

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

**HỌC VIỆN Y DƯỢC HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM**



**TRƯƠNG VĂN CƯỜNG**

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CHÂM CỨU, XOA BÓP BẨM HUYỆT  
KẾT HỢP BÀI TẬP CIMT PHỤC HỒI CHỨC NĂNG  
VẬN ĐỘNG CHI TRÊN Ở NGƯỜI BỆNH NHỒI MÁU NÃO**

**LUẬN VĂN BÁC SỸ CHUYÊN KHOA II**

**HÀ NỘI, NĂM 2025**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

**HỌC VIỆN Y DƯỢC HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM**



**TRƯƠNG VĂN CƯỜNG**

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CHÂM CỨU, XOA BÓP BẨM HUYỆT  
KẾT HỢP BÀI TẬP CIMT PHỤC HỒI CHỨC NĂNG  
VẬN ĐỘNG CHI TRÊN Ở NGƯỜI BỆNH NHỒI MÁU NÃO**

**Chuyên ngành: Y học cổ truyền**

**LUẬN VĂN BÁC SỸ CHUYÊN KHOA II**

**Người hướng dẫn khoa học : TS. NGUYỄN THẾ ANH**

**: PGS.TS. ĐOÀN QUANG HUY**

**HÀ NỘI, NĂM 2025**

## LỜI CẢM ƠN

Em xin trân trọng gửi lời cảm ơn tới Ban Giám đốc, Phòng Quản lý đào tạo Sau Đại học - Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam và bệnh viện Thanh Nhân đã tạo điều kiện tốt nhất cho em trong quá trình học tập và hoàn thành luận văn.

Với lòng kính trọng và biết ơn sâu sắc nhất em xin được bày tỏ lòng biết ơn chân thành tới thầy PGS.TS. Đoàn Quang Huy và Ts Nguyễn Thế Anh là thầy hướng dẫn tâm huyết đã trực tiếp chỉ bảo, hướng dẫn tận tình, đóng góp nhiều ý kiến quý báu cũng như động viên em trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu và hoàn thành luận văn này.

Lời cảm ơn tiếp theo, em xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới các thầy cô trong Hội đồng thông qua đề cương, Hội đồng chấm luận văn Chuyên khoa II - Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam, những người thầy, người cô đã đóng góp cho em nhiều ý kiến quý báu để em hoàn thành nghiên cứu.

Em cũng xin gửi lời cảm ơn tới Ban Giám đốc, Phòng Kế hoạch tổng hợp, lãnh đạo khoa cùng toàn thể nhân viên Khoa - Phục hồi chức năng - Bệnh viện Thanh Nhân đã tạo điều kiện cho em học tập, thu thập số liệu và thực hiện nghiên cứu.

Cuối cùng, em muốn bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới bố mẹ, những người thân trong gia đình đã luôn giúp đỡ, động viên trong quá trình học tập và nghiên cứu. Cảm ơn các anh chị, các bạn, những người luôn đồng hành cùng em, động viên và chia sẻ trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu đã qua.

*Hà Nội, ngày 28 tháng 12 năm 2025*

Trương Văn Cường

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi là Trương Văn Cường, học viên lớp Chuyên khoa II K9 Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam, chuyên ngành Y học cổ truyền, xin cam đoan:

1. Đây là luận văn do bản thân tôi trực tiếp thực hiện dưới sự hướng dẫn của PGS.TS. Đoàn Quang Huy và TS Nguyễn Thế Anh.
  2. Công trình này không trùng lặp với bất kỳ nghiên cứu nào khác đã được công bố tại Việt Nam.
  3. Các số liệu và thông tin trong nghiên cứu là hoàn toàn chính xác, trung thực và khách quan, đã được xác nhận và chấp thuận của cơ sở nơi nghiên cứu.
- Tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về những cam kết này.

*Hà Nội, ngày 28 tháng 12 năm 2025*

Người viết cam đoan

Trương Văn Cường

## DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

Chữ viết tắt	Tiếng anh	Tiếng Việt
AOU	Amount of Use	Số lần sử dụng
BBT	Box and block test	Trắc nghiệm hộp và khối
BI	Barthel index	Chỉ số Barthel
CHT	magnetic resonance	Cộng hưởng từ
CIMT	Constraint-induced Movement Therapy	Kỹ thuật vận động cưỡng bức bên liệt
CLVT	computed tomography	Cắt lớp vi tính
FES	Functional Electrical Stimulation	Kích thích điện chức năng
FIM	Functional Independence Measure	Đo lường độc lập chức năng
MAL	Motor Activity Log	Nhật ký hoạt động vận động
mCIMT	modified Constraint-induced Movement Therapy	Kỹ thuật vận động cưỡng bức bên liệt sửa đổi
NHPT	Nine holes peg test	Trắc nghiệm 9 lỗ
NIHSS	National Institutes of Health Stroke Scale	Thang điểm đột quỵ của Viện Sức khỏe Quốc gia
QOM	Quality of Movement	Chất lượng cử động
BBT	Box and block test	Trắc nghiệm hộp và khối
ARAT	Action Research Arm Test	Thang điểm lượng giá chức năng vận động chi trên

## MỤC LỤC

ĐẶT VẤN ĐỀ.....	1
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU .....	2
1.1. Đột quy não theo y học hiện đại .....	2
1.1.1. Định nghĩa đột quy não .....	2
1.1.2. Nguyên nhân và cơ chế gây đột quy não.....	2
1.1.3. Các khiếm khuyết và thương tật thứ cấp thường gặp sau đột quy .....	3
1.1.4. Đặc điểm giải phẫu, sinh lý và chi phối chức năng vận động chi trên.	4
1.1.5. Lâm sàng, cận lâm sàng và chẩn đoán TBMMN .....	6
1.2. Đột quy não theo Y học cổ truyền .....	9
1.2.1. Tổng quan về đột quy theo YHCT.....	9
1.2.2. Nguyên nhân và cơ chế sinh bệnh.....	11
1.2.3. Thể lâm sàng và pháp điều trị.....	12
1.3. Phương pháp điện châm, xoa bóp, bài tập CIMT .....	13
1.3.1 Phương pháp điện châm .....	13
1.3.2. Xoa bóp bấm huyệt.....	14
1.3.3. Bài tập CIMT trong phục hồi chức năng vận động cánh tay.....	16
1.4. Các nghiên cứu ứng dụng điện châm, xoa bóp bấm huyệt và bài tập CIMT trong điều trị.....	19
1.4.1. Tại Việt Nam.....	19
1.4.2. Trên thế giới:.....	19
CHƯƠNG 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .....	21
2.1. Đối tượng nghiên cứu .....	21
2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân nghiên cứu theo Y học hiện đại. ....	21
2.1.2. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân nghiên cứu theo Y học cổ truyền.....	21
2.1.3. Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân ra khỏi nghiên cứu. ....	22
2.1.4. Thời gian, địa điểm nghiên cứu .....	22
2.2. Phương pháp nghiên cứu .....	22
2.2.1. Thiết kế nghiên cứu .....	22
2.2.2 Cỡ mẫu.....	22
2.2.3. Phân nhóm nghiên cứu .....	23
2.2.4. Các chỉ số nghiên cứu và cách xác định các chỉ số nghiên cứu .....	23

2.2.5. Phương tiện nghiên cứu .....	27
2.3. Đạo đức trong nghiên cứu.....	36
2.4. Phương pháp không chế sai số.....	37
2.5. Xử lý số liệu .....	37
CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU .....	38
3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu .....	38
3.1.1 Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu theo tuổi .....	38
3.1.2 Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu theo giới .....	39
3.1.3. Đặc điểm nghề nghiệp của bệnh nhân tham gia nghiên cứu .....	39
3.1.4. Đặc điểm bệnh nhân theo tay thuận và bên liệt.....	40
3.1.5. Đặc điểm bệnh nhân theo y học cổ truyền .....	41
3.1.6. Phân bố người bệnh theo mức độ nặng đột quy nhồi máu não theo thang điểm <i>NIHSS</i> .....	43
3.2. Kết quả nghiên cứu .....	43
3.2.1 Đánh giá kết quả chương trình can thiệp theo khả năng thực hiện trắc nghiệm 9 lỗ .....	43
3.2.2. Đánh giá kết quả chương trình can thiệp theo thang điểm Barthel ....	44
3.2.3. Kết quả PHCN khéo léo của bàn tay theo thang điểm HMS .....	44
3.2.4 Kết quả PHCN vận động cánh tay theo thang điểm FM .....	46
3.2.5. Kết quả cải thiện chức năng vận động chi trên .....	48
3.3. Xác định một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả can thiệp .....	49
3.3.1 Mọi liên quan giữa một số đặc điểm về tuổi, giới, bên liệt, bên thuận và kết quả can thiệp .....	49
3.3.2 Mọi liên quan giữa mức độ nặng của đột quy và kết quả can thiệp ....	53
3.4. Theo dõi các tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị.....	54
3.4.1 Tác dụng không mong muốn trên lâm sàng .....	54
3.4.2 Tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị lên một số chỉ số sinh lý .....	55
CHƯƠNG 4: BÀN LUẬN .....	56
4.1. Bàn luận về một số đặc điểm nghiên cứu .....	56
4.1.1 Đặc điểm về tuổi và giới.....	56
4.1.2 Đặc điểm về nghề nghiệp .....	57

4.1.3 Đặc điểm về mối liên quan giữa bên liệt và tay thuận. ....	58
4.2. Bàn luận về kết quả châm cứu, xoa bóp bấm huyệt kết hợp bài tập cường bức phục hồi chức năng vận động chi trên ở người bệnh nhồi máu não lần đầu. .....	59
4.3. Bàn luận về các chứng y học cổ truyền thể khí hư huyết ứ ở người bệnh nhồi máu não. ....	65
4.4. Bàn luận về một số yếu tố liên quan đến kết quả phối hợp can thiệp xoa bóp, châm cứu và vận động cường bức bên liệt ở bệnh nhân nhồi máu não lần đầu. ....	66
4.3.1 Giới tính.....	66
4.3.2 Tuổi.....	67
4.3.3 Bên thuận và bên liệt .....	67
4.3.4 Mức độ nặng của đột quy .....	68
4.4. Về tác dụng không mong muốn của phương pháp .....	69
KẾT LUẬN.....	72
KHUYẾN NGHỊ.....	74
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	75

