

# Đánh giá tác dụng giảm đau khớp gối bằng điện châm kết hợp vận động trị liệu trong điều trị bệnh nhân thoái hóa khớp gối

EVALUATE THE EFFECT OF KNEE PAIN RELIEF BY  
ELECTRO-ACUPUNCTURE COMBINED WITH EXERCISE IN  
TREATMENT OF PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS

Ninh Thái Sơn<sup>1</sup>, Phạm Bá Tuyển<sup>2</sup>, Ninh Thị Bích Hợp<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Học viên Y Dược học cổ truyền Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Y học cổ truyền Bộ Công An

## TÓM TẮT

Nghiên cứu được tiến hành nhằm mục tiêu đánh giá tác dụng giảm đau khớp gối bằng điện châm kết hợp vận động trị liệu. Nghiên cứu được tiến hành trên 60 bệnh nhân thoái hóa khớp gối, nhóm nghiên cứu (NC) gồm 30 bệnh nhân, được điều trị bằng điện châm kết hợp vận động trị liệu (diện châm với liệu trình 30 phút/lần x 1 lần/ngày x 30 ngày, kết hợp với bài tập vận động thời gian tập 30 phút mỗi lần và mỗi ngày 2 lần). Nhóm đối chứng (DC) gồm 30 bệnh nhân, được điều trị đơn thuần bằng điện châm với liệu trình: 30 phút/lần x 1 lần/ngày x 30 ngày. Kết quả nghiên cứu cho thấy, tác dụng giảm đau theo chỉ số VAS: Hiệu suất cải thiện chỉ số VAS trung bình sau 30 ngày điều trị so với trước điều trị là  $5,0 \pm 1,28$  (điểm). So sánh hiệu quả điều trị theo VAS, kết quả tốt là 43%, khá là 50%, trung bình là 6,6%, không có BN nào có kết quả ĐT kém. Thay đổi mức độ đau theo thang điểm (VAS) sau 30 ngày điều trị: Không còn bệnh nhân đau nặng, có 30% bệnh nhân không đau, 46,7% bệnh nhân đau nhẹ, 13,3% bệnh nhân đau vừa.

**Từ khóa:** Thoái hóa khớp gối, điện châm, bài tập vận động, giảm đau.

## SUMMARY

The study was conducted to assess the effectiveness of knee pain relief by combining exercise therapy with acupuncture. The study was performed on 60 patients with knee osteoarthritis. The study group consisted of 30 patients treated with exercise therapy in combination with acupuncture (exercise exercise 30 minutes each time and twice daily combined with acupuncture 30 minutes daily x 30 day). The control group consisted of 30 patients who were only treated with acupuncture: 30 minutes a day for 30 days. Results: The analgesic effect of VAS: The improvement in average VAS after 30 days of treatment compared with before treatment was  $5.0 \pm 1.28$  (points). Comparing treatment efficacy according to VAS, good results were 43%, quite 50%, average 6.6%,

Ngày nhận bài: 14/12/2018

Ngày phản biện: 18/12/2018

Ngày chấp nhận đăng: 18/12/2018



*no patients with poor outcome. Changes in scale pain score (VAS) after 30 days of treatment: There are no severe pain patients, there are 30% of patients without pain, 46.7% of patients with mild pain, 13.3% of patients with moderate pain.*

**Key words:** *Knee osteoarthritis, acupuncture, exercise therapy, pain.*

## **DẶT VẤN ĐỀ**

Thoái hóa khớp (THK) là bệnh lý thường gặp của khớp và cột sống. Tổn thương cơ bản của bệnh là tình trạng thoái hóa sụn khớp gây hụt và rách sụn, tiếp theo là những thay đổi của màng hoạt dịch và và phân xương dưới sụn [1]. Ở Mỹ hàng năm có 21 triệu người mắc bệnh THK, với 4 triệu người phải nằm viện, khoảng 100.000 bệnh nhân không thể di lại được do THK gối nặng. THK gối là nguyên nhân gây tàn tật cho người có tuổi đứng thứ hai sau bệnh tim mạch [7]. Năm 2009 ở Mỹ có khoảng 900.000 các trường hợp phải nhập viện để phẫu thuật thay khớp háng và khớp gối liên quan đến thoái hóa, chi phí điều trị lên đến 42 tỷ đô la [9]. Ở Việt Nam, THK đứng thứ ba (4,66%) trong các bệnh có tổn thương khớp, trong đó THK gối chiếm 56,5% tổng số các bệnh khớp do thoái hóa cần điều trị nội trú. Tỷ lệ thoái hóa khớp gối bệnh viện Bạch Mai từ năm 1991 – 2000 là 4,66% số bệnh nhân điều trị nội trú tại khoa cơ xương khớp [6]. Việc điều trị bệnh lý này luôn là một vấn đề khó khăn dù đó là điều trị nội khoa hay ngoại khoa. Y học hiện đại (YHĐD) điều trị THK gối chủ yếu là dùng các nhóm thuốc giảm đau, chống viêm toàn thân hoặc tiêm trực tiếp vào khớp gối, tập phục hồi chức năng. Những tiến bộ trong chẩn đoán điều trị đã giúp giảm đau, tăng tầm vận động khớp gối và làm giảm tỷ lệ tàn tật.

