

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
BỘ Y TẾ
---oOo---

BÙI PHẠM MINH MÃN

**ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU
SAU PHẪU THUẬT RĂNG KHÔN HÀM DƯỚI
CỦA PHƯƠNG PHÁP NHĨ CHÂM**

**Ngành: Y học cổ truyền
Mã số: 9720115**

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

TP. HỒ CHÍ MINH, NĂM 2023

Công trình được hoàn thành tại: Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. Trịnh Thị Diệu Thường

Phản biện 1:

Phản biện 2

Phản biện 3:

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng chấm luận án cấp trường
họp tại
vào hồi giờ ngày tháng năm

Có thể tìm hiểu Luận án tại thư viện:

- Thư viện Quốc gia Việt Nam
- Thư viện Khoa học Tổng hợp
- Thư viện Đại học

ĐẶT VẤN ĐỀ

Răng khôn hay còn gọi là răng số 8 là răng có tần suất mọc ngầm, mọc kẹt cao nhất và hầu như không thể mọc về vị trí chức năng bình thường. Phẫu thuật nhổ răng khôn là phương pháp tối ưu nhất để điều trị tình trạng răng khôn mọc ngầm, ngay cả khi chưa có biểu hiện đau. Sau khi phẫu thuật răng khôn, sưng và đau là hai than phiền nhiều nhất và ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của người bệnh. Việc tìm kiếm phương pháp giảm đau không dùng thuốc, hạn chế tác dụng không mong muốn là điều cần thiết, đặc biệt đối với những người bệnh có chống chỉ định với các loại thuốc giảm đau.

Châm cứu vốn được biết đến là một phương pháp không dùng thuốc có thể giảm đau hiệu quả, ít tác dụng phụ và an toàn cho người bệnh. Trong đó, nhĩ châm là một trong những hình thức được sử dụng nhiều nhất để kiểm soát đau, cũng như được sử dụng để giảm đau ở nhiều vùng cơ thể khác nhau. Đối với vùng răng hàm mặt, nhĩ châm cũng đã được bắt đầu ứng dụng để giảm đau trong một số công trình nghiên cứu. Tuy nhiên, còn ít đề tài sử dụng phương pháp nhĩ châm để giảm đau cho các người bệnh sau khi phẫu thuật răng khôn. Bước đầu nghiên cứu, chúng tôi chọn răng khôn hàm dưới vì tỉ lệ xuất hiện cao hơn (82,5%) cũng như đồng nhất và mẫu nghiên cứu để tăng độ chính xác cho đề tài.

Trong bản đồ nhĩ châm của Tổ chức Y tế thế giới, có 2 huyệt đã được đặt tên cũng như ghi nhận tác dụng chức năng đối với vùng răng hàm mặt là huyệt Răng và huyệt Hàm. Tham

khảo thêm các công trình nghiên cứu trên thế giới, có thể thấy huyết Nhĩ Thần môn, huyết Giao cảm, huyết Thượng thận ở loa tai được sử dụng trong hầu hết các bệnh lý do có hiệu quả trên hệ thần kinh tự chủ. Dựa trên các lý luận về tăng ngưỡng đau và sự tương quan các huyết ở loa tai và các vùng tương ứng, đề tài chọn công thức huyết gồm: Nhĩ Thần môn, Giao cảm, Răng, Hàm và Thượng thận.

Câu hỏi nghiên cứu: Nhĩ châm các huyết Nhĩ Thần môn, Giao cảm, Răng, Hàm và Thượng thận ở loa tai cùng bên có đem lại hiệu quả giảm đau cho người bệnh sau phẫu thuật răng khôn hàm dưới hay không?

Mục tiêu cụ thể:

1. Xác định các vùng giảm cảm giác đau ngoài da ở đầu mặt (theo khoanh tủy và vùng da của các nhánh V1, V2, V3) khi châm các huyết Nhĩ Thần môn, Giao cảm, Răng, Hàm, Thượng thận trên người tình nguyện khoẻ mạnh.
2. Đánh giá tác dụng giảm đau sau phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới của phương pháp nhĩ châm các huyết Nhĩ Thần môn, Giao cảm, Răng, Hàm, Thượng thận thông qua sự thay đổi điểm VAS (Visual Analog Scale) và nhu cầu sử dụng paracetamol.
3. Xác định tác dụng không mong muốn (nếu có) của phương pháp nhĩ châm.

Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. Nhĩ châm trong giảm đau vùng răng hàm mặt

Theo YHHĐ, cơ sở của liệu pháp được biết thông qua các giả thuyết bao gồm: phôi thai học, thuyết con người thu nhỏ, thuyết phản xạ thần kinh, thuyết phản xạ Delta. Theo YHCT, loa tai có liên quan mật thiết với nhiều đường kinh lạc toàn thân. Cụ thể, 6 đường chính kinh dương đều tuần hoàn qua tai, 6 đường chính kinh âm tuy không trực tiếp đi qua tai nhưng do các đường lạc hoặc kinh biệt của các kinh âm đều nối với các đường kinh dương nên cũng đều có quan hệ gián tiếp với tai. Như vậy, tác động đến loa tai có khả năng tác động đến hệ thống kinh lạc toàn thân.

1.1.1. Tác dụng giảm đau trên thực nghiệm

Nghiên cứu của Oleson cho thấy rằng tác dụng giảm đau của nhĩ châm được gây ra bằng cách kích hoạt con đường ức chế đau của thân não. Ứng dụng châm cứu có thể kích hoạt con đường ức chế cơn đau dọc theo mặt lưng của tủy sống, nơi chứa các tế bào sừng sau, có tác dụng giảm đau. Việc kích thích não sâu bằng nhĩ châm cũng có thể kích hoạt các vùng tương tự trong vùng dưới đồi để tạo ra tác dụng giảm đau. Tác dụng giảm đau do kích thích này làm tăng nồng độ beta endorphin và có thể bị chặn lại bởi naloxone. Tác dụng giảm đau còn có thể được hỗ trợ thông qua tác dụng chống viêm của nhĩ châm.