## DANH MỤC BẢNG

<i>Bảng 1.1: Các mẫu cử động hoạt động thô chi trên.....</i>	<i>17</i>
<i>Bảng 1.2: Các mẫu cử động hoạt động tinh bàn tay.....</i>	<i>18</i>
<i>Bảng 2.1 Thang điểm đánh giá chức năng vận động chi trên theo Fulg Meyer Arm Test.....</i>	<i>24</i>
<i>Bảng 2.2 Thang điểm đánh giá chức năng khéo léo của bàn tay HMS.....</i>	<i>24</i>
<i>Bảng 2.3 Bảng đánh giá hiệu quả điều trị của phương pháp.....</i>	<i>25</i>
<i>Bảng 3.1 Phân bố bệnh nhân nghiên cứu theo tuổi.....</i>	<i>38</i>
<i>Biểu đồ 3.1: Phân bố bệnh nhân nghiên cứu theo giới.....</i>	<i>39</i>
<i>Bảng 3.2 Đặc điểm nghề nghiệp của bệnh nhân tham gia nghiên cứu.....</i>	<i>39</i>
<i>Biểu đồ 3.2: Đặc điểm bệnh nhân theo tay thuận và bên liệt.....</i>	<i>40</i>
<i>Bảng 3.3 Đặc điểm triệu chứng thể Khí hư huyết ú ở hai nhóm trước điều trị..</i>	<i>41</i>
<i>Bảng 3.4. Đặc điểm triệu chứng thể Khí hư huyết ú ở hai nhóm sau điều trị... </i>	<i>42</i>
<i>Bảng 3.5 Phân bố người bệnh theo mức độ nặng đột quỵ nhồi máu não theo thang điểm NIHSS.....</i>	<i>43</i>
<i>Bảng 3.6 Phân bố người bệnh theo khả năng thực hiện trắc nghiệm 9 lỗ.....</i>	<i>43</i>
<i>Bảng 3.7. Điểm Barthel trung bình trước và sau can thiệp.....</i>	<i>44</i>
<i>Bảng 3.8 Giá trị trung bình điểm khéo léo bàn tay theo thang điểm HMS.....</i>	<i>44</i>
<i>Bảng 3.9 Mức độ phục hồi sự khéo léo bàn tay theo thang điểm HMS.....</i>	<i>45</i>
<i>Bảng 3.10 Giá trị trung bình điểm vận động cánh tay theo thang điểm FM.....</i>	<i>46</i>
<i>Bảng 3.11 Mức độ phục hồi vận động cánh tay theo thang điểm FM.....</i>	<i>47</i>
<i>Bảng 3.12. Kết quả PHCN vận động chi trên bên liệt của 2 nhóm sau liệu trình điều trị.....</i>	<i>48</i>
<i>Bảng 3.13. Trung bình điểm MAL của nhóm can thiệp trước và sau CT.....</i>	<i>48</i>
<i>Bảng 3.14. Liên quan giữa một số đặc điểm chung và cải thiện điểm MAL.....</i>	<i>49</i>
<i>Bảng 3.15. Liên quan giữa một số đặc điểm về tuổi, giới, bên liệt, bên thuận và cải thiện điểm BBT, điểm ARAT.....</i>	<i>50</i>
<i>Bảng 3.16. Liên quan giữa một số đặc điểm về tuổi, giới, bên liệt, bên thuận và cải thiện khả năng thực hiện trắc nghiệm 9 lỗ.....</i>	<i>51</i>
<i>Bảng 3.17. Liên quan giữa một số đặc điểm về tuổi, giới, bên liệt, bên thuận và cải thiện điểm BBT và điểm Barthel.....</i>	<i>52</i>

<i>Bảng 3.18. Liên quan giữa mức độ nặng của đột quy và cải thiện điểm MAL...</i>	<i>53</i>
<i>Bảng 3.19. Liên quan giữa mức độ nặng của đột quy và cải thiện điểm BBT, điểm ARAT.....</i>	<i>53</i>
<i>Bảng 3.20. Liên quan giữa mức độ nặng của đột quy và cải thiện điểm BBT, điểm Barthel. ....</i>	<i>53</i>
<i>Bảng 3.21. Liên quan giữa mức độ nặng của đột quy và cải thiện khả năng thực hiện trắc nghiệm 9 lỗ.....</i>	<i>54</i>
<i>Bảng 3.22. Tác dụng không mong muốn trên lâm sàng.....</i>	<i>54</i>
<i>Bảng 3.23. Sự thay đổi một số chỉ số sinh lý sau liệu trình điều trị .....</i>	<i>55</i>

## DANH MỤC HÌNH VÀ BỂ U ĐỒ

<i>Hình 1.1. Tuân hoàn phía trước và sơ đồ chi phối chức năng vỏ não vận động..</i>	<i>4</i>
<i>Hình 1.2. Nhồi máu động mạch não trước.....</i>	<i>7</i>
<i>Hình 1.3. Nhồi máu động mạch não giữa.....</i>	<i>7</i>
<i>Hình 1.4. Nhồi máu động mạch não sau.....</i>	<i>7</i>
<i>Hình 2.1 .Hình ảnh bộ làm trắc nghiệm hộp và khối.....</i>	<i>26</i>
<i>Hình 2.2 Hình ảnh bộ test 9 lỗ.....</i>	<i>27</i>
<i>Hình 2.3. Máy điện châm M8.....</i>	<i>28</i>
<i>Hình 2.4. Các huyết sử dụng trong điều trị.....</i>	<i>30</i>
<i>Hình 2.5. Các huyết sử dụng trong điều trị.....</i>	<i>31</i>
<i>Hình 2.6. Dụng cụ cố định tay.....</i>	<i>34</i>
<i>Hình 2.7 Sơ đồ nghiên cứu.....</i>	<i>37</i>
<i>Biểu đồ 3.1: Phân bố bệnh nhân nghiên cứu theo giới.....</i>	<i>39</i>
<i>Biểu đồ 3.2: Đặc điểm bệnh nhân theo tay thuận và bên liệt.....</i>	<i>40</i>

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Trên thế giới Đột quy là nguyên nhân gây tử vong cao đứng thứ 2 sau tim mạch.[1]. Ước tính trong một năm có khoảng 12 triệu người đột quy mới, 7 triệu người tử vong. Khoảng 94 triệu người hiện đang sống chung với di chứng đột quy [1]. Di chứng để lại sau khi bị đột quy rất nặng nề cả về kinh tế của người bệnh, gia đình và xã hội. Ảnh hưởng rất lớn chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Những di chứng hay gặp là liệt thần kinh vận động trong đó có cả tay và chân. Nhưng liệt chi trên là di chứng rất là nặng nề và khó khăn trong điều trị để phục hồi. Vì vậy, can thiệp phục hồi cho người bệnh liệt vận động chi trên cần thực hiện sớm và tích cực để làm hạn chế những khiếm khuyết thần kinh và để cho người bệnh cải thiện tối đa các di chứng mà bệnh đột quy gây ra.

Trong những năm gần đây, việc kết hợp y học cổ truyền và các phương pháp vật lý trị liệu người bệnh liệt nửa người nên phối hợp nhiều các thủ thuật can thiệp khác nhau đã được nghiên cứu và chứng minh hiệu quả, từ đó có thể lựa chọn và áp dụng những phương pháp tốt nhất với lượng thời gian tối ưu cần thiết nhằm đẩy mạnh quá trình phục hồi nói chung và chức năng chi trên nói riêng. Châm cứu, xoa bóp bấm huyệt là một thủ thuật trong y học đã được chứng minh cải thiện chức năng chi trên cải thiện khả năng thực hiện các chức năng sinh hoạt sau đột quy. Đến cuối thập niên 1990 kỹ thuật vận động cưỡng bức bên liệt được phổ biến toàn cầu trong phục hồi chức năng đột quy.

Trên thực tế và có những đề tài đã nghiên cứu về sự phối hợp đa phương pháp điều trị kết hợp y học cổ truyền và phục hồi chức năng có thể làm tăng hiệu quả điều trị cho người bệnh. Tại Việt Nam cho đến nay có một số nghiên cứu riêng rẽ về vai trò, hiệu quả của châm cứu, tập phục hồi chức năng chi trên ở người bệnh đột quy nhưng chưa có nghiên cứu nào về sự phối hợp của ba kỹ thuật xoa bóp bấm huyệt, điện châm và tập cưỡng bức chi trên [13]. Người bệnh đột quy có thể bị lại nhiều lần và mỗi lần bị lại sẽ để lại di chứng nặng nề hơn. Để việc điều trị kết hợp giữa y học cổ truyền và phục hồi chức năng chi trên nhóm nghiên cứu đã tiến hành đề tài “Đánh giá kết quả châm cứu, xoa bóp bấm huyệt kết hợp bài tập CIMT phục hồi chức năng vận động chi trên ở người bệnh nhồi máu não” với 2 mục tiêu sau:

1. Đánh giá kết quả châm cứu, xoa bóp bấm huyệt kết hợp bài tập CIMT phục hồi chức năng vận động chi trên ở người bệnh nhồi máu não lần đầu.
2. Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả điều trị.

## CHƯƠNG 1

### TỔNG QUAN TÀI LIỆU

#### 1.1. Đột quy não theo y học hiện đại

##### 1.1.1. Định nghĩa đột quy não

Đột quy não là tình trạng tổn thương chức năng thần kinh xảy ra đột ngột do nguyên nhân mạch máu não (thường tắc hay vỡ động mạch). Các tổn thương thần kinh thường khu trú hơn là lan tỏa, tồn tại quá 24 giờ, hoặc diễn biến nặng, có thể tử vong trong 24 giờ.

Đột quy não thường xảy ra ở những người trung hoặc cao tuổi, trên lâm sàng được chia thành hai thể chính sau:

+Nhồi máu não hay thiếu máu não cục bộ (chiếm khoảng 80 - 85%).

+Chảy máu não (hay xuất huyết não). Chiếm khoảng 10 – 15%

Tình trạng thiếu máu não xảy ra khi giảm tưới máu não trong vài giây tới một vài phút. Các triệu chứng thần kinh xuất hiện sau 10 giây do tế bào thần kinh thiếu glyucose và năng lượng. Nếu được tái tưới máu sớm các tế bào thần kinh sẽ phục hồi chức năng, các triệu chứng chỉ tồn tại trong thời gian ngắn và gọi là một cơn thiếu máu não thoáng qua. Cơn thiếu máu não thoáng qua điển hình kéo dài 5-15 phút, nhưng bao giờ cũng hồi phục trong 24 giờ.

Nếu tình trạng thiếu máu não kéo dài vài phút tế bào não sẽ tổn thương không hồi phục hoặc chết [4].