Bên cạnh việc điều trị kết hợp cả dùng thuốc YHCT với châm cứu, xoa bóp bấm huyệt, dưỡng sinh thì nhu cầu về phục hồi chức năng (PHCN) cũng được đặt ra. Nó đóng vai trò quan trọng trong việc lấy lại chức năng khớp gối một cách nhanh

chóng và tránh để lại di chứng cứng khớp sau này.

Trên thực tiễn lâm sàng, việc kết hợp các phương pháp điều trị của YHCT với các phương pháp vật lý trị liệu của YHĐD rất phổ biến và mang lại kết quả khá quan. Trong đó, việc kết hợp diện châm với bài tập vận động khớp gối dùng điều trị giảm đau, phục hồi chức năng vận động, ngăn ngừa và hạn chế biến dạng khớp trong các chứng đau khớp đã được áp dụng tại nhiều cơ sở YHCT trong bệnh viện đa khoa cho hiệu quả tốt. Tuy nhiên chưa có nghiên cứu nào đánh giá khoa học hiệu quả của việc kết hợp này.

Do vậy, nhằm góp phần cung cấp những bằng chứng khoa học cho phác đồ kết hợp diện châm với bài tập vận động khớp gối trong điều trị giảm các bệnh lý cơ xương khớp, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu đánh giá tác dụng giảm đau khớp gối bằng diện châm kết hợp vận động trị liệu.

## **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **Đối tượng nghiên cứu**

Gồm 60 bệnh nhân được chẩn đoán THK gối và được điều trị tại Bệnh viện Y học cổ truyền Bộ Công An.

### **Phương pháp nghiên cứu**

Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng có đối chứng, so sánh kết quả trước sau điều trị và so sánh với nhóm đối chứng.

### **Thiết kế nghiên cứu**

### **Cơm mẫu nghiên cứu**

Cơm mẫu nghiên cứu gồm 60 bệnh nhân tham gia nghiên cứu chia thành hai nhóm:

+ Nhóm nghiên cứu (Nhóm NC): Gồm 30 BN được điều trị bằng phương pháp điện châm kết hợp với các bài tập vận động khớp gối.

- Điện châm theo phác đồ của bộ y tế [3].

Châm bổ: Thái khê, Thái xung, Thần du, Tam âm giao.

Châm tà: Lương khâu, Huyệt hải, Độc ty, Tất nhân, Ủy trung, Dương lăng tuyền

+ Nhóm đối chứng (Nhóm DC): Gồm 30 BN được điều trị bằng phương pháp điện châm.

## Phương tiện nghiên cứu

### Dụng cụ

+ Kim châm cùi vò khuấn dài từ 5 - 8 cm, dùng riêng cho từng người.

+ Máy điện châm 5 coc 10 kim Việt Nam, mã sản phẩm: 1592-ET.

+ Cồn y tế 70 độ, Panh kẹp, bông sát khuấn.

+ Khay đựng dụng cụ, thước đo góc, thước đo VAS.

## Phương pháp tiến hành

Bệnh nhân được lựa chọn vào các nhóm nghiên cứu sẽ được điều trị theo liệu trình:

Nhóm nghiên cứu: Điều trị bằng điện châm: 30 phút/lần x 1 lần/ngày x 30 ngày. Kết hợp với bài tập vận động thời gian tập 30 phút mỗi lần và mỗi ngày 2 lần.

Nhóm đối chứng: Điều trị bằng điện châm với liệu trình: 30 phút/lần x 1 lần/ngày x 30 ngày.

\* Quy trình kỹ thuật điện châm:

- Chuẩn bị bệnh nhân: Bệnh nhân ngồi ở tư thế thoải mái thả lỏng toàn thân.

- Chuẩn bị cho bác sĩ làm thủ thuật: Đeo mũ, đeo khẩu trang y tế, rửa tay vô khuấn, sát trùng tay, di gang vô khuấn.

- Tiến hành châm cùi

+ Bệnh nhân ở tư thế ngồi thoải mái.

+ Xác định chính xác các huyệt cần châm theo phác đồ của bộ y tế [3].

- Điện châm theo phác đồ của bộ y tế [3].

+ Thủ thuật châm:

- **Bước 1: Xác định và sát trùng da vùng huyệt**

- **Bước 2: Châm kim vào huyệt theo các thi sau**

Thi 1: Tay trái dùng ngón tay cái và ngón trỏ ấn, cẳng da vùng huyệt; Tay phải châm kim nhanh qua da vùng huyệt.