1.1.2. Tác dụng giảm đau trên lâm sàng

Các nghiên cứu trên lâm sàng đã cho thấy kích thích nhĩ châm vào các huyết tương ứng vùng sẽ làm tăng ngưỡng đau trên người tình nguyện và giảm đau vùng bị bệnh tương ứng.

Đối với trên người tình nguyện khỏe mạnh, nghiên cứu Oliveri và cộng sự (1986) cho thấy kích thích tại các huyết tương ứng vùng cho thấy làm gia tăng ngưỡng đau đáng kể. Tương tự, Woodward Krause và cộng sự (1987), và Noling và cộng sự (1988) cho thấy tác động nhĩ châm vào vùng tương ứng cổ tay làm tăng ngưỡng đau cổ tay.

Đối với trên người bệnh với tình trạng đau, Gary N. Asher và cộng sự (2010) đã tiến hành phân tích gộp và tác dụng kiểm soát đau của phương pháp nhĩ châm. Dựa trên 17 nghiên cứu, nhóm tác giả kết luận nhĩ châm có hiệu quả trong việc quản lý đau nói chung, giảm liều thuốc giảm đau sau phẫu thuật, giảm các cơn đau cấp và cơn đau mạn. Murakami M. và cộng sự (2017) cũng đã xem xét hệ thống các tài liệu về hiệu quả của nhĩ châm giảm đau, kết quả cho thấy điểm VAS trung bình của nhóm nhĩ châm thấp hơn so với nhóm chứng, số thuốc giảm đau được sử dụng ở nhóm can thiệp thấp hơn so với nhóm chứng.

Như vậy, các công trình nghiên cứu trên cho thấy nhĩ châm rất có hiệu quả trong việc kiểm soát các loại đau: cấp, mạn, đau sau phẫu thuật. Nhĩ châm không chỉ hiệu quả trong việc giảm đau mà còn giúp giảm liều thuốc giảm đau cho người bệnh.

1.1.3. Tác dụng giảm đau vùng răng hàm mặt

Simmons và Oleson (1993) đã thực hiện một nghiên cứu để đo lường những thay đổi của cơn đau răng sau khi điều trị. Các phát hiện chỉ ra một sự gia tăng nhỏ nhưng đáng kể của ngưỡng đau sau khi sử dụng nhĩ châm và hiệu ứng giảm đau bị chặn một phần bởi naloxone, cho thấy hệ thống opioid nội sinh như một cơ chế giảm đau của nhĩ châm.

Các nghiên cứu can thiệp lâm sàng cũng đã được tiến hành, nhĩ châm được đánh giá là liệu pháp tối ưu trong giảm đau cho người bệnh mắc chứng rối loạn khớp thái dương hàm so với nhóm giả nhĩ châm và so với nẹp đơn thuần. Ngoài ra, Nhĩ châm cũng có tiềm năng trong kiểm soát các rối loạn khác vùng mặt như co thắt cơ mặt.

Các nghiên cứu về nhĩ châm giảm đau sau phẫu thuật răng khôn còn khá hạn chế. Năm 2018, Sampaio và cộng sự đã đánh giá tác dụng giảm đau của laser châm loa tai giảm đau sau phẫu thuật răng khôn. Nhóm can thiệp được laser châm vào các huyết Thần môn, Dạ dày, Răng, Giao cảm, Hàm, Tuyến thượng thận ở loa tai cùng bên phẫu thuật nhổ răng khôn và nhóm can thiệp được giả laser châm ở các huyết tương tự. Kết quả cho thấy không có sự khác biệt đáng kể về hiệu quả giảm đau và nhu cầu sử dụng thuốc giảm đau.

Từ các công trình trên cho thấy tác dụng của nhĩ châm đối với các vấn đề đau vùng răng hàm mặt nói chung là còn hạn chế, đặc biệt là đau sau phẫu thuật răng khôn còn chưa được chứng minh rõ ràng và cần làm sáng tỏ hơn. Tuy nhiên, với các kết quả giảm đau sau phẫu thuật các bệnh lý khác, hoàn toàn có

cơ sở để tiến hành nghiên cứu đánh giá hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật nhổ răng khôn của phương pháp nhĩ châm.

1.2. Cơ sở lựa chọn công thức huyết nghiên cứu

Nghiên cứu áp dụng các nguyên tắc chọn huyết trong nhĩ châm bao gồm: huyết tương ứng với vùng bị bệnh, huyết theo chức năng của huyết, huyết theo học thuyết YHCT, huyết theo bệnh học và sinh lý bệnh YHHĐ. Tóm tắt cơ sở lựa chọn công thức huyết nghiên cứu:

- Nhĩ thần môn (TF4) và Giao cảm (AH6), Thượng thận (TG2): có tác dụng giảm đau, được sử dụng rất nhiều trong các nghiên cứu về giảm đau của nhĩ châm.

- Răng (LO1) và Hàm (LO3): vì cơn đau nằm ở vùng răng và hàm.

1.3. Tiểu kết

Đau sau phẫu thuật răng khôn là một tình trạng thường gặp và cần tìm thêm một phương pháp kiểm soát đau ít tác dụng không mong muốn bên cạnh việc sử dụng các thuốc giảm đau như hiện nay. Các cơ sở lý luận của YHHĐ và YHCT cũng như qua nhiều công trình nghiên cứu cho thấy nhĩ châm có tiềm năng đối với các vấn đề đau vùng răng hàm mặt nói chung nhưng còn thiếu các bằng chứng xác đáng, đặc biệt đối với đau sau phẫu thuật răng khôn. Điều này tạo cơ sở để tiến hành nghiên cứu đánh giá hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật nhổ răng khôn của phương pháp nhĩ châm.

Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Giai đoạn 1: Xác định các vùng giảm cảm giác đau ngoài da ở đầu mặt khi nhĩ châm

2.1.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu thực nghiệm.