##### 1.1.2. Nguyên nhân và cơ chế gây đột quy não

Nhồi máu não là hậu quả của sự giảm đột ngột lưu lượng tuần hoàn não do tắc một phần hoặc toàn bộ một động mạch não. Về mặt lâm sàng đột quy não thể nhồi máu não biểu hiện bằng sự xuất hiện đột ngột các triệu chứng thần kinh khu trú hay gặp nhất là liệt nửa người với các nguyên nhân:

+ Nhồi máu não do cục máu đông: Cục máu đông có thể hình thành từ tim hoặc mạch máu. Các nguyên nhân từ tim như: rung nhĩ, nhồi máu cơ tim, van nhân tạo, bệnh cơ tim giãn, bệnh lý van tim, cục máu đông từ tĩnh mạch về tim... Huyết khối có nguồn gốc từ động mạch như bong mảng vữa xơ, bắt nguồn từ quai động mạch chủ hoặc mạch cảnh. Triệu chứng lâm sàng thường đột ngột. MRI sọ não có thể thấy hình ảnh ổ nhồi máu não mới, cũ, rải rác, các mảng xơ vữa động mạch.

+ Nhồi máu não do nghẽn mạch: Có thể gây tắc mạch lớn, nhỏ hoặc nhỏ.

Chủ yếu là do vữa xơ mạch cảnh, mạch não. Các mảng vữa xơ gây tắc mạch tại chỗ hoặc nứt, bong mảng vữa xơ, tổn thương nội mạc làm lộ lớp dưới nội mạc, kích hoạt quá trình đông máu (đầu tiên là tiểu cầu rồi đến các yếu tố khác), tạo cục máu đông và gây tắc mạch, cũng có thể tắc mạch do các nguyên nhân khác như bệnh lý tăng đông (thiếu protein C, thiếu protein S, có kháng thể kháng phospholipid...) phình động mạch, tăng sinh xơ cơ động mạch....

+ Các yếu tố nguy cơ kèm theo:

- Tăng huyết áp tăng nguy cơ mắc TBMMN 4 lần.
- Rối loạn lipid máu: tăng nguy cơ mắc 1,3-2 lần
- Bệnh tim: thiếu máu não thoáng qua, rung nhĩ, bệnh van tim ...
- Đái tháo đường: tăng nguy cơ mắc 1,5-2 lần.
- Nhồi máu não do các nguy cơ khác: các thuốc tránh thai, bóc tách động mạch não, loạn sản xơ cơ thành mạch, viêm động mạch, các bệnh máu.
- Các yếu tố khác: Xơ vữa động mạch, tiền sử gia đình..... [4].

+ *Các giai đoạn phục hồi sau đột quy*

Sự hồi phục sau đột quy không đi theo đường thẳng tuyến tính, mà theo đường cong. Sự hồi phục phần lớn diễn ra trong những ngày đầu tiên đến những tháng đầu tiên. Quá trình hồi phục bao gồm bốn giai đoạn[10]. Những giai đoạn này diễn ra kết hợp với nhau và không phân định rõ ràng.

- Giai đoạn cấp và tối cấp: 24 giờ đầu sau khi xảy ra đột quy.
- Giai đoạn hồi phục sớm: sau 24 giờ đầu đến 3 tháng đầu sau đột quy.
- Giai đoạn phục hồi muộn: 3 tháng đến 6 tháng.
- Giai đoạn mãn tính: sau 6 tháng.

### 1.1.3. Các khiếm khuyết và thương tật thứ cấp thường gặp sau đột quy

#### 1.1.3.1. Các khiếm khuyết thường gặp

o Các khiếm khuyết vận động: Yếu hoặc liệt nửa người, co cứng, tăng trương lực cơ, hiện tượng đồng động, rối loạn ngoại tháp...

o Các khiếm khuyết giao tiếp, lời nói: thất ngôn, loạn vận ngôn, không thể diễn đạt bằng lời nói, nói khó, không hiểu lời nói...

o Các khiếm khuyết về nhận thức như: mất khả năng định hướng, giảm sự chú ý, trí nhớ, tư duy...

o Các rối loạn cảm giác.

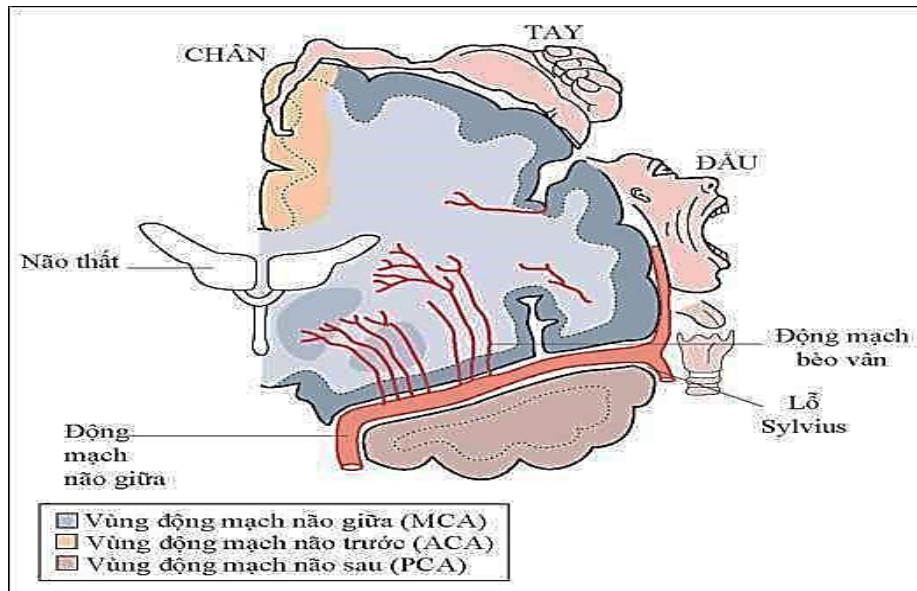
o Khiếm khuyết về thị trường, thị giác, lãng quên không gian bên liệt... o Các rối loạn về tâm lý, cảm xúc, trầm cảm...

### 1.1.3.2. Các biến chứng và thương tật thứ cấp thường gặp

- Loét do tì đè, loãng xương, huyết khối tĩnh mạch sâu, các rối loạn tiểu tiện, đại tiện, teo cơ, cứng khớp, đau vai, bán trật khớp vai bên liệt, nhiễm trùng (đường hô hấp, đường tiết niệu...), suy dinh dưỡng...

### 1.1.4. Đặc điểm giải phẫu, sinh lý và chi phối chức năng vận động chi trên

Các chức năng vận động chi trên do vỏ não chi phối và chịu sự kiểm soát của các trung tâm thấp hơn (tủy sống, thân não, nhân nền, tiểu não), một số động tác như các động tác tinh tế của ngón tay và bàn tay thì vỏ não có con đường trực tiếp đi đến các tế bào thần kinh vận động ở sừng trước tủy sống mà không qua các trung tâm khác.



Hình 1.1. Tuần hoàn phía trước và sơ đồ chi phối chức năng vỏ não vận động

(Nguồn ảnh: <https://www.dieutri.vn>)

- Vùng vận động của bán cầu não trái chi phối cử động của nửa người bên phải và ngược lại, vùng vận động của bán cầu não phải chi phối cử động của nửa người bên trái. Vùng vận động sơ cấp của vỏ não ở trước rãnh trung tâm. Phần nào của cơ thể có nhiều cử động phức tạp, tinh tế thì vùng đại diện của nó trên vỏ não càng lớn.

- Vùng tiền vận động ở phía trước vùng vận động sơ cấp. Các tín hiệu xuất phát từ vùng này gây nên các cử động của các nhóm cơ thực hiện các động tác chuyên biệt như tạo tư thế của vai và cánh tay sao cho phù hợp với các động tác

của bàn tay. Ở vùng này còn có cử động khéo léo của bàn tay. Tổn thương vùng này làm các động tác của bàn tay trở nên không được phối hợp và không có mục đích.

- Vùng vận động bổ túc ở phía trước và phía trên của vùng trước vận động. Kích thích vùng này gây ra động tác nắm một bàn tay hoặc đồng thời cả hai bàn tay. Vùng này hoạt động phối hợp với vùng trước vận động để tạo ra tư thế các phần khác nhau của cơ thể, làm nền cho sự kiểm soát các cử động tinh tế của bàn tay.

- Bàn tay chủ yếu được sử dụng trong các hoạt động cầm nắm đòi hỏi các vận động rất tinh tế kết hợp nhiều cơ bàn tay và ngón tay. Do đó, cần có sự phối hợp giữa các khớp cổ tay và bàn ngón tay để hoạt động được hiệu quả.

- Hoạt động của bàn tay và cổ tay có sự tham gia của 29 xương (27 xương cổ bàn tay và 2 xương cẳng tay), hơn 25 khớp và hơn 30 cơ. Cánh tay, cẳng tay và bàn tay hoạt động trong một hệ thống nhất. Trong đó, bàn tay là một cơ quan vận động rất quan trọng, giúp con người cầm nắm từ đó nhận biết rõ được vật về các tính chất (hình dáng, kích thước, độ nhẵn...). Các ngón tay là nơi tập trung dày đặc các dây thần kinh, là nơi nhận nhiều phản hồi xúc giác nhất, và là nơi định vị lớn nhất trên cơ thể người.

Vì vậy, ý thức liên lạc của con người liên hệ mật thiết với hai bàn tay.

Các cử động chức năng chính của chi trên bao gồm:

- Cử động của khớp vai như gập, duỗi, giạng khớp để đưa cánh tay đến các vị trí xung quanh,

- Cử động của khớp khuỷu như gập duỗi thay đổi cẳng tay và bàn tay để nâng vật, với vật ở phía trước.

- Cử động quan trọng nhất trong vận động tinh là của động của cổ tay và bàn ngón tay.

- Cổ tay gồm các cử động gập, duỗi, nghiêng đưa bàn tay đến các vị trí khác nhau, hỗ trợ nâng và thả vật.

- Bàn tay với các cử động gập, duỗi, dạng, khép của các ngón tay và quan trọng nhất là cử động của ngón cái với cử động đặc biệt khác các ngón khác đó là vận động đối ngón. Vận động này cho phép ngón cái đối với các ngón khác trong động tác cầm, kẹp. Động tác cơ bản nhất của vận động bàn tay là cầm nắm, động tác này gồm nhiều mức độ khác nhau và tùy theo mục đích mà có

yêu cầu sự phối hợp của các cơ, khớp khác nhau tạo sự đa dạng của động tác phù hợp với hoạt động sinh hoạt hàng ngày. Nếu không có bàn tay thì ngay cả những công việc nhỏ nhất, đơn giản nhất như đánh răng, rửa mặt, chải đầu... cũng không thể thực hiện được.