Thi 2: Đẩy kim từ từ tới huyệt, kích thích kim cho đến khi đạt "Đắc khí" (bệnh nhân có cảm giác căng, tức, nặng vừa phải, không đau ở vùng huyệt vừa châm kim, thấy thuốc cảm giác kim mút chặt tại vị trí huyệt).

- **Bước 3: Kích thích huyệt bằng máy điện châm**

Nối cặp dây của máy điện châm với kim đã châm vào huyệt theo tần số bổ - tà của máy điện châm.

- Tần số (đặt tần số cố định) Tần số tá từ 5 - 10Hz, Tần số bổ từ 1 - 3Hz.

- Cường độ năng dẫn cường độ từ 0 đến 150 microAmpe (tuỳ theo mức chịu đựng của người bệnh).

+ Thời gian 30 phút cho một lần điện châm [3].

- **Bước 4: Rút kim, sát khuẩn da vùng huyệt vừa châm**

### \* Vận động trị liệu

Bệnh nhân được áp dụng chương trình tập PHCN cho BN THK gối bằng các bài tập vận động khớp gối của Hội y dược học thể thao và Trung tâm phục hồi chức năng Anh [10]. Tiến hành tập vận động khớp gối cho BN hàng ngày tại bệnh viện trong 30 ngày, thời gian tập 30 phút mỗi lần và mỗi ngày 2 lần.

Các bài tập vận động khớp gối của Hội y dược học thể thao và Trung tâm phục hồi chức năng Anh [10]:

- Tập co cơ tĩnh

Bệnh nhân nằm với gối thẳng, co cơ tĩnh cả hai chân, mỗi lần co 10 giây rồi nghỉ 10 giây, tập 10



động tác trong 1 lần. Tập từng chân một và 10 lần trong 1 ngày.



Hình 1. Tập co cơ tĩnh

- *Tập căng cơ từ đầu đùi*

Bệnh nhân nằm với chân duỗi thẳng và đặt một khăn dà được cuộn tròn dưới khoeo chân. Làm căng cơ từ đầu đùi bằng cách dây đầu gối vào khăn. Mỗi lần dây 10 giây rồi nghỉ 10 giây, tập 10 động tác trong 1 lần và 10 lần trong 1 ngày.



Hình 2. Tập co cơ từ đầu đùi

- *Tập gấp-duỗi gối khi đứng*

Bệnh nhân đứng thẳng và đặt một chân trên một chiếc ghế hỗ trợ, nhẹ nhàng đẩy khớp gối hướng về phía trước sau đó gấp khớp gối về phía sau bằng cách co cơ đùi và giữ thẳng gối. Mỗi lần dây 10 giây rồi nghỉ 10 giây, tập 10 động tác trong 1 lần. Tập từng chân một và 10 lần trong 1 ngày.



Hình 3. Tập gấp - duỗi gối khi đứng

- *Tập khép gối khi ngồi:*

Bệnh nhân ngồi trên ghế, đặt một khăn dà được cuộn tròn hoặc bóng giữa 2 gối, ép chặt cơ bắp đùi với nhau. Giữ trong 5 giây rồi thả lỏng ra. Tập 10 động tác trong 1 lần và 10 lần trong 1 ngày.



Hình 4. Tập khép gối khi ngồi

- *Tập nâng cao chân khi nằm*

Bệnh nhân nằm ngửa, chân không tập chống trên mặt giường, chân tập duỗi thẳng từ từ nâng lên cao, giữ khớp gối thẳng, nâng đến ngang tầm cao của chân còn lại. Tập từng chân một, mỗi chân 30 lần và 10 lần trong 1 ngày.

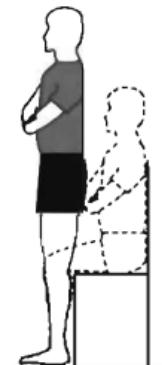


- *Tập đứng chịu lực trên 2 chân*

Bệnh nhân ngồi trên ghế với cánh tay khoanh lại ở phía trước, từ từ đứng lên mà không sử dụng lực hỗ trợ của tay, rồi từ từ ngồi xuống thật chậm.

Lặp lại 10 lần và tập 10 lần trong 1 ngày.

# BÀI NGHIÊN CỨU



Hình 6. Tập đứng chịu lực trên 2 chân

## - Tập đứng chịu lực trên từng chân

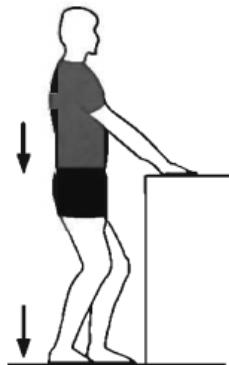
Bệnh nhân sử dụng vật dụng hỗ trợ để đứng giữ khớp gối luôn thẳng, từ từ bước lùi chân xuống hướng về phía trước rồi trở về vị trí ban đầu. sau đó làm với chân còn lại, mỗi chân làm 10 lần và 10 lần mỗi ngày.