2.1.2. Đối tượng nghiên cứu

- Tiêu chuẩn chọn: tuổi từ đủ 18 trở lên; tinh thần tỉnh táo, tiếp xúc tốt; dấu hiệu sinh tồn trong giới hạn bình thường; không có tổn thương ngoài da ở vùng khảo sát; không có bệnh lý mạn tính khác kèm theo; chấp nhận tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại: ngay trước khi thử nghiệm xuất hiện cảm giác sợ hay lo lắng.

2.1.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 1/2021 đến tháng 9/2021.

- Địa điểm nghiên cứu: Phòng nghiên cứu Châm cứu thực nghiệm, Khoa Y học cổ truyền, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

2.1.4. Cỡ mẫu nghiên cứu

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu so sánh 2 trung bình, với $\beta = 0,20$; $\alpha = 0,05$, dự trừ mất mẫu 5%, cỡ mẫu tối thiểu mỗi nhóm là $n = 33$. Tổng cộng cần 66 người ở hai nhóm.

2.1.5. Ngẫu nhiên và làm mù

Kĩ thuật phân nhóm ngẫu nhiên sử dụng phần mềm Graphpad và bốc thăm ngẫu nhiên để chia thành 2 nhóm A và

B. Nghiên cứu làm mù người tham gia bằng giả nhĩ châm với miếng dán không kim và làm mù người đánh giá kết quả.

2.1.6. Thiết kế can thiệp

Can thiệp nhĩ châm bằng cách sử dụng kim cài nhĩ hoàn kích thước 0,25 x 1,3mm cài vào các vị trí huyết TF4, AH6a, TG2, LO1 và LO3. Trong khi giả nhĩ châm sử dụng miếng dán không kim. Những người tham gia nhóm A sẽ được nhĩ châm tại tai trái, trong khi nhóm B sẽ nhĩ châm tai phải. Sau 1 tuần, cả hai nhóm sẽ bắt đầu thực hiện giả nhĩ châm tại các huyết trên.

2.1.7. Kết cuộc

- Ngưỡng đau: được khảo sát với máy đo ngưỡng đau FDX của hãng Wagner. Vị trí khảo sát ngưỡng đau theo tiết đoạn thần kinh V1, V2, V3 ở các điểm trên giữa và dưới tương ứng với vùng đầu, trán và mặt.

- Tăng ngưỡng đau: tăng khi tỉ số ngưỡng đau sau châm/ngưỡng đau trước châm lớn hơn hoặc bằng 1,35 lần.

- Tác dụng không mong muốn do nhĩ châm gây ra (biến nhị giá): Có khi có bất kì biểu hiện không mong muốn xảy ra tại chỗ cài kim nhĩ hoàn và toàn thân bao gồm: vụng châm, dị ứng và đau tại chỗ.

2.2. Giai đoạn 2: Đánh giá hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới bằng phương pháp nhĩ châm

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng, nửa miệng, mù đôi.

2.2.2. Đối tượng nghiên cứu

- Tiêu chuẩn chọn: người bệnh có chỉ định phẫu thuật răng khôn hàm dưới; từ đủ 18 tuổi trở lên; còn đủ răng khôn hàm dưới 2 bên; cùng phân độ theo khó; vùng da ở loa tai không bị viêm nhiễm, lở loét; chưa từng có trải nghiệm nhổ Chambers; tự nguyện đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại: người bệnh có chống chỉ định với bất kỳ loại thuốc nào được sử dụng trong nghiên cứu; phụ nữ mang thai hoặc cho con bú; đã trải qua xạ trị ở đầu mặt cổ; đang có tình trạng nhiễm trùng toàn thân; đang sử dụng thuốc giảm đau, chống viêm khác; lo âu, sợ kim; có chống chỉ định nhổ Chambers.

2.2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian nghiên cứu: tháng 1/2022 – tháng 4/2023.

- Địa điểm nghiên cứu: Phòng khám chuyên khoa Răng Hàm Mặt, Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh.

2.2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu

Sử dụng công thức tính cỡ mẫu cho so sánh hai số trung bình, dựa trên kết quả nghiên cứu của Chiu WK và cộng sự và kỳ vọng nghiên cứu, với $\alpha = 0,05$, $\beta = 0,1$, tính được $n = 56$. Dự trữ mất mẫu 5%, lấy mẫu 60 người bệnh (120 răng khôn).

2.2.5. Ngẫu nhiên và làm mù

Kỹ thuật phân nhóm ngẫu nhiên sử dụng phần mềm Graphpad và bốc thăm ngẫu nhiên chia thành hai nhóm A và B. Nghiên cứu làm mù người tham gia bằng giả nhổ Chambers với miếng dán không kim và làm mù người đánh giá kết quả.

2.2.6. Thiết kế can thiệp

Ngoài chăm sóc tiêu chuẩn, can thiệp nhĩ châm bằng cách sử dụng kim cài nhĩ hoàn kích thước 0,25 x 1,3mm cài vào các vị trí huyết TF4, AH6a, TG2, LO1 và LO3. Trong khi giả nhĩ châm sử dụng miếng dán không kim. Thời gian lưu kim là 3 ngày. Những người tham gia nhóm A sẽ được giả nhĩ châm vào lần phẫu thuật nhỏ răng thứ nhất, và nhĩ châm vào lần nhỏ răng thứ hai. Trong khi nhóm B thì ngược lại.

2.2.7. Kết cuộc

- Thang điểm đau VAS: người bệnh tự lượng giá theo thang điểm VAS vào các thời điểm 2 giờ, 24 giờ, 48 giờ và 72 giờ sau khi hoàn thành phẫu thuật nhỏ răng.

- Số lượng thuốc giảm đau đã sử dụng sau phẫu thuật: tổng số viên paracetamol 500 mg người bệnh đã sử dụng trong 3 ngày sau phẫu thuật.

- Tác dụng không mong muốn nhĩ châm: Có khi có bất kì biểu hiện không mong muốn xảy ra tại chỗ cài kim nhĩ hoàn và toàn thân bao gồm vụng châm, dị ứng và đau tại chỗ.