#### 1.1.5. Lâm sàng, cận lâm sàng và chẩn đoán TBMMN

##### 1.1.5.1. Lâm sàng

*Hỏi bệnh:* tiền sử thiếu máu não thoáng qua, các yếu tố nguy cơ: tăng huyết áp, đái tháo đường, bệnh lý tim mạch, rối loạn lipid máu...

*Tính chất xuất hiện:* các triệu chứng, dấu hiệu thần kinh khu trú xuất hiện đột ngột từ vài phút, vài giờ, tối đa có thể vài ngày. Các triệu chứng có thể tăng dần đến ngày thứ 3-4 sau đó giảm dần.

*Triệu chứng thần kinh khu trú:* Biểu hiện thiếu sót chức năng vùng não bị tổn thương (tùy động mạch bị tổn thương, có thể thuộc hệ cảnh hoặc sọ não). Liệt nửa người, có thể kèm rối loạn cảm giác, thất ngôn, chóng mặt, liệt các dây thần kinh sọ não, hội chứng giao bên...

*Rối loạn ý thức:* thường không có hoặc nhẹ, rối loạn ý thức nặng nếu diện tổn thương rộng, có thể kèm rối loạn tâm thần trong những ngày đầu, đặc biệt là bệnh nhân trên 65 tuổi.

*Cơn động kinh:* cục bộ hoặc toàn thể (chiếm 5% các trường hợp) [8].

##### 1.1.5.2. Các phương pháp cận lâm sàng

*Chụp cắt lớp vi tính sọ não (CT Scanner)*

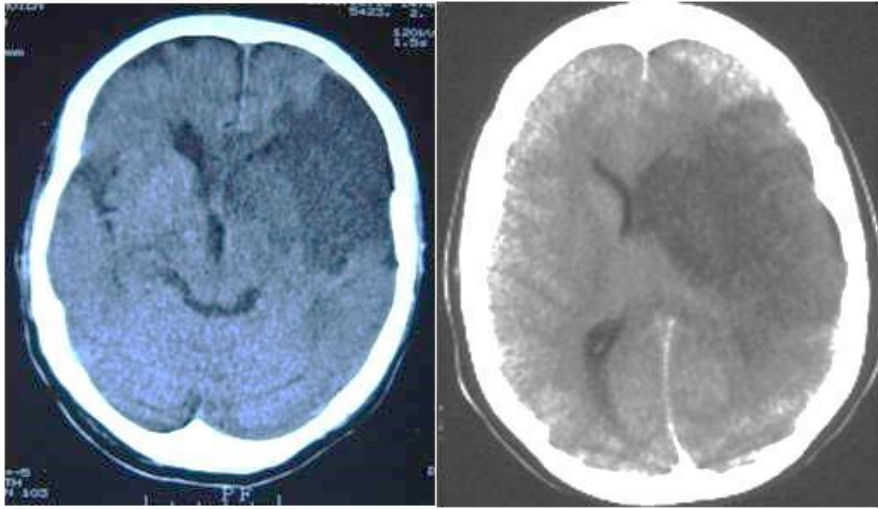
+ Ở giai đoạn sớm, bệnh nhân nhồi máu não có các biểu hiện rất kín đáo.

+ Sau giai đoạn cấp tính, bệnh nhân nhồi máu não có các ổ giảm đậm độ, ổ này thường thấy rõ từ ngày thứ hai trở đi. Trường hợp điển hình: có ổ giảm đậm độ thuần nhất, hình thang, hình tam giác đáy quay ra ngoài, hình tròn nhỏ, hình bầu dục hoặc hình dấu phẩy phù hợp với vùng phân bố của động mạch não. Trường hợp hội chứng ổ khuyết: có các ổ giảm đậm độ hình tròn hoặc hình bầu dục trong chất trắng và hạch nền não, đường kính nhỏ hơn.

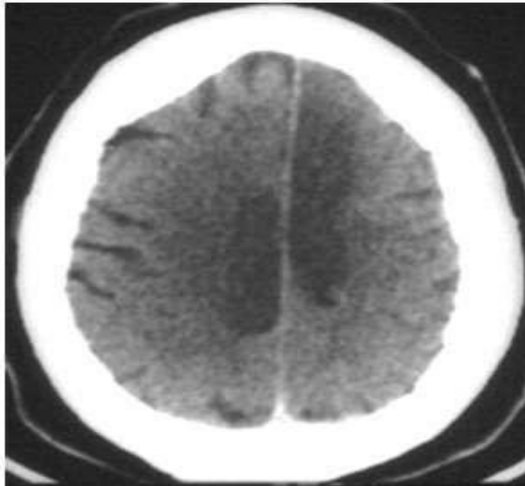
+ Ổ nhồi máu biểu hiện bằng hình ảnh một vùng giảm tỷ trọng ở nhu mô não trong khu vực cấp máu của động mạch bị tắc. Hình ảnh ổ giảm tỷ trọng rõ nhất sau 48 đến 72 giờ, đến khoảng ngày thứ 8 sau đó hình ảnh giảm dần trong những tuần sau và ổn định di chứng là một ổ dịch hoặc sẹo.

*Chụp động mạch não:* Chụp động mạch số hóa xóa nền cho hình ảnh động

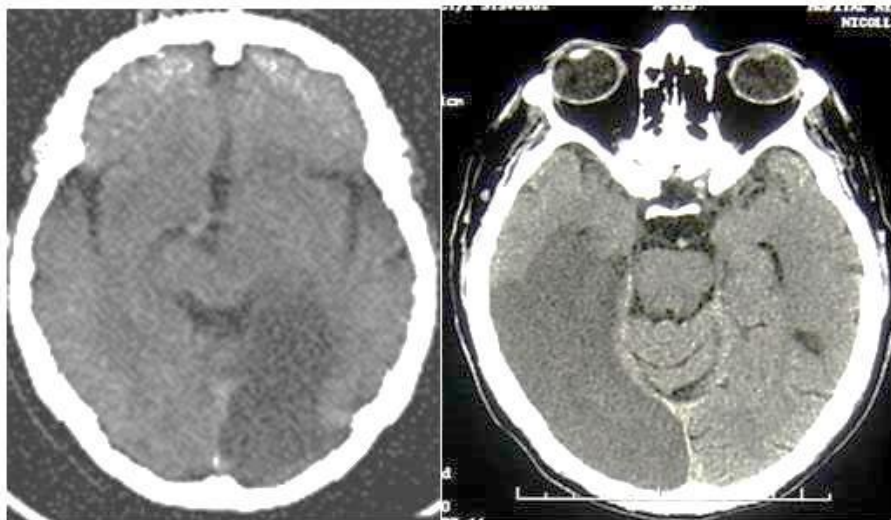
mạch não rõ nét, phát hiện được tắc, hẹp mạch máu, phình mạch, dị dạng mạch, co thắt mạch não



*Hình 1.2. Nhồi máu động mạch não trước*



*Hình 1.3. Nhồi máu động mạch não giữa*



*Hình 1.4. Nhồi máu động mạch não sau*

*Chụp cộng hưởng từ:* Cho hình ảnh chi tiết hơn CT Scanner, đặc biệt là trong trường hợp nhồi máu nhỏ, tai biến mạch máu não giai đoạn sớm. Được chỉ định khi CT Scanner không rõ ràng hoặc nhồi máu hố sau [12].

#### Các chuỗi xung thường quy T1W, T2W

Giai đoạn tối cấp (<6h), các chuỗi xung thường quy như T1W và T2W thường không được áp dụng do mang lại ít thông tin, độ nhạy rất thấp. Trên T1W thường không quan sát thấy tổn thương. Trên T2W, có thể quan sát thấy động mạch tăng tín hiệu, mất tín hiệu dòng chảy bình thường (flow void), hình ảnh này có thể quan sát rõ hơn trên FLAIR vì chuỗi xung này xóa tín hiệu của dịch não tủy. Tuy nhiên khác với CT, tăng tín hiệu động mạch trên phim MRI ở xung T2W hay Flair không phải là dấu hiệu của huyết khối mà chỉ phản ánh dòng chảy chậm trong động mạch. Đối với tổn thương nhu mô não, trong giai đoạn tối cấp, độ nhạy của các chuỗi xung thường quy thấp. Các tổn thương nhồi máu khi quan sát thấy trên các chuỗi xung thường quy là tổn thương không hồi phục.

#### Chuỗi xung FLAIR

Đây là chuỗi xung T2, xóa dịch não tủy. Chuỗi xung FLAIR có ý nghĩa phát hiện các tổn thương khác như chảy máu, viêm não, xơ hóa mảng (MS)... Trên FLAIR, dịch não tủy bị xóa tín hiệu nên có màu đen, như vậy nếu có chảy máu màng não, tăng tín hiệu, sẽ dễ dàng nhận ra. Đối với nhồi máu não tối cấp (<6h), tín hiệu vùng nhồi máu trên FLAIR đa số bình thường hoặc tăng tín hiệu rất nhẹ.

#### Chuỗi xung khuếch tán DWI

Với chuỗi xung khuếch tán DWI (Diffusion Weighted Imaging) và bản đồ ADC (apparent diffusion coefficient) cho phép phát hiện được >90% trong 1h đầu, nói chung có thể phát hiện được vùng nhồi máu ngay từ những phút đầu tiên, (chỉ âm tính giả khi tổn thương quá nhỏ và thường ở hố sau). Tín hiệu vùng nhồi máu thay đổi theo thời gian, đối với nhồi máu não cấp tính sẽ tăng tín hiệu trên Diffusion và giảm tín hiệu trên bản đồ ADC.

#### 1.1.5.3. Chẩn đoán xác định đột quy não

\* *Tại cộng đồng:* Chẩn đoán xác định đột quy não dựa trên tiêu chuẩn chẩn đoán của WHO (1990):

- Các thiếu sót thần kinh xảy ra một cách đột ngột và nhanh.

- Các rối loạn chức năng này thường khu trú hiếm khi lan tỏa.
- Các triệu chứng tồn tại quá 24h hoặc tử vong trong vòng 24 giờ.
- Có dấu hiệu xuất huyết não hoặc nhồi máu não trên cận lâm sàng.
- Các khám xét thăm dò đã loại trừ nguyên nhân sang chấn.
- *Tại bệnh viện:* Ngoài các tiêu chuẩn của WHO (1990) còn căn cứ vào các xét nghiệm:

- Quy tắc FAST bao gồm :

+ F (face) khuôn mặt bị mất cân đối, yếu liệt mặt, khuôn mặt một bên bị chảy sệ, cười méo mó. Có thể bảo bệnh nhân cười để quan sát

+ A (arm) cử động khó khăn hoặc không thể cử động tay chân, yếu liệt một bên cơ thể. Hãy bảo bệnh nhân giơ tay lên và so sánh, nếu hai tay không thể nâng qua đầu cùng lúc hoặc một tay rơi xuống trước thì có thể người đó bị bệnh đột quỵ não.