Hình 7. Tập đứng chịu lực trên 1 chân

## - Gấp gối và hông khi đứng

Bệnh nhân sử dụng một vật dụng hỗ trợ để tựa tay, từ từ ngồi xổm xuống, khớp gối giữ ở tư thế gấp khoảng  $45^{\circ}$  nhưng lưng ở tư thế thẳng. Lặp lại 10 lần và 10 lần mỗi ngày.



Hình 8. Gấp gối và hông khi đứng

## Chỉ tiêu nghiên cứu và cách xác định chỉ tiêu nghiên cứu

### Chỉ tiêu đặc điểm chung

Tiến hành đánh giá trước khi bệnh nhân điều trị bằng phỏng vấn và khám lâm sàng.

- Phân bố theo nhóm tuổi, giới tính, nghề nghiệp.

### Chỉ tiêu lâm sàng

Dánh giá tại các thời điểm trước khi bệnh nhân điều trị, và sau điều trị 15 ngày, 30 ngày gồm:

- Dánh giá mức độ đau theo thang điểm VAS, thay đổi phân loại mức độ đau theo thang điểm VAS.

### Theo dõi và đánh giá kết quả điều trị

- Thời gian theo dõi, đánh giá và so sánh trước và sau điều trị:

- +  $D_0$ : Thời điểm đánh giá trước khi điều trị.
- +  $D_{15}$ : Thời điểm đánh giá sau 15 ngày điều trị.
- +  $D_{30}$ : Thời điểm đánh giá sau 30 ngày điều trị.
- Các chỉ tiêu đánh giá tại các thời điểm từ  $D_0$  đến  $D_{30}$  gồm: Mức độ đau theo thang điểm VAS

### Xử lý số liệu

Các số liệu được xử lý theo chương trình SPSS 16.0. Các test thống kê được dùng:  $\chi^2$  - test: So sánh sự khác nhau giữa hai tỷ lệ %. t - student test: So sánh sự khác nhau giữa 2 giá trị trung bình, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .



## KẾT QUẢ

### Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo tuổi

| Tuổi    | Nhóm NC<br>(n=30) |         | Nhóm DC<br>(n=30) |         | pNC-DC |
|---------|-------------------|---------|-------------------|---------|--------|
|         | n                 | Tỷ lệ % | n                 | Tỷ lệ % |        |
| ≤ 49    | 2                 | 6,7     | 1                 | 3,3     |        |
| 50 – 59 | 7                 | 23,3    | 8                 | 26,7    |        |
| 60 – 69 | 10                | 33,3    | 9                 | 30,0    |        |
| ≥ 70    | 11                | 36,7    | 12                | 40,0    |        |
| ̄X ± SD | 63,3 ± 10,64      |         | 64,4 ± 8,01       |         | > 0,05 |

**Nhận xét:** - Tỷ lệ bệnh nhân THK gói ở nhóm NC ≥ 50 tuổi chiếm tỷ lệ 93,3% ở nhóm NC và 96,7% ở nhóm DC. Sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với ( $p > 0,05$ ).

- Tuổi THK gói ở nhóm tuổi ≤ 49 chiếm tỷ lệ 6,7% ở nhóm NC và 3,3% ở nhóm DC. Sự khác

biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với ( $p > 0,05$ ).

- Tuổi trung bình của bệnh nhân nhóm NC là  $63,3 \pm 10,64$  (tuổi), nhóm DC là  $64,4 \pm 8,01$  (tuổi). Sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

Bảng 2. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo giới

| Giới | Nhóm NC<br>(n=30) |         | Nhóm DC<br>(n=30) |         | pNC-DC |
|------|-------------------|---------|-------------------|---------|--------|
|      | n                 | Tỷ lệ % | n                 | Tỷ lệ % |        |
| Nam  | 8                 | 26,7    | 6                 | 20,0    |        |
| Nữ   | 22                | 73,3    | 24                | 80,0    |        |

#### Nhận xét:

- Bệnh nhân ở cả hai nhóm chủ yếu là nữ, nhóm NC chiếm tỷ lệ 73,3% và nhóm DC chiếm 80%. Sự phân bố về giới giữa hai nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

Bảng 3. Phân bố bệnh đối tượng nghiên cứu theo nghề nghiệp

| Nghề nghiệp       | Nhóm NC<br>(n=30) |         | Nhóm DC<br>(n=30) |         | pNC-DC |
|-------------------|-------------------|---------|-------------------|---------|--------|
|                   | n                 | Tỷ lệ % | n                 | Tỷ lệ % |        |
| Lao động trí óc   | 11                | 36,7    | 13                | 43,3    |        |
| Lao động chân tay | 19                | 63,3    | 17                | 56,7    |        |

# BÀI NGHIÊN CỨU

## Nhận xét:

- BN thuộc nhóm lao động chân tay ở cả hai nhóm chiếm tỷ lệ 63,3% ở nhóm NC và chiếm tỷ lệ 56,7% ở nhóm DC. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