2.3. Phương pháp phân tích dữ liệu

Nhập và quản lý dữ liệu bằng chương trình EpiData 3.1. Phân tích các số liệu qua phần mềm STATA 14.0

- Biến số định tính: mô tả bằng tần suất và tỉ lệ %, so sánh 2 tỉ lệ bằng phép kiểm chi bình phương hoặc phép kiểm phi tham số.

- Biến số định lượng: mô tả bằng số trung bình và độ lệch chuẩn hoặc trung vị và khoảng tứ phân vị, so sánh trước sau

trong cùng 1 nhóm bằng phép kiểm t bất cặp hoặc Wilcoxon signed-rank, so sánh giữa 2 nhóm bằng phép kiểm t hoặc phép kiểm Mann-Whitney.

2.4. Vấn đề y đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo các nguyên tắc đạo đức của Tuyên bố Helsinki và tuân thủ hướng dẫn Thực hành lâm sàng tốt.

Đề tài đã được thông qua Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học ngày 26/1/2021. Người tham gia được giải thích kỹ và đồng thuận tham gia bằng văn bản.

Chương 3: KẾT QUẢ

3.1. Mục tiêu 1: Xác định các vùng giảm cảm giác đau ngoài da ở đầu mặt khi nhĩ châm

3.1.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Giới tính nữ chiếm đa số với khoảng 80% và độ tuổi trung bình khoảng 23 tuổi, tương tự ở cả hai nhóm (Bảng 3.1).

Bảng 3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu (N=66)

Đặc điểm	Nhóm A (n=33)	Nhóm B (n=33)	P
Giới tính, nam [Tần số (%)]	6 (18,19%)	7 (21,22%)	-
Tuổi [Trung bình (ĐCL)]	22,84 (1,35)	22,78 (1,34)	0,85

3.1.2. Thay đổi ngưỡng đau khi can thiệp nhĩ châm

3.1.2.1. Nhĩ châm tai trái

Khi nhĩ châm tai trái, có sự gia tăng ngưỡng đau có ý nghĩa ở cả bên trái và bên phải vùng ngoài da ở đầu mặt (Bảng 3.2).

Bảng 3.2. Sự thay đổi ngưỡng đau khi nhĩ châm ở tai trái (n=33)

Ngưỡng đau		Bên trái	p	Bên phải	p
V1	Trên	Trước	0,0001	3,9 (3,3-4,5)	0,0001
		Sau		4,9 (4,2-5,9)	
	Giữa	Trước	0,0001	2,5 (1,8-3,4)	0,0003
		Sau		3,5 (2,8-4,5)	
	Dưới	Trước	0,0001	1,5 (1,1-2,3)	0,0001
		Sau		2,5 (1,8-3,2)	
V2	Trên	Trước	0,0001	2,7 (2,2-3,3)	0,0002
		Sau		3,6 (3,2-4,8)	
	Giữa	Trước	0,0001	2,5 (2,0-3,3)	0,0001
		Sau		3,5 (2,4-5,3)	
	Dưới	Trước	0,0004	1,2 (0,9-1,4)	0,0001
		Sau		1,9 (1,5-2,4)	
V3	Trên	Trước	0,0001	3,6 (2,8-4,3)	0,0001
		Sau		4,6 (3,7-5,5)	
	Giữa	Trước	0,0001	3,0 (2,4-3,9)	0,0002
		Sau		4,5 (3,6-5,5)	
	Dưới	Trước	0,0003	2,4 (2,0-3,0)	0,0001
		Sau		3,4 (2,7-4,4)	

Ghi chú: trình bày số liệu dưới dạng Trung vị (25th-75th)

Khi so sánh với lần giả châm, ở lần nhĩ châm có tỉ lệ ngưỡng đau đều tăng chiếm tỉ lệ cao. Trong khi ở lần giả châm, hầu hết không tăng ngưỡng đau ($p < 0,05$).

3.1.2.2. Nhĩ châm tai phải

Khi nhĩ châm tai phải, cũng có sự gia tăng ngưỡng đau có ý nghĩa ở cả hai bên vùng ngoài da ở đầu mặt (Bảng 3.2).

Bảng 3.3. Sự thay đổi ngưỡng đau khi nhĩ châm ở tai phải (n=33)

Ngưỡng đau		Bên phải	p	Bên trái	p
V1	Trên	Trước	0,0010	4,5 (3,6-5,1)	0,0016
		Sau		5,3 (4,2-7,3)	
	Giữa	Trước	0,0028	3,0 (2,3-3,6)	0,0120
		Sau		3,6 (3,2-4,4)	
	Dưới	Trước	0,0029	1,5 (1,2-2,0)	0,0139
		Sau		2,2 (1,8-2,8)	
V2	Trên	Trước	0,0005	2,8 (2,5-3,8)	0,0009
		Sau		3,8 (3,0-4,8)	

	Giữa	Trước	3,0 (2,3-3,7)	0,0001	3,1 (2,2-3,4)	0,0013
		Sau	4,1 (3,6-4,8)		3,4 (2,9-4,2)	
	Dưới	Trước	1,3 (1,0-1,6)	0,0001	1,3 (1,0-1,6)	0,0006
		Sau	1,9 (1,5-2,1)		1,5 (1,3-2,2)	
	Trên	Trước	3,5 (2,6-4,1)	0,0002	3,5 (3,1-4,2)	0,0010
		Sau	4,5 (3,9-5,4)		4,2 (3,8-5,4)	
V3	Giữa	Trước	3,3 (2,5-3,8)	0,0009	3,0 (2,5-3,6)	0,0057
		Sau	4,3 (3,4-4,9)		3,5 (3,2-4,3)	
	Dưới	Trước	2,3 (1,8-2,6)	0,0001	2,7 (1,8-3,0)	0,0043
		Sau	3,4 (2,9-3,8)		3,0 (2,4-3,9)	

Ghi chú: trình bày số liệu dưới dạng Trung vị (25th-75th)

Khi so sánh với giả Chambers, ở lần nhổ Chambers có tỉ lệ ngưỡng đau đều tăng chiếm tỉ lệ cao. Trong khi ở lần giả Chambers, hầu hết không tăng ngưỡng đau, khác biệt giữa 2 lần có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Ngoài ra, nghiên cứu ghi nhận khi nhổ Chambers tại tai trái thì bên trái sẽ có sự gia tăng ngưỡng đau lớn hơn bên phải và ngược lại ($p < 0,05$).