+ S (speech) giọng nói bị thay đổi, nói ngọng dính chữ. Có thể yêu cầu người đó nói những câu đơn giản, nếu không thể nhắc lại được thì người đó có dấu hiệu bị đột quỵ não.

+ T (time) khi một người có những triệu chứng trên thì rất có thể họ đã bị đột quỵ, vì vậy hãy gọi ngay cấp cứu (115) hoặc đưa bệnh nhân đến cơ sở y tế gần nhất bằng phương tiện phù hợp. Bệnh nhân được đưa đến bệnh viện càng sớm thì tổn thương càng ít, khả năng phục hồi càng cao, ngược lại đưa đến bệnh viện càng trễ thì càng có nhiều biến chứng nguy hiểm hơn.

- Xét nghiệm máu, dịch não tủy

- Siêu âm Doppler phát hiện hẹp động mạch

- Chẩn đoán hình ảnh, chụp cắt lớp vi tính, chụp cộng hưởng từ có tính chất xác định.

## 1.2. Đột quỵ não theo Y học cổ truyền

### 1.2.1. Tổng quan về đột quỵ theo YHCT [17] [44] [53] [54]

Trong Y học cổ truyền (YHCT), đột quỵ não được xếp vào phạm vi chứng “Trúng phong”. Đây là bệnh lý xảy ra đột ngột, diễn biến nhanh, biểu hiện lâm sàng đa dạng như liệt nửa người, méo miệng, nói khó, rối loạn ý thức hoặc hôn mê. Các y thư cổ điển đã đề cập khá sớm đến bệnh lý này, trong đó có Hoàng Đế Nội Kinh, coi phong là một trong những nguyên nhân quan trọng gây bệnh

và nhấn mạnh rằng: “Phong giả, bách bệnh chi trưởng”. Những mô tả này có nhiều điểm tương đồng với bệnh cảnh đột quy não trong y học hiện đại.

Theo quan điểm của YHCT, trúng phong là hậu quả của sự rối loạn vận hành khí huyết trong cơ thể, kết hợp với sự xâm nhập của phong tà hoặc do nội phong phát sinh. Khi phong tà kết hợp với đàm, hỏa và huyết ứ sẽ gây bế tắc kinh lạc hoặc bế tắc thanh khiếu, dẫn đến các biểu hiện lâm sàng như liệt nửa người, nói khó, tê bì tay chân, thậm chí hôn mê. Các y thư như Kim Quỹ Yếu Lược cũng đã mô tả những biểu hiện tương tự và nhấn mạnh vai trò của đàm trọc và khí huyết ứ trệ trong cơ chế bệnh sinh.

Về nguyên nhân, YHCT cho rằng trúng phong có thể do cả ngoại nhân và nội nhân. Ngoại nhân chủ yếu là phong tà xâm nhập vào kinh lạc khi chính khí suy yếu, làm cho khí huyết không lưu thông dẫn đến tê bì hoặc liệt. Tuy nhiên, nhiều học giả cho rằng phần lớn các trường hợp trúng phong liên quan đến nội phong do rối loạn chức năng tạng phủ. Các yếu tố thường gặp bao gồm can dương thượng cang, âm hư nội nhiệt, đàm thấp tích tụ, khí hư huyết ứ hoặc can thận âm hư. Những rối loạn này làm cho khí huyết nghịch loạn, kinh lạc bế tắc và phát sinh bệnh. Quan điểm này được trình bày khá đầy đủ trong các giáo trình y học cổ truyền hiện đại như Trung Y Nội Khoa.

Dựa vào vị trí tổn thương và mức độ nặng nhẹ của bệnh, YHCT thường chia trúng phong thành hai thể lớn là trúng kinh lạc và trúng tạng phủ. Trúng kinh lạc là thể bệnh thường gặp và có mức độ nhẹ hơn, biểu hiện chủ yếu là liệt nửa người, méo miệng, nói khó, tê bì tay chân nhưng ý thức còn tỉnh. Nguyên nhân chủ yếu là phong đàm hoặc khí huyết ứ trệ làm bế tắc kinh lạc. Ngược lại, trúng tạng phủ là thể nặng, thường xuất hiện đột ngột với các biểu hiện như hôn mê, liệt nửa người, rối loạn hô hấp và rối loạn đại tiểu tiện. Thể này thường được chia thành hai dạng là bế chứng và thoát chứng, trong đó bế chứng liên quan đến đàm nhiệt bế tắc thanh khiếu, còn thoát chứng do âm dương suy kiệt.

Trong thực hành lâm sàng, để thuận lợi cho việc điều trị, trúng phong còn được phân thành nhiều thể bệnh khác nhau dựa trên biện chứng luận trị, như: phong đàm bế lạc, đàm nhiệt phủ thực, khí hư huyết ứ, can thận âm hư hoặc âm dương lưỡng hư. Mỗi thể bệnh có cơ chế bệnh sinh và phương pháp điều trị khác nhau, nhưng nhìn chung đều hướng tới mục tiêu điều hòa khí huyết, thông kinh hoạt lạc và phục hồi chức năng vận động. Các nguyên tắc điều trị chủ yếu

bao gồm bình can tức phong, hóa đàm, hoạt huyết hóa ứ, ích khí dưỡng huyết và khai khiếu tinh thần.

Trong những năm gần đây, YHCT được ứng dụng rộng rãi trong điều trị và phục hồi chức năng cho bệnh nhân sau đột quy. Các phương pháp như châm cứu, điện châm, xoa bóp bấm huyệt, dùng thuốc YHCT kết hợp với các biện pháp phục hồi chức năng hiện đại đã cho thấy hiệu quả tích cực trong việc cải thiện vận động, giảm co cứng cơ và nâng cao khả năng sinh hoạt hàng ngày của người bệnh. Giáo trình Y học cổ truyền cũng nhấn mạnh vai trò của các phương pháp YHCT trong phục hồi di chứng sau trúng phong, đặc biệt khi được kết hợp với phục hồi chức năng hiện đại.

Như vậy, theo quan điểm của YHCT, trúng phong là bệnh lý phức tạp liên quan đến nhiều yếu tố như phong, đàm, hỏa, huyết ứ và rối loạn chức năng tạng phủ. Việc điều trị cần dựa trên nguyên tắc biện chứng luận trị và kết hợp nhiều phương pháp nhằm khôi phục sự cân bằng âm dương, điều hòa khí huyết và phục hồi chức năng vận động cho người bệnh.

## 1.2.2. Nguyên nhân và cơ chế sinh bệnh

### 1.2.2.1. Chính khí hư nhược, nội thương tích tổn

Người bệnh tuổi cao, sức yếu hoặc mắc bệnh lâu ngày làm khí huyết hao tổn, tổn thương nguyên khí nên não không được nuôi dưỡng. Khí hư làm cho huyết vận chuyển khó khăn, ứ trệ mạch não, âm huyết hư làm âm không chế được dương nên các nhân tố nội phong, đàm trọc, huyết ứ nhiễu loạn thanh khiếu mà đột nhiên gây bệnh.

### 1.2.2.2. Rối loạn tình chí, hỏa hỏa sinh phong

Tình chí (hỉ, nộ, ưu, tư, bi, khủng, kinh) rối loạn làm can khí uất kết, huyết không được vận hành thông thoát gây ứ trệ ở mạch não hoặc do cơ thể vốn dĩ âm hư (làm thủy không hàm được mộc) kết hợp với rối loạn tình chí gây can dương cương thịnh hoặc do ngũ chí quá thịnh, tâm hỏa cương thịnh, phong hỏa kết hợp hun đốt làm huyết thuận theo khí nghịch gây nhiễu loạn thần minh....đều gây nên chứng trúng phong.

### 1.2.2.3. Ăn uống không điều độ, đàm trọc nội sinh

Ăn nhiều chất béo ngọt, uống nhiều rượu làm tổn thương tỳ vị, tỳ mất vận hóa gây đàm trọc nội sinh, uất trệ lâu ngày hóa nhiệt làm cho đàm và nhiệt kết hợp gây trở trệ kinh mạch, bung bít thanh khiếu hoặc bầm tổ can vượng, khí cơ

uất kết, khắc chế tử thổ gây đàm trọc nội sinh hoặc can uất hóa hỏa, hun đốt tân dịch thành đàm, đàm uất hồ kết, kết hợp phong tà nhiễu loạn kinh mạch mà phát sinh bệnh.

Ngoài ra, một số học giả cho rằng bệnh trúng phong là do ngoại tà xâm nhập gây nên. Ví như, phong tà nhân cơ hội cơ thể hư yếu xâm nhập kinh lạc làm cho khí huyết trở trệ, cơ nhục cân mạch mất đi sự nuôi dưỡng hoặc do ngoại nhân dẫn động đàm thấp gây trệ tắc kinh mạch sinh ra chứng trúng phong (cổ nhân gọi là “trực trúng”).

Bệnh trúng phong phát sinh do chức năng tạng phủ rối loạn, khí huyết hư kết hợp với nội thương (lo lắng, tức giận, uống rượu...) lao động quá sức làm cho huyết ứ trở trệ, đàm nhiệt nội uẩn hoặc huyết xuất ra ngoài lòng mạch.

Vị trí bệnh tại não nhưng có quan hệ mật thiết đến các tạng tâm, can, thận, tỳ. Khái quát về cơ chế sinh bệnh có liên quan đến các nhân tố: hư (âm hư, khí hư), hỏa (can hỏa, tâm hỏa), phong (can phong, ngoại phong), đàm (phong đàm, thấp đàm), khí (khí nghịch), huyết (huyết ứ). Sáu cơ chế này trong điều kiện nhất định sẽ có ảnh hưởng chuyển hóa lẫn nhau.

Bệnh trúng phong phần lớn thuộc bản hư tiêu thực, thượng thực hạ hư.

Trong đó, bản hư gồm can thận âm hư, khí huyết hư thiếu; tiêu thực gồm phong hỏa nhiễu loạn, đàm thấp ứ trệ, huyết ứ trở trệ, khí huyết rối loạn.

### 1.2.3. Thể lâm sàng và pháp điều trị

Thời kỳ hồi phục, di chứng: thường gặp là chứng hư thực thác tạp, tà thực chưa được điều trị hết mà chính khí đã hư, cho nên nguyên tắc điều trị là phù chính khứ tà. Pháp điều trị thường dùng làm tư âm tức phong, ích khí hoạt huyết.

