate nội khớp cải thiện thang điểm VAS cao hơn ở nhóm có mức độ đau nặng theo VAS, giá trị Lequesne cao; cải thiện chỉ số Lequesne cao hơn ở bệnh nhân có bề dày lớp dịch trên siêu âm cao hơn. Không có mối liên quan với vị trí khớp, giai đoạn trên XQ và tình trạng dày MHD.



## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đỗ Thị Lan (2015), Đánh giá kết quả của phương pháp chọc hút dịch kết hợp tiêm corticoid nội khớp trong điều trị bệnh thoái hóa khớp gối nguyên phát có phản ứng viêm, Luận văn Thạc sỹ y học, Đại học Y Hà Nội.
2. Nguyễn Thị Thanh Phương (2015), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, siêu âm và cộng hưởng từ khớp gối ở bệnh nhân thoái hóa khớp gối*, Luận văn Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
3. Lê Công Tiến (2013), *Nghiên cứu vai trò của siêu âm trong chẩn đoán thoái hóa khớp gối nguyên phát*, Luận văn tốt nghiệp Thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
4. Hồ Thị Đoan Trinh, Huỳnh Đặng Bảo Cường (2014), "Khảo sát mối liên quan giữa các yếu tố nguy cơ và thoái hóa khớp gối nguyên phát ở nữ trên 40 tuổi", *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh*, 18 (5), tr. 15 - 23.
5. Altman R., Asch E., Bloch D., et al (1986), "Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis. Classification of osteoarthritis of the knee. Diagnostic and Therapeutic Criteria Committee of the American Rheumatism Association", *Arthritis Rheum*, 29, pp. 1039-1049.
6. Hollander J.M., Brown E. M., Jessar R. A., et al., (1951), "Hydrocortisone and cortisone injected into arthritic joints; comparative effects of and use of hydrocortisone as a local antiarthritic agent", *J Am Med Assoc*, 147 (17), pp. 1629-1635.
7. Hirsch G., Kitas G., Klocke R. (2013), "Intra-articular corticosteroid injection in osteoarthritis of the knee and hip: factors predicting pain relief - a systematic review", *Semin Arthritis Rheum*, 42 (5), pp. 451 - 473.
8. Leighton R., Akermark C., Therrien R., et al., (2014), "NASHA hyaluronic acid vs. methylprednisolone for knee osteoarthritis: a prospective, multi-centre, randomized, non-inferiority trial", *Osteoarthritis Cartilage*, 22 (1), pp. 17-25.
9. Leung A., Liew D., Lim J. et al (2011), "The effect of joint aspiration and corticosteroid injections in osteoarthritis of the knee", *Int J Rheum Dis*, 14 (4), pp. 384 - 389.
10. Mermerci B. B., Garip Y., Uysal R. S., et al., (2011), "Clinic and ultrasound findings related to pain in patients with knee osteoarthritis", *Clin Rheumatol*, 30 (8), pp. 1055-1062.