3.2. Mục tiêu 2: Đánh giá hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới bằng phương pháp nhổ Chambers

3.2.1. Đặc điểm mẫu

Giới tính chủ yếu là nữ, tuổi trung vị 22, độ khó của răng khôn tập trung ở mức 1A và 2A (Bảng 3.4).

Bảng 3.4. Đặc điểm mẫu (N=60)

Đặc điểm	Giá trị (N=60)
Giới tính, nữ [tần số (%)]	40 (66,67)
Tuổi [trung vị (TPV)]	22 (21-24)
Độ khó 1A/1B/2A/2B/3A/3B [tần số (%)]	27/3/23/4/3/0 (45,00/5,00/38,33/6,67/5,00/0)

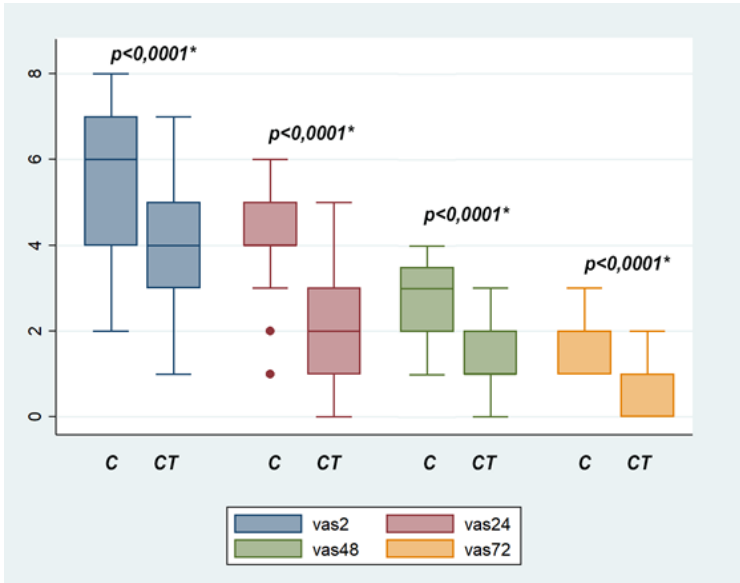
Ở cả hai lần giả nhổ Chambers và nhổ Chambers, thời gian phẫu thuật, gây tê và lượng thuốc tê là tương tự nhau (Bảng 3.5)

Bảng 3.5. Đặc điểm phẫu thuật (N=60)

Đặc điểm [Trung bình (ĐLC)]	Giả nhĩ châm (N=60)	Nhĩ châm (N=60)	P
Thời gian phẫu thuật (phút)	12,83 (2,96)	13,01 (2,79)	0,7283
Lượng thuốc tê (ml)	29,20 (5,37)	29,13 (5,51)	0,9467
Thời gian gây tê (giờ)	176,16 (37,64)	175,33 (41,31)	0,9083

3.2.2. Kết quả điểm VAS sau can thiệp

Điểm VAS ở cả 2 nhóm có sự giảm dần theo thời gian. Ở tất cả các thời điểm, điểm VAS của nhóm nhĩ châm luôn thấp hơn rất có ý nghĩa thống kê so với nhóm giả nhĩ châm, với $p < 0,0001$ (Biểu đồ 3.1).

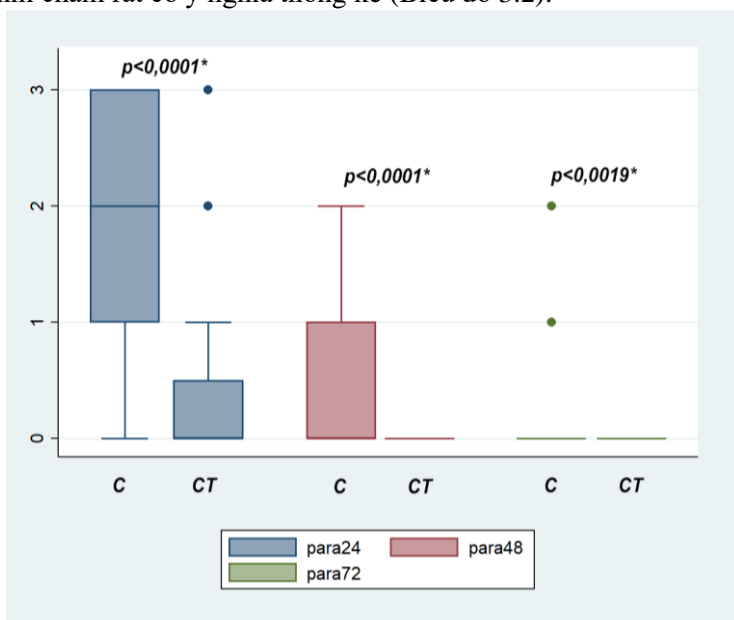


Ghi chú: C, nhóm chứng – giả nhĩ châm; CT, nhóm can thiệp – nhĩ châm; *, so sánh giữa nhóm chứng và nhóm can thiệp tại cùng một thời điểm gồm sau 2, 24, 48 và 72 giờ

Biểu đồ 3.1. Sự thay đổi điểm VAS sau can thiệp (N=60)

3.3. Nhu cầu sử dụng paracetamol

Số lượng viên thuốc paracetamol hàm lượng 500mg/viên được sử dụng sau can thiệp ở cả 2 nhóm giảm dần theo thời gian và đến ngày thứ 3 hầu hết ở cả 2 nhóm đều không còn sử dụng thêm paracetamol. Ở tất cả các thời điểm, số lượng viên paracetamol sử dụng ở nhóm nhĩ châm đều thấp hơn nhóm giả nhĩ châm rất có ý nghĩa thống kê (Biểu đồ 3.2).