Theo sách kinh điển “Nội kinh”, “Linh khu”, “Châm cứu đại thành”, cũng theo như các tác giả Việt Nam như Nguyễn Tài Thu, Trần Thúy, điều trị chứng liệt nửa người chủ yếu dùng thủ pháp tả tác động vào các kinh dương (Đại kinh dương minh, Đại kinh thiếu dương, Đại kinh thái dương) và tác động vào mạch Đốc (Vi Đốc mạch đốc lục dương kinh) đồng thời châm bổ một số huyết thuộc kinh âm (kinh Tỳ, kinh Can, kinh Thận) để điều hoà âm dương, lập lại cân bằng cho trạng thái dương quá thịnh, âm quá suy, phục hồi chức năng sinh lý của phủ tạng, thông kinh hoạt lạc, khai khiếu đưa trả lại sự vận động của cơ thể đặc biệt là chân và tay.

Trong Thiên Thích tiết chân tà của sách Linh khu có ghi “thân hình bị trúng phong tà huyết mạch bị hư, sẽ làm cho tứ chi không co duỗi được, làm thân mình khó xoay trở, khó cúi xuống hoặc ngửa lên, như vậy cơ, gân, khớp, chân tay cứng dẫn đến khó cử động”. Khi điều trị phải châm tả tà khí, châm bổ chính khí nhằm bình phục lại âm dương [3].

Chứng hậu: yếu hoặc liệt nửa người có thể kèm theo liệt mặt cùng bên hoặc bên đối diện, lưỡi cứng nói khó, chân tay cử động khó khăn, ngoài ra còn có các biểu hiện như cảm giác tê bì, đau đầu, hoa mắt chóng mặt, tiểu tiện hoặc đại tiện không tự chủ hoặc đại tiện bí kết, chất lưỡi nhạt rêu lưỡi trắng dày nhớt hoặc rêu lưỡi vàng, mạch trầm hoạt hoặc huyền hoạt.

### 1.3. Phương pháp điện châm, xoa bóp, bài tập CIMT

#### 1.3.1 Phương pháp điện châm

##### 1.3.1.1. Khái niệm điện châm

Theo lý luận YHCT, cơ thể phát sinh bệnh tật là do mất sự thăng bằng âm dương, châm có tác dụng cơ bản là điều hòa cân bằng âm dương. Châm là tác động vào huyết để điều chỉnh các rối loạn chức năng của kinh mạch. Thông qua các huyết vị để điều chỉnh biến hóa bệnh lý. Châm là một phương pháp điều trị bệnh có hiệu quả đã được nghiên cứu và sử dụng. [3].

Điện châm là phương pháp chữa bệnh phối hợp giữa tác dụng chữa bệnh của kim châm vào huyết với kích thích bằng dòng điện theo lý luận y học cổ truyền và tác dụng kích thích vào huyết của dòng điện. Hiện nay thường sử dụng máy phát ra xung điện có tính năng ổn định, an toàn, điều chỉnh thao tác dễ dàng, đơn giản. Kích thích của dòng xung điện có tác dụng làm giảm đau, kích thích hoạt động các cơ, các tổ chức, tăng cường dinh dưỡng các tổ chức, giảm viêm.....Do đó điện châm có tác dụng tốt trong điều trị chứng bán thân bất toại.

Hiệu ứng sinh lý khi dùng xung điện: Do kích thích của xung điện các trường ngoài dẫn tới thay đổi trong tổ chức tế bào tăng trương lực cơ, tăng quá trình trao đổi chất, thải chất acid lactic, nó có tác dụng như bơm hút trên tĩnh mạch và mạch bạch huyết. Trong vùng bị kích thích làm cho các chất di chuyển nhanh hơn. Tác dụng này rất có hiệu quả đối với bệnh nhân teo cơ làm tăng chuyển hóa trong tổ chức tế bào bệnh lý, phục hồi khả năng vận động dưới tác dụng của xung điện.

### 1.3.1.2. Cơ chế tác dụng của điện châm

Châm là một kích thích gây ra một cung phản xạ mới có tác dụng ức chế và phá vỡ cung phản xạ bệnh lý. Vogralic và Kassin (Liên Xô cũ) căn cứ vào các vị trí và tác dụng của nơi châm cứu đề ra 3 loại phản ứng của cơ thể, trên cơ sở này để giải thích cơ chế tác dụng châm cứu [3], [18].

*Phản ứng tại chỗ:* Châm vào huyết là một kích thích gây một cung phản xạ mới có tác dụng ức chế cung phản xạ bệnh lý như làm giảm cơn đau, giải phóng sự co cơ. Phản ứng tại chỗ có ý nghĩa thực tiễn lâm sàng khá lớn là cơ sở của phương pháp điều trị tại chỗ hay xung quanh nơi có tổn thương, y học cổ truyền gọi là thống điểm, a thị huyết hay thiên ứng huyết.

*Phản ứng tiết đoạn:* Việc sử dụng phản ứng tiết đoạn có nhiều ý nghĩa lớn: trước hết giúp cho chúng ta sử dụng được dễ dàng hơn, đơn giản; chia các huyết theo từng vùng cơ thể, trên mỗi vùng nhờ một công thức điều trị chung sẽ chữa được bệnh nội tạng ở vùng đó, giải thích phương pháp dùng các du, mộ huyết (huyết tương đương với tạng phủ ở vùng ngực bụng) và cách lấy huyết theo kinh từ xa (tuần kinh thủ huyết) của YHCT.

*Phản ứng toàn thân:* Khi điều trị một số bệnh, người ta dùng một số huyết không ở cùng với vị trí nơi đau và cũng không ở cùng tiết đoạn với cơ quan bị bệnh, vậy tác dụng điều trị của nó thông qua phản ứng toàn thân. Khi châm còn gây những sự biến đổi về thể dịch và nội tiết, sự thay đổi các trung gian hóa học... như số lượng bạch cầu tăng, sự tiết ra kích thích tố tuyến yên như ACTH, số lượng kháng thể tăng cao. [18].

### 1.3.2. Xoa bóp bấm huyết

#### 1.3.2.1. Định nghĩa

XBBH là thủ thuật dùng đôi bàn tay, ngón tay, có thể cả khuỷu tay tác động vào huyết, da, cơ, gân, khớp của cơ thể con người nhằm mục đích giảm đau, thư giãn, nâng cao sức khỏe, phục hồi chức năng, phòng và chữa bệnh

#### 1.3.2.2. Cơ chế tác dụng của xoa bóp bấm huyết

Xoa bóp là loại kích thích vật lý, trực tiếp tác động vào da, cơ, gân khớp và các cơ quan thụ cảm thể thần kinh dày đặc dưới da gây nên những thay đổi của thần kinh thể dịch, từ đó ảnh hưởng đến quá trình hưng phấn hay ức chế thần kinh trung ương, gây thư giãn, giảm căng thẳng, giảm đau, giãn cơ.

- Xoa bóp vùng vai gáy gây nên những thay đổi ở các cơ quan do thần kinh

thực vật ở vùng cổ chi phổi và các cơ quan do trung khu thực vật ở chất xám não thất 3 chi phổi và thay đổi điện não: kích thích nhẹ nhàng gây hưng phấn, kích thích mạnh gây ức chế.

- Tác động trực tiếp đến mạng lưới mao mạch và thụ cảm thể thần kinh tại chỗ giải phóng các chất trung gian hoá học gây giãn mạch, tăng bài tiết, dinh dưỡng của da, tăng tính co giãn và làm đẹp, tăng cường chức năng bảo vệ cơ thể; đưa vào máu làm tăng cường hoạt động của mạch máu và thần kinh.

- Tác dụng lên cơ, gân, khớp: xoa bóp làm mềm cơ, tăng cường tuần hoàn. tăng dinh dưỡng cho cơ; làm tăng khả năng hoạt động của gân, dây chằng, thúc đẩy tiết dịch của bao hoạt dịch và tuần hoàn quanh khớp.

- Xoa bóp là những tác động trực tiếp vào da, cơ, cân, khớp và huyết tủy theo mức độ bỏ tả giúp cho khí huyết lưu thông, hoạt động chức năng được bình thường được phục hồi, nâng cao chính khí, đưa tà khí ra ngoài."

### *1.3.2.3. Chỉ định và chống chỉ định của xoa bóp bấm huyết*

#### ➤ Chỉ định

- Các bệnh mạn tính: Thoái hoá, liệt vận động...
- Giảm đau: Đau đầu, đau vai gáy, đau lưng, đau cơ, viêm đau dây, dễ thần kinh.
- Các trường hợp co cứng cơ: Liệt cứng, co cơ do kích thích rễ, dây thần kinh.
- Tăng cường tuần hoàn và dinh dưỡng cho da, dưới da, cơ, thần kinh trong các bệnh bại, liệt, teo cơ. Kích thích phục hồi dẫn truyền thần kinh trong tổn thương dây thần kinh ngoại vi hoặc tổn thương các đám rối thần kinh do các nguyên nhân khác nhau.
- Thư giãn, chống mệt mỏi căng thẳng thần kinh, giảm stress. Phục hồi cơ bắp sau luyện tập thể thao hay lao động nặng.

#### ➤ Chống chỉ định:

- Các trường hợp gãy xương, chấn thương.
- Cơ hen ác tính, suy hô hấp, nhồi máu cơ tim.
- Bệnh ác tính, các khối u, lao tiến triển.
- Các bệnh ưa chảy máu, các vùng đang chảy máu hoặc đe dọa chảy máu, các bệnh da liễu.

- Không xoa bóp vào vùng hạch bạch huyết gây tổn thương và làm giảm sức đề kháng của cơ thể như: đám hạch quanh tai, thái dương, đám hạch khuỷu...

- Vùng bị lở loét, bệnh truyền nhiễm."