## Kết quả nghiên cứu

### Danh giá hiệu quả giảm đau sau điều trị theo thang điểm VAS

Số sánh chỉ số VAS trung bình tại các thời điểm nghiên cứu

Bảng 4. Mức độ giảm đau trung bình theo thang điểm VAS

| Thời điểm<br>dánh giá | Điểm đau TB theo VAS (diagram)    |             | $P_{NC-DC}$ |
|-----------------------|-----------------------------------|-------------|-------------|
|                       | Nhóm NC                           | Nhóm DC     |             |
| D <sub>0</sub>        | 6,17 ± 1,46                       | 6,20 ± 1,57 | > 0,05      |
| D <sub>15</sub>       | 3,43 ± 0,87                       | 4,63 ± 1,09 | < 0,05      |
| D <sub>30</sub>       | 1,16 ± 0,65                       | 2,25 ± 0,43 | < 0,05      |
| Hiệu suất<br>giảm     | D <sub>0</sub> - D <sub>15</sub>  | 2,73 ± 1,31 | < 0,05      |
|                       | D <sub>15</sub> - D <sub>30</sub> | 2,27 ± 0,64 | < 0,05      |
|                       | D <sub>0</sub> - D <sub>30</sub>  | 5,0 ± 1,28  | < 0,05      |

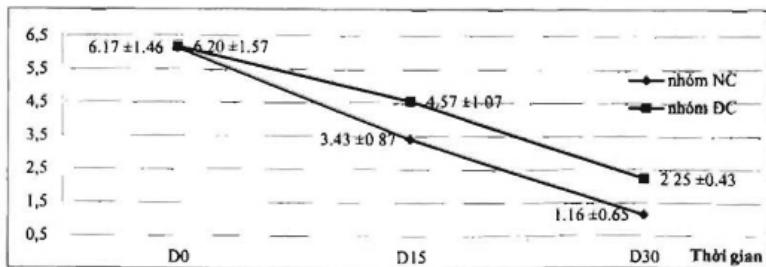
## Nhận xét:

- Tại thời điểm trước điều trị mức độ đau (VAS) trung bình của nhóm NC là  $6,17 \pm 1,46$  (diagram), nhóm DC là  $6,20 \pm 1,57$  (diagram) sự khác biệt giữa hai nhóm chưa có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

- Sau 15 ngày điều trị: Điểm VAS trung bình của nhóm NC là  $3,43 \pm 0,87$  (diagram), nhóm DC là  $4,63 \pm 1,09$  (diagram), sự khác biệt giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

- Sau 30 ngày điều trị: Điểm VAS của nhóm NC là  $1,16 \pm 0,65$  (diagram), nhóm DC là  $2,25 \pm 0,43$  (diagram), sự khác biệt giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

- Hiệu suất giảm đau theo thang điểm VAS sau 30 ngày điều trị của nhóm NC  $5,0 \pm 1,28$  (diagram) khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ) so với nhóm DC là  $3,95 \pm 1,39$  (diagram).



Biểu đồ 1. Thay đổi chỉ số VAS trung bình tại các thời điểm

## Nhận xét:

Tại thời điểm D<sub>0</sub>, mức độ đau theo thang điểm VAS của hai nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Tại các thời điểm đánh giá

sau mỗi 15 ngày ĐT mức độ đau trung bình theo VAS của cả 2 nhóm đều giảm có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

Thay đổi phân loại mức độ đau theo thang điểm VAS



Bảng 5. Tỷ lệ bệnh nhân ở các mức độ đau theo VAS

| Kết quả   | Nhóm      | Nhóm NC (1) |      |        |      | Nhóm DC (2)                                    |      |        |      |
|-----------|-----------|-------------|------|--------|------|--|------|--------|------|
|           |           | Do(a)       |      | D30(b) |      | Do(a)  |      | D30(b) |      |
|           |           | n           | %    | N      | %    | n  | %    | n      | %    |
| Không đau | Không đau | 0           | 0    | 12     | 30,0 | 0  | 0    | 2      | 6,6  |
| Đau nhẹ   | Đau nhẹ   | 2           | 6,7  | 14     | 46,7 | 1  | 3,3  | 20     | 66,7 |
| Đau vừa   | Đau vừa   | 15          | 50,0 | 4      | 13,3 | 13   | 43,3 | 7      | 23,4 |
| Đau nặng  | Đau nặng  | 13          | 43,3 | 0      | 0    | 16   | 53,4 | 1      | 3,3  |
| Tổng      | Tổng      | 30          | 100  | 30     | 100  | 30   | 100  | 30     | 100  |
| P         |           |             |      |        |      | P <sub>1,5</sub> <0,05, P <sub>1,1</sub> >0,05 |      |        |      |