Ghi chú: C, nhóm chứng – giả Nhĩ châm; CT, nhóm can thiệp – Nhĩ châm; *, so sánh giữa nhóm chứng và nhóm can thiệp tại cùng một thời điểm gồm sau 2, 24, 48 và 72 giờ

Biểu đồ 3.2. Số lượng viên paracetamol 500mg sử dụng sau can thiệp

3.4. Mục tiêu 3: Xác định tác dụng không mong muốn (nếu có) của phương pháp nhĩ châm

Cả hai giai đoạn, nghiên cứu không ghi nhận bất kỳ tác dụng ngoại ý nào trong suốt quá trình theo dõi.

Chương 4: BÀN LUẬN

4.1. Bàn luận về các vùng giảm cảm giác đau ngoài da ở đầu mặt khi nhĩ châm

Các kết quả cho thấy rằng nhĩ châm tại các huyệt Nhĩ Thần môn, Giao cảm, Thượng thận, Răng, Hàm làm gia tăng có ý nghĩa ngưỡng đau da vùng đầu mặt được chi phối bởi các nhánh V1, V2, V3 thuộc dây thần kinh sinh ba (dây V) ở cả hai bên. Trong khi giả nhĩ châm sự gia tăng không có ý nghĩa.

Kết quả này phù hợp với chức năng của các huyệt nghiên cứu được ghi nhận trong y văn. Cụ thể, huyệt Nhĩ Thần môn và Giao cảm, Thượng thận có tác dụng giảm đau, huyệt Răng và Hàm có tác dụng giảm đau vùng hàm mặt được chi phối bởi dây thần kinh V¹. Chúng tôi cũng tìm thấy có sự tương đồng với nghiên cứu của Simmons và Oleson² khi tiến hành khảo sát hiệu quả của nhĩ châm tại các huyệt Nhĩ Thần môn, Dưới vỏ, Hàm, Điểm đau răng. Tuy nhiên nghiên cứu của chúng tôi đã đánh giá toàn diện ngưỡng cảm giác đau sinh lý ở người bình thường của các vị trí được dây thần kinh V chi phối nói chung và cụ thể là các vị trí da vùng mặt nói riêng, cũng như tác động nhĩ châm ở nhóm huyệt như trên sẽ có ảnh hưởng như thế nào đến các vị trí được chi phối bởi từng nhánh V1, V2 và V3.

Kết quả cũng phù hợp với cơ chế giảm đau của nhĩ châm dựa trên thuyết kiểm soát cổng. Nhĩ châm có thể kích hoạt con đường ức chế dẫn truyền cảm giác đau dọc theo mặt lưng của tủy sống, nơi chứa các tế bào sừng sau, có tác dụng giảm đau³. Và cơ chế này ghi nhận đường dẫn truyền xung thần kinh theo

sùng sau tùy sống chỉ có ở một bên, chưa có tài liệu ghi nhận có đường nối liền và dẫn truyền xung sang bên đối diện⁴.

4.2. Bàn luận về hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật răng khôn của nhĩ châm

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy rằng việc nhĩ châm có hiệu quả trong việc giảm đau sau phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới thông qua việc cải thiện điểm VAS trong suốt thời gian theo dõi sau phẫu thuật và giảm nhu cầu sử dụng paracetamol.

Vai trò của Nhĩ châm trong kiểm soát đau vùng hàm mặt được quan tâm nghiên cứu nhiều. Các nghiên cứu can thiệp lâm sàng đã được tiến hành, nhĩ châm được đánh giá là liệu pháp tối ưu trong giảm đau cho người bệnh mắc chứng rối loạn khớp thái dương hàm và co thắt vùng mặt⁵⁻⁸. Điều này cho thấy rằng nhĩ châm là một phương pháp điều trị khả thi và hiệu quả cho các bệnh lý về hàm mặt.

Không ngoài các xu hướng trên, nghiên cứu của chúng tôi cũng đánh giá hiệu quả của nhĩ châm trong kiểm soát đau vùng hàm mặt, cụ thể là sau phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới. Răng khôn hàm dưới thường gây ra nhiều rắc rối. Lựa chọn phẫu thuật để loại bỏ răng khôn hàm dưới dường như ngày càng trở nên phổ biến và đau sau phẫu thuật là một trong những than phiền chính của người bệnh⁹⁻¹¹. Những phát hiện trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nhĩ châm là một liệu pháp bổ sung ít xâm lấn hiệu quả để kiểm soát cơn đau sau khi nhổ răng khôn hàm dưới. Việc sử dụng nhĩ châm kết hợp với phương pháp điều trị tiêu chuẩn có thể làm giảm lượng thuốc giảm đau cần

thiết và giảm thiểu khả năng xảy ra các tác dụng phụ bất lợi liên quan đến thuốc giảm đau.

Một nghiên cứu của Sampaio-Filho (2018) sử dụng tia laser năng lượng thấp chiếu vào các huyết nhĩ châm trên đối tượng sau phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới đã cho thấy không có hiệu quả giảm đau¹². Trong nghiên cứu này, huyết Thần môn, Thần kinh tự chủ, Hàm, Thượng thận, Dạ dày và huyết Đau răng được lựa chọn, trong khi nghiên cứu của chúng tôi sử dụng huyết Thần môn, Thần kinh tự chủ, Hàm, Thượng thận và huyết Răng. Như vậy, so với nghiên cứu của Sampaio-Filho, nghiên cứu của chúng tôi không có huyết Dạ dày và huyết Đau răng, thay vào đó là huyết Răng. Ngoài ra nghiên cứu của Sampaio-Filho sử dụng tia laser năng lượng thấp và không sử dụng ibuprofen kết hợp, trong khi chúng tôi sử dụng kim cài nhĩ hoàn và sử dụng kèm theo ibuprofen thường quy¹². Như vậy, chúng tôi cho rằng đường như phương pháp dùng kim cài nhĩ hoàn có tiềm năng hiệu quả hơn so với sử dụng tia laser năng lượng thấp, cũng có thể công thức huyết cần có huyết Răng để đạt được hiệu quả điều trị, hoặc cần phải kết hợp với ibuprofen, hoặc có thể do tác dụng kéo dài của phương pháp dùng kim cài nhĩ hoàn và có thể sự khác biệt này chỉ là do sự khác biệt về đặc điểm mẫu ở mỗi nghiên cứu. Những giả thuyết này là chưa chắc chắn do thiếu nhiều bằng chứng về các nghiên cứu nhĩ châm kiểm soát đau sau phẫu thuật nhổ răng khôn.