### 1.3.3. Bài tập CIMT trong phục hồi chức năng vận động cánh tay

#### 1.3.3.1. Nguyên lý của kỹ thuật

Kỹ thuật vận động cưỡng bức bên liệt (Constraint-induced movement therapy - CIMT) là một phương pháp tập luyện theo tác vụ. Chiến lược cụ thể của nó là tạo ra sự học tập vận động, ngăn chặn quá trình học không sử dụng (learned non-use) và dựa trên tính mềm dẻo thần kinh với sự luyện tập cường độ cao[41]. Kỹ thuật này yêu cầu tập luyện chức năng của tay liệt với mức độ khó tăng dần và bắt động tay không liệt của người bệnh, nó khác với kỹ thuật bắt buộc sử dụng (force used: chỉ dựa trên ý tưởng bắt động của tay không bị liệt mà không có sự can thiệp cụ thể cho bên tay liệt). CIMT lần đầu tiên được phát triển dành cho người bệnh đột quỵ giai đoạn mạn tính có liệt một tay bởi Taub E và cộng sự (1999), và phần lớn các nghiên cứu về sau đều tập trung trên đối tượng người bệnh đột quỵ giai đoạn mạn tính[41]. Kỹ thuật này gồm vào 3 vấn đề chính: (1) Luyện tập theo tác vụ hoặc theo mẫu định hình lặp đi lặp lại trong 6 giờ mỗi ngày trong 10 hoặc 15 ngày không kể cuối tuần (Từ 2 đến 3 tuần tùy thuộc vào mức độ khiếm khuyết ban đầu); (2) Bắt buộc người bệnh sử dụng chi bị tổn thương trong 90% thời gian thức trong suốt quá trình điều trị, và hạn chế việc sử dụng chi lành; và (3) Chuyển đổi môi trường bệnh viện sang môi trường sống thực tế của người bệnh[42]. Mặc dù các đánh giá gần đây của Cochrane đã báo cáo về sự thành công của CIMT, kỹ thuật này vẫn khó thực hiện vì nó đòi hỏi sự nỗ lực, kiên trì và gây khó chịu cho người bệnh khi cố định tay trong thời gian quá dài. Tính thực tiễn của CIMT cũng phải được đánh giá theo quan điểm của người bệnh, có tới 68% người bệnh bỏ cuộc khi tham gia vào chương trình tập luyện CIMT và chỉ 32% thực sự tuân thủ lịch trình[6]. Do đó, một số quy trình CIMT sửa đổi đã được nghiên cứu và xác định những đối tượng có thể được điều trị tốt nhất bằng can thiệp này.

Các quy trình CIMT sửa đổi (mCIMT) đã được mô tả với chế độ tập luyện trong khoảng từ 0,5 đến 6 giờ mỗi ngày[40].

#### 1.3.3.2 Mục tiêu

Tăng tối đa hiệu quả thực hiện hoạt động của người bệnh đối với những khả năng còn sót lại của tay liệt sau đột quỵ não.

### 1.3.3.3. Kỹ thuật thực hiện

Dựa trên nghiên cứu về đặc tính của kỹ thuật vận động cường bức bên liệt đối với người bệnh giai đoạn cấp của thử nghiệm EXPLICIT (EXplaining PLasticITY)[39], thời gian can thiệp sẽ bắt đầu trong vòng một tháng sau đột quỵ, kéo dài 3 tuần, với cường độ tập luyện tay liệt theo mẫu cử động lặp đi lặp lại là 1 tiếng/ngày, người bệnh đeo dụng cụ cố định tay lành trong 3 giờ mỗi ngày và kéo dài 3 tuần liên tiếp (15 ngày làm việc).

Dựa trên kết quả lượng giá bệnh nhân tại thời điểm vào viện để lựa chọn bài tập phù hợp. Có 60 mẫu cử động gồm các hoạt động thô chi trên và các hoạt động tinh của bàn tay được tác giả Kazuhisa đưa ra[43], chúng tôi sử dụng 37 mẫu cử động phù hợp với thực tế nghiên cứu dưới đây:

*Bảng 1.1: Các mẫu cử động hoạt động thô chi trên*

1	Đặt cẳng tay lên mặt bàn	10	Di chuyển quả bóng từ trên bàn vào rổ
2	Duỗi khuỷu	11	Lấy hình trụ tròn trên bàn
3	Vẽ đường tròn đường kính 20cm bằng khuỷu tay	12	Cầm cốc đưa lên miệng
4	Đặt bàn tay từ đùi lên mặt bàn	13	Lau bàn và cạnh bàn bằng khăn
5	Đưa bàn tay về phía trước	14	Nắm và thả miếng bọt biển
6	Đặt bàn tay lên ghế bên cạnh, duỗi thẳng khuỷu tay và dồn trọng lực vào tay liệt	15	Cầm bằng ba ngón, xếp chồng các khối gỗ
7	Đặt tay phía sau lưng	16	Cầm bằng hai ngón, nhặt các quân cờ vào hộp
8	Đặt bàn tay lên vai đối diện	17	Gấp đôi tờ giấy
9	Lấy quả bóng trên bàn		

Bảng 1.2: Các mẫu cử động hoạt động tinh bàn tay

18	Dùng ngón tay trỏ vẽ đường tròn đường kính 10, 20 cm	28	Vặn ra, vặn vào cái nắp chai kích thước 2cm
19	Cầm bút cắm vào ống bút	29	Cầm quả bóng và xoay tròn bằng các ngón tay
20	Đẩy lùi khối gỗ 2x2cm bằng ngón trỏ	30	Vẽ mẫu giấy vệ sinh bằng ngón trỏ và ngón cái
21	Đưa tay lên đầu dùng các ngón tay vuốt tóc	31	Lấy đồ vật bằng hai ngón
22	Hành động ướp thực phẩm	32	Cầm quạt và quạt
23	Dùng kẹp quần áo	33	Cầm hai đầu khăn nắm chặt và kéo ra hai bên
24	Vò một tờ giấy	34	Vắt khăn bằng hai tay
25	Xoè phẳng tờ giấy	35	Gấp và miết mép tờ giấy bằng hai tay
26	Lật trang giấy	36	Dùng kéo cắt giấy bằng hai tay
27	Vặn ra, vặn vào cái nắp chai kích thước 5-7cm	37	Buộc nơ

Khi tập luyện các tác vụ ở tay liệt, người bệnh cần được giữ cố định tay lành. Các phương tiện giữ cố định tay lành ít gây khó chịu nhất mà có hiệu quả nên được sử dụng linh hoạt, phù hợp với từng người bệnh. Một số phương tiện thường dùng như: khăn buộc, nẹp cố định tay, băng chun, bao tay. Trong một số trường hợp, nếu người bệnh đủ nghiêm túc để sử dụng tay liệt mà không cần nhắc nhở vật lý về ràng buộc cố định tay lành thì có thể không sử dụng phương tiện ràng buộc tay lành.

Sau mỗi buổi tập tích cực với kỹ thuật viên trên phòng tập, người bệnh cần đeo phương tiện cố định tay lành để bắt buộc sử dụng tay liệt tối thiểu 3 giờ một ngày. Người bệnh cần được giám sát bởi người nhà và nhân viên y tế để đảm bảo đủ thời gian mỗi ngày.

#### 1.4. Các nghiên cứu ứng dụng điện châm, xoa bóp bấm huyệt và bài tập CIMT trong điều trị

##### 1.4.1. Tại Việt Nam

Năm 2015, Trần Việt Hà và cộng sự đã nghiên cứu hiệu quả phục hồi chức năng chi trên ở bệnh nhân liệt nửa người do nhồi máu não theo chương trình GRASP trên 60 bệnh nhân tại Trung tâm phục hồi chức năng, bệnh viện Bạch Mai chia làm 2 nhóm: Nhóm chứng được chỉ định vận động trị liệu,

hoạt động trị liệu; nhóm nghiên cứu cũng được chỉ định vận động trị liệu, hoạt động trị liệu và thêm chương trình GRASP bao gồm 18 động tác với các bài tập cơ lực cho cánh tay và bàn tay, biên độ cử động và các kỹ năng cần thiết cho sinh hoạt hàng ngày. Kết quả cho thấy sau 3 tháng, tỷ lệ BN có mức vận động tốt ở 2 nhóm tăng lên, chức năng khéo léo của bàn tay FM tăng rõ ở 2 nhóm, đặc biệt nhóm nghiên cứu ( $p < 0,05$ ) [31].

Nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Liên năm 2017 về phục hồi chức năng chi trên ở bệnh nhân chảy máu não giai đoạn hồi phục bằng phương pháp vận động cường bức cho kết quả sau 2 tuần có sự khác biệt về tỷ lệ bệnh nhân vận động chi trên bên liệt đạt loại tốt ở nhóm can thiệp và nhóm chứng lần lượt là 30% (tăng 16,7%) và 13,3% (tăng 6,6%) so với trước can thiệp ( $p < 0,05$ ) [36].

Năm 2019, Nguyễn Quang Anh, Phạm Văn Minh đánh giá kết quả phục hồi chức năng vận động tay liệt ở bệnh nhân nhồi máu não bằng phương pháp cường bức vận động cải biên mCIMT. Kết quả cho thấy mức độ vận động chi trên ở mức tốt và khá nhóm nghiên cứu cao hơn nhóm chứng với  $p < 0,05$ . Khéo léo bàn tay mức 3 và 4 ở hai nhóm tăng cao; riêng nhóm nghiên cứu có bệnh nhân đạt mức 5 chiếm 83,87% và có 1 bệnh nhân đạt mức 6 chiếm 3,23% cao hơn hẳn nhóm chứng với  $p < 0,05$  [6].

##### 1.4.2. Trên thế giới:

Có rất nhiều nhà khoa học tiến hành các nghiên cứu về phương pháp CIMT để đánh giá sự an toàn và hiệu quả của giao thức CIMT trong 2 tuần đối với hoạt động chi trên của bệnh nhân. Năm 2011, Yue X Shi và cộng sự thực

hiện nghiên cứu trên 278 bệnh nhân tham gia cho thấy rằng CIMT đã sửa đổi có thể giảm mức độ khuyết tật, tăng cường khả năng sử dụng chi trên của người liệt và tăng cường tính tự phát trong thời gian vận động [28].

Năm 1998, Wolfgang và cộng sự nghiên cứu trên bệnh nhân TBMMN giai đoạn mãn tính sau 2 tuần kết quả phục hồi chức năng chi liệt thay đổi đáng kể và rất lớn từ trước đến sau khi can thiệp [29].

Lynne V. Gauthire và cộng sự năm 2007 đã nghiên cứu trên 81 bệnh nhân TBMMN mạn tính trong đó có 44 bệnh nhân áp dụng theo phương pháp CIMT, sau 2 tuần kết quả phục hồi rất tốt và sự duy trì kéo dài nhiều tháng sau, sự phục hồi không phụ thuộc vào vị trí nhồi máu não [30].