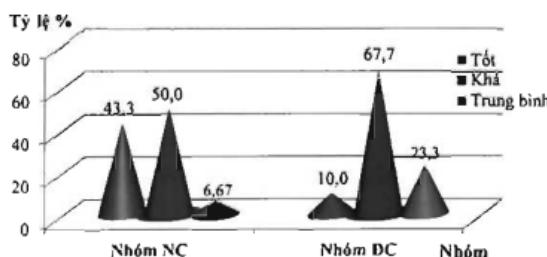
#### Nhận xét:

- Tại thời điểm trước điều trị, các BN ở hai nhóm có mức độ đau theo VAS từ mức độ nhẹ trở lên, trong đó mức độ đau vừa và đau nặng chiếm phần lớn, ở nhóm NC mức độ đau vừa chiếm tỷ lệ 93,3% và nhóm DC là 96,7%, sự khác biệt ở nhóm NC và DC không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

- Sau điều trị 30 ngày mức độ đau ở hai nhóm

đều được cải thiện ( $p < 0,05$ ), trong đó ở nhóm NC mức độ đau cải thiện rõ rệt hơn, không còn BN đau nặng, có 30% bệnh nhân không đau, 46,7% bệnh nhân đau nhẹ, 13,3% bệnh nhân đau vừa. Còn ở nhóm DC có 66,7% bệnh nhân đau nhẹ, 23,4% bệnh nhân đau vừa. Sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

Phân loại hiệu quả điều trị theo thang điểm VAS



Biểu đồ 2. So sánh hiệu quả điều trị theo VAS

#### Nhận xét:

Sau 30 ngày điều trị, nhóm NC có 43,3% BN kết quả tốt, 50% BN kết quả khá, nhóm DC có 67,7% BN kết quả khá, có 10 % BN có kết quả tốt. Sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

## BÀN LUẬN

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm theo tuổi

Đặc điểm phân bố về tuổi của hai nhóm BN trong NC của chúng tôi đều đồng nhất (bảng 1), không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p >$

0,05. Theo kết quả nghiên cứu tuổi THK gối tập trung vào lứa tuổi trên 50, cả nhóm NC và nhóm DC đều chiếm 96,7 %. Giữa hai nhóm bệnh nhân có sự tương đồng về độ tuổi nghiên cứu ( $p > 0,05$ ).

Kết quả NC của chúng tôi cũng phù hợp với nhận xét của các tác giả trong nước và nước ngoài về sự ảnh hưởng của tuổi tác với bệnh THK gối. Tác giả Đặng Hồng Hoa (1998) NC tinh hình THK ở Bệnh viện Bạch Mai thấy tỷ lệ BN trên 50 tuổi chiếm 78,6% [4], NC của Nguyễn Thị Bích (2014) nhóm NC chiếm 93,3%, nhóm DC chiếm 96,7% [2].

Độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là  $64,47 \pm 11,20$  (tuổi), nhóm chứng là  $63,33 \pm 7,50$  (tuổi) sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của E. De Miguel Mendieta (2006) tuổi trung bình của bệnh nhân là  $66,75 \pm 8,67$  (tuổi) [8].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp khi đối chiếu với tài liệu y văn, tỷ lệ THK gối thường gấp ở độ tuổi trên 50, do sự lão hóa của sụn khớp. Tuổi càng cao thì các tế bào sụn càng bị thoái hóa nhiều hơn và khả năng tổng hợp collagen và mucopolysaccharid bị giảm sút, dẫn đến chất lượng sụn kém hơn, giảm khả năng đàn hồi và chịu lực.

#### **Đặc điểm về giới tính**

Bệnh nhân ở cả hai nhóm chủ yếu là nữ, nhóm NC chiếm tỷ lệ 73,3% và nhóm DC chiếm 80%. Sự phân bố về giới giữa hai nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự kết quả nghiên cứu của các tác giả khác về thoái hóa khớp gối đều đưa ra kết luận rằng tỷ lệ mắc bệnh nữ giới cao hơn so với nam giới, như nghiên cứu của Đặng Hồng Hoa (1998) tại Khoa Cơ Xương Khớp Bệnh viện Bạch Mai cho thấy tỷ lệ bệnh nhân thoái hóa khớp gối là nữ chiếm 69% [4]. Tổng kết của

Bollet cũng cho thấy tỷ lệ mắc THK ở nữ cao hơn nam giới và ở nữ tỉ lệ thoái hóa khớp gối, mức độ tổn thương và biến dạng khớp gối cũng cao hơn ở nam giới.

Lý giải về sự khác biệt giới tính liên quan đến THK gối, tỷ lệ nữ mắc bệnh thoái hóa khớp cao hơn nam cho đến nay vẫn chưa được giải thích thỏa đáng nhưng có nhiều tác giả cho rằng nữ dễ bị thoái hóa khớp hơn nam là do sự thay đổi hormone thường gặp ở giai đoạn tiền mãn kinh, sự suy giảm hormone sinh dục nữ làm giảm tế bào sụn. Những nghiên cứu của các tác giả cho thấy người sử dụng hormone thay thế thì giảm tỷ lệ thoái hóa khớp gối và khớp háng so với những người không dùng.