Từ kết quả của giai đoạn một, chúng tôi cho rằng tác dụng giảm đau của nhĩ châm trong kiểm soát đau sau phẫu thuật nhổ răng khôn có một phần đến từ việc làm gia tăng ngưỡng đau tại

vùng răng hàm. Ngoài ra, nghiên cứu trước đó của Quoc Kha Vo Huynh và cộng sự¹³ cũng đã cho thấy rằng nhĩ châm có thể làm gia tăng nhiệt độ tại vùng hàm mặt. Việc gia tăng nhiệt độ này được cho rằng do sự tăng tuần hoàn tại chỗ từ đó giải quyết các tình trạng viêm, hồi phục mô và giảm đau¹⁴. Ngoài ra, nghiên cứu của Simmons và cộng sự² đã cho thấy cơ chế giảm đau của nhĩ châm có thông qua trung gian bởi hệ thống opioid nội sinh của cơ thể. Như vậy, có nhiều cơ chế tiềm năng khác nhau có thể tham gia vào giải tích tác dụng giảm đau sau phẫu thuật nhổ răng khôn của nhĩ châm. Các nghiên cứu tiếp theo đi sâu trong việc nghiên cứu các cơ chế này là thật sự cần thiết.

4.3. Tác dụng ngoại ý của phương pháp nhĩ châm

Không có tác dụng không mong muốn được ghi nhận trong quá trình nghiên cứu trên các đối tượng nghiên cứu của cả 2 giai đoạn. Một vài người tham gia nghiên cứu có ghi nhận đau thoáng qua lúc cài kim nhưng hết đau sau khoảng 5-8 giây. Các kết quả này tương tự với các báo cáo trước đó¹⁵.

4.4. Ưu điểm và hạn chế đề tài

Nghiên cứu đã xác định mối được liên hệ giữa nhóm huyết Nhĩ Thân môn, Giao cảm, Răng, Hàm và vùng da chịu sự chi phối cảm giác của nhánh V1, V2, V3. Hiệu quả tăng ngưỡng đau vùng mặt sau nhĩ châm nhóm huyết đã được chứng minh. Sử dụng thiết bị khảo sát ngưỡng đau FDIX của hãng Wagner đã đảm bảo kết quả khách quan. Nghiên cứu được thực hiện tại Phòng nghiên cứu châm cứu thực nghiệm, loại bỏ yếu tố nhiễu và tăng giá trị chính xác của đề tài. Đối với nghiên cứu trên người bệnh sau phẫu thuật nhổ răng khôn, ưu điểm của nghiên

cứu chủ yếu đến từ thiết kế nghiên cứu chặt chẽ cho kết quả đáng tin cậy. Thiết kế nghiên cứu nửa miệng giúp loại bỏ phần lớn sự khác biệt gây nhiễu thông qua việc đánh giá đau trên cùng một đối tượng. Ngoài ra, việc làm mù và ngẫu nhiên hóa giúp tăng loại trừ các yếu tố gây nhiễu tiềm ẩn.

Về hạn chế, mặc dù nghiên cứu chỉ lựa chọn người tham gia chưa có trải nghiệm nhĩ châm, tuy nhiên phương pháp giả châm hiện tại khá đơn giản và vẫn có thể có nguy cơ nhận biết.

4.5. Tính mới và ứng dụng

Các kết quả nghiên cứu đạt được cho thấy có mối liên hệ giữa huyết vị trên loa tai và vùng hàm mặt tương ứng. Điều này chứng tỏ rằng các lý huyết về nhĩ châm là hoàn toàn có cơ sở. Nghiên cứu về sự tăng ngưỡng đau vùng cơ thể tương ứng với các huyết kinh điển trên loa tai sẽ đem lại nhiều triển vọng và tính ứng dụng trong điều trị và nghiên cứu. Thông qua các kết quả nghiên cứu này, các chuyên gia có thể phát triển những phương pháp điều trị cho các bệnh lý liên quan đến vùng hàm mặt, đặc biệt là các vấn đề liên quan đến kiểm soát đau. Điều này có thể đem lại lợi ích lớn cho người bệnh, giúp việc điều trị hiệu quả hơn và giảm thiểu tác dụng phụ của việc sử dụng thuốc. Các nghiên cứu tiếp theo cũng có thể được tiến hành nhằm xác định rằng liệu các vùng khác nhau trên loa tai có thực sự liên hệ với các vùng trên cơ thể người hay không. Cũng như các nghiên cứu sâu hơn về cơ chế tác dụng của chúng.

Trong giai đoạn hai, nghiên cứu về sử dụng nhĩ châm trong kiểm soát đau sau phẫu thuật nhổ răng khôn là một trong những bước tiến mới trong lĩnh vực này. Việc sử dụng nhĩ châm để

giảm đau đã được chứng minh có hiệu quả trên các bệnh nhân mắc các rối loạn khớp thái dương hàm trước đây. Tuy nhiên, việc áp dụng nhĩ châm để giảm đau sau phẫu thuật nhổ răng khôn vẫn còn là một lĩnh vực nghiên cứu mới và đang được quan tâm nhiều. Kết quả nghiên cứu này đã cung cấp thông tin quan trọng về tính hiệu quả và tính khả thi của phương pháp nhĩ châm trong kiểm soát đau sau phẫu thuật nhổ răng khôn. Bên cạnh đó, nghiên cứu này còn đặt nền tảng cho các nghiên cứu tiếp theo về việc sử dụng nhĩ châm để giảm đau trong các trường hợp phẫu thuật khác nhau, đặc biệt là trong lĩnh vực giảm đau hậu phẫu.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu được thực hiện qua 2 giai đoạn: giai đoạn 1 trên 66 người tình nguyện khỏe mạnh, chia làm 2 nhóm, giai đoạn 2 trên 60 người phẫu thuật răng khôn hàm dưới. Kết quả nghiên cứu cho thấy:

1. Nhĩ châm các huyệt Nhĩ Thần môn, Giao cảm, Răng, Hàm, Thượng thận trên người tình nguyện khỏe mạnh làm gia tăng ngưỡng đau có ý nghĩa vùng mặt chi phối bởi dây V.