#### **Đặc điểm về nghề nghiệp**

Yếu tố nghề nghiệp đã được chứng minh là một trong các yếu tố nguy cơ gây bệnh thoái hóa khớp gối. Nhiều tác giả cho rằng những công việc nặng nhọc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại nhiều lần như: Làm ruộng, gánh nặng, bưng bê, khuân vác nặng, đi nhiều, đứng nhiều... làm tăng sức nặng tỳ đè lên bề mặt khớp, làm quá sức chịu đựng của sụn gây ra các vi chấn thương liên tiếp cho sụn khớp. Sự tích tụ các vi chấn thương liên tiếp này làm rạn nứt bề mặt sụn và các nứt gãy ở đầu xương dưới sụn, dần dần làm mất sụn, xơ hóa đầu xương và dẫn tới thoái hóa sụn, thoái hóa khớp [5]. Vì lý do này nên chúng tôi chia BN theo nghề nghiệp gồm nhóm lao động chân tay và nhóm lao động trí óc.

Trong nghiên cứu của chúng tôi được trình bày ở (bảng 3) cho thấy bệnh nhân tham gia nghiên cứu chủ yếu là lao động chân tay ở nhóm nghiên cứu là 66,7% và nhóm đối chứng là 56,7%, tỷ lệ lao động trí óc chiếm 33,3% ở nhóm nghiên cứu và 43,3% ở nhóm đối chứng. Sự khác biệt giữa nhóm nghiên cứu và nhóm chứng không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Nhận xét của chúng tôi cũng tương tự với kết luận của các tác giả Nguyễn Thị Bích (2014) bệnh



nhân thuộc nhóm nghề lao động chân tay chiếm tỷ lệ 60% [2].

### **Danh giá hiệu quả điều trị**

#### **Sự thay đổi mức độ giảm đau theo thang điểm VAS**

Đau là triệu chứng quan trọng khiến người bệnh phải điều trị trong nhiều bệnh nói chung và trong bệnh THK nói riêng. Đau trong THK gối thường là đau kiệu cơ học: Đau tăng khi vận động (di lại, lên xuống dốc, ngồi xổm), giảm khi nghỉ ngơi, với tính chất âm ỉ, có thể đau tăng về chiều (sau một ngày lao động). Một trong những mục đích điều trị THK gối chính là kiểm soát đau. Điều trị đau có thể bằng phương pháp không dùng thuốc, vật lý trị liệu hoặc bằng phương pháp dùng thuốc như các thuốc giảm đau thông thường paracetamol, thuốc chống viêm non-steroid, corticoid tiêm nội khớp [5].

Kết quả nghiên cứu được trình bày ở (biểu đồ 1) cho thấy:

Nhóm nghiên cứu: Trước điều trị mức độ đau (VAS) trung bình là  $6,17 \pm 1,46$  (điểm), sau điều trị 15 ngày: Điểm VAS trung bình là  $3,43 \pm 0,87$  (điểm) và sau điều trị 30 ngày: Điểm VAS trung bình là  $1,16 \pm 0,65$  (điểm). Sự khác biệt kết quả trước sau 15 ngày và 30 ngày điều trị có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

Nhóm đối chứng: Trước điều trị mức độ đau (VAS) trung bình là  $6,20 \pm 1,57$  (điểm), sau điều trị 15 ngày điểm VAS trung bình là  $4,63 \pm 1,09$  (điểm) và sau điều trị 30 ngày điểm VAS trung bình là  $2,25 \pm 0,43$  (điểm). Sự khác biệt kết quả trước sau 15 ngày và 30 ngày điều trị có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

Trước điều trị mức độ đau theo thang điểm VAS giữa nhóm chứng và nhóm nghiên cứu khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Nhưng sau 15 ngày vào 30 ngày điều trị chỉ số này ở nhóm nghiên cứu và nhóm chứng khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

Hiệu suất giảm chỉ số VAS ở từng thời điểm đánh giá sau điều trị so với thời điểm trước ĐT có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ) giữa hai nhóm BN trong NC, trong đó ở nhóm NC có hiệu suất giảm trong mỗi thời điểm đều cao hơn có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  so với nhóm DC. Sau 30 ngày ĐT nhóm NC có hiệu suất giảm so với trước điều trị là  $5,0 \pm 1,28$  (điểm) còn ở nhóm DC là  $3,95 \pm 1,39$  (điểm).

Như vậy xét về hiệu quả ĐT theo chỉ số VAS trung bình thì nhóm NC điều trị bằng phương pháp điện châm kết hợp bài tập vận động khớp gối có hiệu quả giảm đau nhanh và mạnh hơn so với nhóm DC ĐT đơn thuần bằng phương pháp điện châm.