2. Nhĩ châm tại các huyệt Nhĩ Thần môn, Giao cảm, Răng, Hàm, Thượng thận sau phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới có tác dụng giảm đau thông qua việc giảm điểm VAS và giảm nhu cầu sử dụng paracetamol.

3. Nghiên cứu không ghi nhận bất kỳ tác dụng ngoại ý nào của nhĩ châm trong suốt quá trình theo dõi.

KIẾN NGHỊ

Qua những kết quả đạt được, đề tài đưa ra các kiến nghị như sau:

- Áp dụng nhĩ châm nhóm huyết Nhĩ Thần môn, Giao cảm, Răng, Hàm, Thượng thận trong điều trị giảm đau sau phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới.

- Trong quá trình thực hiện, chúng tôi ghi nhận có nhiều người bệnh có nhu cầu phẫu thuật 2 răng hàm trên và hàm dưới cùng một lúc. Có thể mở rộng các nghiên cứu sau cho các người bệnh cần phẫu thuật cả 2 răng hàm cùng bên.

- Đề xuất bổ sung trong các tài liệu giảng dạy và nghiên cứu để tăng y học bằng chứng cho phương pháp nhĩ châm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Thường TTD. *Châm cứu học 2*. Nhà Xuất Bản Y Học; 2019.
2. Simmons MS, Oleson TD. Auricular electrical stimulation and dental pain threshold. *Anesth Prog*. 1993;40(1):14-9.
3. Oleson T. *Neurophysiological Basis of Auricular Acupuncture*. Clinical Acupuncture; 2001.
4. Vũ Anh Nhị. *Thần kinh học*. Nhà Xuất Bản Y Học; 2006:99-100.
5. Rodrigues MDF, Rodrigues ML, Bueno KS, et al. Effects of low-power laser auriculotherapy on the physical and emotional aspects in patients with temporomandibular disorders: A blind, randomized, controlled clinical trial. *Complement Ther Med*. Feb 2019;42:340-346. doi:10.1016/j.ctim.2018.12.010
6. Ferreira LA, Grossmann E, Januzzi E, et al. Ear Acupuncture Therapy for Masticatory Myofascial and Temporomandibular Pain: A Controlled Clinical Trial. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2015;2015:342507. doi:10.1155/2015/342507
7. Iunes DH, Chaves Éde C, Moura Cde C, et al. Role of Auriculotherapy in the Treatment of Temporomandibular Disorders with Anxiety in University Students. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2015;2015:430143. doi:10.1155/2015/430143
8. Zhang L, Zhao L, Bai Y. [Comparative observation of the efficacy on facial spasm among different therapies]. *Zhongguo Zhen Jiu*. Jan 12 2017;37(1):35-38. doi:10.13703/j.0255-2930.2017.01.008
9. Dodson TB, Susarla SM. Impacted wisdom teeth. *BMJ Clin Evid*. Aug 29 2014;2014

10. Sayed N, Bakathir A, Pasha M, Al-Sudairy S. Complications of Third Molar Extraction: A retrospective study from a tertiary healthcare centre in Oman. *Sultan Qaboos Univ Med J*. Aug 2019;19(3):e230-e235. doi:10.18295/squmj.2019.19.03.009
11. Friedman JW. The prophylactic extraction of third molars: a public health hazard. *Am J Public Health*. Sep 2007;97(9):1554-9. doi:10.2105/ajph.2006.100271
12. Sampaio-Filho H, Bussadori SK, Gonçalves MLL, et al. Low-level laser treatment applied at auriculotherapy points to reduce postoperative pain in third molar surgery: A randomized, controlled, single-blinded study. *PLoS One*. 2018;13(6):e0197989. doi:10.1371/journal.pone.0197989
13. Quoc Kha Vo Huynh, Minh Man Pham Bui, Dieu Thuong Thi Trinh. Survey on change temperature of skin surface when using auricular acupuncture at the Jaw point in each side of the ear in healthy people: A cross-over study. . *MedPharmRes*. 2023;7(3):55-61.
14. Nehring SM, Goyal A, Patel BC. C Reactive Protein. *StatPearls*. StatPearls Publishing. 2023.
15. Tan JY, Molassiotis A, Wang T, Suen LK. Adverse events of auricular therapy: a systematic review. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2014;2014:506758. doi:10.1155/2014/506758

DANH MỤC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ CỦA TÁC GIẢ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1. Các tác giả. Hiệu quả của nhĩ châm trong điều trị đau vùng hàm mặt. *Y học TP Hồ Chí Minh*. 2021; 25(5):6-11
2. Các tác giả. Khảo sát sự thay đổi nhiệt độ bề mặt da khi cài kim tại huyệt Răng mỗi bên tai trên người bình thường. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2022;11(1B):348-352.
3. Các tác giả. Khảo sát đặc điểm các hình thái đặc khí khi nhĩ châm huyệt Giao cảm trên người tình nguyện khỏe mạnh. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023;4(số chuyên đề)30-38.
4. Authors. Survey on change temperature of skin surface when using auricular acupuncture at the Jaw point in each side of the ear in healthy people: A cross-over study. . *MedPharmRes*. 2023;7(3):55-61.
5. Authors. An investigation of the change in facial pain threshold after auricular acupuncture in healthy volunteers: a pilot study. *MedPharmRes*. 2023;7(4):30-40.
6. Authors. Evaluation of postoperative analgesic effect of auricular acupuncture therapy after surgical extraction of mandibular third molar. *MedPharmRes*. 2023;7(4):11-18.