#### **Tỷ lệ bệnh nhân ở các mức độ đau theo thang điểm VAS.**

Tại thời điểm trước NC các BN ở hai nhóm đều tập trung chủ yếu đau ở mức độ vừa đến đau nặng theo VAS, trong đó nhóm NC có 93,3% BN và nhóm DC có 96,7% BN đau khớp gối từ vừa đến nặng. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Sau 30 ngày ĐT, mức độ đau khớp gối theo VAS của hai nhóm đều được cải thiện ( $p < 0,05$ ), trong đó nhóm NC có sự cải thiện rõ rệt hơn ở nhóm DC. Đó là nhóm NC sau 30 ngày ĐT bằng phương pháp điện châm kết hợp bài tập vận động khớp gối thì có 30% BN không đau và 46,7% BN còn đau nhẹ, không có BN nào còn đau nặng. Trong khi đó ở nhóm DC là nhóm chỉ điều trị bằng phương pháp điện châm thì sau 30 ngày ĐT, có 6,6% BN không đau, 30% đau vừa 67,7% BN đau nhẹ là 23,4%. Sự khác biệt về kết quả phân loại mức độ đau theo VAS sau điều trị giữa hai nhóm là có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

#### **Danh giá kết quả điều trị theo thang điểm VAS**

Sau 30 ngày ĐT cả hai nhóm đều có cải thiện về hiệu quả giảm đau đánh giá theo thang điểm VAS (biểu đồ 2), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê

# BÀI NGHIÊN CỨU

về hiệu quả ĐT giữa hai nhóm ( $p < 0,05$ ), trong đó nhóm NC sau ĐT có hiệu quả giảm đau đánh giá ở mức độ tốt chiếm 43,3%, mức độ khá chiếm 50%, và 6,6% có BN có kết quả trung bình. Trong khi đó nhóm DC có 10% BN đạt kết quả tốt, 67,7% BN đạt kết quả khá, 23,3% BN đạt kết quả trung bình và không có BN nào có kết quả ĐT kém.

## KẾT LUẬN

Phương pháp diện châm kết hợp vận động trị liệu có tác dụng giảm đau khớp gối trên bệnh nhân thoái hóa khớp gối:

Tác dụng giảm đau theo chỉ số VAS: Hiệu suất cải thiện chỉ số VAS trung bình sau 30 ngày điều trị so với trước điều trị là  $5,0 \pm 1,28$  (điểm). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . So sánh hiệu quả điều trị theo VAS: Kết quả tốt là 43%, khá là 50%, trung bình là 6,6%, không có BN nào có kết quả ĐT kém.

Thay đổi mức độ đau theo thang điểm (VAS) sau 30 ngày điều trị: Không còn bệnh nhân đau nặng, có 30% bệnh nhân không đau, 46,7% bệnh nhân đau nhẹ, 13,3% bệnh nhân đau vừa. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Ngọc Ân (1994), "Bệnh khớp do thoái hóa", *Bách khoa thư bệnh học*. Trung tâm biên soạn từ điển bách khoa Việt Nam, Hà Nội, 2, tr.67 - 74.
2. Nguyễn Thị Bích (2014), Đánh giá kết quả điều trị thoái hóa khớp gối bằng bài thuốc Tam tú thang kết hợp với bài tập vận động khớp gối, Luận văn thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
3. Bộ Y tế (2013), *Quyết định về việc ban hành hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành châm cứu*, Quyết định số 792 /QĐ-BYT, tr. 10 - 12, 105 - 108.
4. Đặng Hồng Hoa (1998), Nhận xét một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh hư khớp gối, Luận văn thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
5. Nguyễn Thị Ngọc Lan (2011), "Thoái hóa khớp", *Bệnh học cơ xương khớp nội khoa*, NXB Y học, tr. 140-154.
6. Nguyễn Vĩnh Ngọc, Trần Ngọc Ân Nguyễn Thu Hiền (2002), "Đánh giá tình hình bệnh khớp tại Khoa cơ xương khớp - Bệnh viện Bạch Mai trong 10 năm (1991 - 2000)", *Báo cáo khoa học Đại hội toàn quốc lần thứ 3, Hội Tháp khớp học Việt Nam*. tr. 263-267.
7. Aggarwal Anita (2003), "A.H. injection for knee osteoarthritis", *Canadian family physician*. 06, pg. 133-135.
8. De Miguel Mendieta E, Cobo Ibáñez T Usón Jaeger J et al (2006), "Clinical and ultrasonographic findings related to knee pain in osteoarthritis", *Osteoarthritis Cartilage*. 14(6), pp. 540 - 544.
9. Murphy L, Helmick C.G (2002), "The impact of osteoarthritis in The United States", *A population-Health perspective. American journal of Nursing*. 112(3), s13-s9. .
10. Ronghley (2006), "The structure and Function of cartilage proteoglycans", *Europenn cells and Material val* 12. P. 92 - 101.