## CHƯƠNG 2

### ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Là bệnh nhân liệt nửa người sau đột quy nhồi máu não lần đầu tại bệnh viện Thanh Nhàn được chia thành 2 nhóm, nhóm can thiệp và nhóm đối chứng theo tiêu chuẩn sau:

##### 2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân nghiên cứu theo Y học hiện đại.

- + Liệt nửa người do đột quy não thể nhồi máu não lần đầu
- + Bệnh nhân không có rối loạn nhận thức dựa vào thang đánh giá tâm thần tối thiểu cơ bản của Folstein (MMSE)  $\geq 24$  điểm.
- + Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên.
- + Mức độ nhẹ và vừa - NIHSS  $< 15$  điểm.
- + Điểm Fugl- Meyer Arm test từ 10 điểm trở lên.
  - Có ít nhất một vài cử động duỗi của các ngón tay ở bàn tay bên liệt: cử động duỗi cổ tay chủ động tối thiểu 10 độ, dạng hoặc duỗi ngón cái chủ động 10 độ, có thể duỗi 10 độ ở ít nhất 2 ngón tay khác ngón cái.
  - Tay không liệt: có tầm vận động bình thường và không đau, không bị giới hạn vận động bởi dụng cụ chỉnh hình.
  - Người bệnh tỉnh táo, hợp tác.
  - Người bệnh ngồi vững trên xe lăn hoặc ghế trong thời gian điều trị.
- + Các bệnh nhân đang điều trị các bệnh lý nội khoa giai đoạn ổn định.
- + Cận lâm sàng:
  - Chẩn đoán cận lâm sàng: Có bằng chứng nhồi máu não lần đầu trên phim chụp cộng hưởng từ sọ não kết quả được đọc bởi bác sĩ khoa chẩn đoán hình ảnh bệnh viện Thanh Nhàn.
  - Không có tiền sử đột quy não trước đó và không có bằng chứng nhồi máu não cũ trên phim chụp MRI sọ não (kết quả được đọc bởi bác sĩ chẩn đoán hình ảnh)
- + Đồng ý tham gia nghiên cứu

##### 2.1.2. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân nghiên cứu theo Y học cổ truyền.

Thể khí hư huyết ú: Thường gặp ở người bệnh có bệnh lý tim mạch, xơ vữa động mạch. Triệu chứng: Bán thân bất toại (yếu, liệt nửa người), chân tay mình

mấy mềm vô lực, tê bì, nói ngọng, nói khó, miệng méo, sắc mặt không tươi nhuận, lưỡi tím có điểm ứ huyết. Mạch tế sáp hoặc hư nhược.

### 2.1.3. Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân ra khỏi nghiên cứu.

- + Bệnh nhân bị đột quy lần thứ 2 trở lên.
- + Bệnh nhân đột quy não đang trong giai tối cấp.
- + Suy giảm nhận thức (MMSE) < 23 điểm.
- + Nhồi máu não mức độ nặng, có chỉ số NIHSS  $\geq 15$  điểm.
- + Bệnh nhân có bệnh khớp cổ tay, bàn ngón tay hoặc chấn thương khớp cổ tay bàn tay trước khi bị đột quy não
- + Người bệnh mắc các bệnh nội khoa có ảnh hưởng nhiều đến thể lực, nhanh mệt, các tình trạng cấp tính như: suy tim, nhồi máu cơ tim, cơn tăng huyết áp...
- + Tái phát đột quy não hoặc tử vong trong thời gian nghiên cứu.
- Tiêu chuẩn loại trừ theo y học cổ truyền: Thể can thận âm hư, thể phong đàm

### 2.1.4. Thời gian, địa điểm nghiên cứu

*Thời gian:* Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 03/2025 đến tháng 11/2025

*Địa điểm:* Bệnh viện Thanh Nhàn

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

### 2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu: Can thiệp lâm sàng có đối chứng

### 2.2.2 Cỡ mẫu

Cỡ mẫu

$$n_1 = n_2 = Z_{(\alpha, \beta)}^2 \frac{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}{(P_1 - P_2)^2}$$

Trong đó:

$n_1$  : cỡ mẫu của nhóm can thiệp.

$n_2$  : cỡ mẫu của nhóm đối chứng.

$p_1$  : Tỷ lệ khỏi, đỡ của nhóm nghiên cứu trước đó  $p_1 = 0,87$  [6].

$p_2$  : Tỷ lệ khỏi, đỡ của nhóm chứng ( $p_2 = 0,5$ )

$\alpha$ : Sai lầm loại 1, chọn  $\alpha = 0,05$

$\beta$ : Sai lầm loại 2, chọn  $\beta = 0,2$

Z là chỉ số thu được từ bảng Z

$$P1(1-P1)=0,87 \times 0,13=0,1131$$

$$P2(1-P2)=0,5 \times 0,5=0,25$$

$$P1(1-P1)+P2(1-P2)=0,3631$$

$$(P1-P2)^2=(0,87-0,5)^2=(0,37)^2=0,1369$$

$$Z(\alpha,\beta) \approx 3,78$$

Thay vào công thức cỡ mẫu ta được  $n_1 = n_2 = 38$

### 2.2.3. Phân nhóm nghiên cứu

Các bệnh nhân được lựa chọn vào nghiên cứu theo các tiêu chuẩn của YHHĐ và YHCT được phân theo 2 nhóm:

Nhóm can thiệp: Điều trị điện châm, xoa bóp bấm huyệt, kết hợp bài tập CIMT phác đồ của nhóm nghiên cứu

Nhóm đối chứng: Điều trị điện châm, xoa bóp bấm huyệt theo phác đồ của nhóm nghiên cứu.

Hai nhóm được điều trị và chăm sóc theo phác đồ YHHĐ là như nhau.

Liệu trình điều trị 20 ngày.

### 2.2.4. Các chỉ số nghiên cứu và cách xác định các chỉ số nghiên cứu

#### 2.2.4.1. Các chỉ số về đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu.

Các chỉ số về đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu được tiến hành đánh giá trước khi bệnh nhân điều trị bằng phỏng vấn và khám lâm sàng tại thời điểm D0 gồm:

- Đặc điểm theo nhóm tuổi.
- Đặc điểm theo giới tính.
- Nghề nghiệp
- Đặc điểm theo tay thuận và bên liệt.

#### 2.2.4.2. Các chỉ số lâm sàng

Các chỉ số lâm sàng được xác định tại 2 thời điểm trước điều trị và sau điều trị gồm:

\* Đánh giá chức năng vận động chi trên theo Fulg Meyer Arm Test Trong nghiên cứu này, chúng tôi đánh giá chức năng vận động chi trên theo Fulg Meyer Arm Test là một bảng đánh giá gồm 9 nội dung với 33 tiểu mục (mỗi tiểu

mục được đánh giá cho điểm từ 0 đến 2 điểm. Tổng điểm đánh giá tối đa là 66 điểm, chia làm 4 mức độ đánh giá: [6]

*Bảng 2.1 Thang điểm đánh giá chức năng vận động chi trên theo Fulg Meyer Arm Test*

Điểm FM	Điểm đánh giá	Kết quả điều trị
56 – 66	4	Tốt
42 – 54	3	Khá
20 – 40	2	Trung bình
0 – 20	1	Kém

\* Đánh giá chức năng khéo léo của bàn tay bằng thang điểm HMS

Trong nghiên cứu này chúng tôi đánh giá chức năng vận động chi trên bằng thang điểm đánh giá chức năng khéo léo của bàn tay bằng thang điểm HMS (Hand movement scale), bao gồm 6 nội dung tương ứng điểm từ 1 đến 6 và được chia làm 4 mức độ điểm đánh giá như sau:

*Bảng 2.2 Thang điểm đánh giá chức năng khéo léo của bàn tay HMS*

Danh mục đánh giá vận động	Điểm HMS	Điểm đánh giá	Kết quả điều trị
Có khả năng đối chiếu ngón cái với các ngón còn lại	6	4	Tốt
Có khả năng đưa ngón cái đối chiếu với đầu ngón trỏ	5		
Có thể duỗi ngón trỏ trong khi các ngón khác vẫn gập	4	3	Khá
Gập và duỗi đồng thời tất cả các ngón	3	2	Trung Bình
Gập tất cả các ngón tay cùng một lúc	2		
Không có các cử động của ngón tay bên liệt	1	1	Kém

\* Đánh giá kết quả điều trị theo lâm sàng bằng thang điểm quy đổi tổng hợp từ FM và HMS

Nghiên cứu đánh giá hiệu quả điều trị của phương pháp điện châm kết hợp bài tập CIMT cho bệnh nhân liệt nửa người do tai biến mạch máu não sau giai

đoạn cấp bằng điểm tổng hợp giữa thang điểm đánh giá chức năng vận động chi trên

FM và thang điểm đánh giá chức năng khéo léo của bàn tay HMS

*Bảng 2.3 Bảng đánh giá hiệu quả điều trị của phương pháp.*

Điểm FM+HMS	Phân loại	Kết quả điều trị
8	Tốt	Đỡ
6-7	Khá	
4-5	Trung bình	Không đỡ
2-3	Kém	

- Mức độ nặng của đột quỵ nhồi máu não theo thang điểm NIHSS[36] (phụ lục 4), theo Goldstein và cộng sự (1993), thang điểm NIHSS có độ tin cậy 0.93[37]. Phân loại mức độ nặng như sau:

- 0 điểm: không có dấu hiệu đột quỵ
- Dưới 5 điểm: mức độ nhẹ
- Từ 5 đến 14 điểm: mức độ vừa
- Từ 15 đến 24 điểm: mức độ nặng
- Trên 24: mức độ rất nặng

- Các đặc điểm chức năng chi trên được đánh giá bằng các thang điểm:

+ Nhật ký hoạt động vận động MAL: gồm thang điểm lượng giá mức độ thường xuyên sử dụng tay liệt (Amount of Use: AOU) và lượng giá chất lượng thực hiện cử động bằng tay liệt (Quality of Movement: QOM). Nghiên cứu của chúng tôi sử dụng phiên bản MAL30 có lược bớt một số hoạt động không phù hợp với thực tế điều trị và tập luyện của người bệnh (phụ lục 1). Kết quả được ghi lại là điểm trung bình AOU và điểm trung bình QOM theo thang điểm từ 0 đến 5 của các hoạt động mà người bệnh được đánh giá bằng tay liệt, có loại trừ các hoạt động người bệnh không thể làm bằng tay liệt, như là hoạt động viết ở người bệnh liệt tay trái, hoạt động chải đầu ở người bệnh không có tóc,...Theo nghiên cứu của Simpson và cộng sự, sự thay đổi điểm QOM ít nhất là +0.67 được xem là có sự thay đổi thực sự và ít nhất là +1.0 được xem là có ý nghĩa về mặt lâm sàng[38].

+ Trắc nghiệm hộp và khối (Box and block test): Kết quả được ghi lại là số khối người bệnh thực hiện được. Theo Chen và cộng sự (2009), tăng tối thiểu 5,5 khối mỗi phút hoặc phần trăm thay đổi so với trước khi điều trị là 18% được coi là có thay đổi thực sự [32] (phụ lục 8).



*Hình 2.1 .Hình ảnh bộ làm trắc nghiệm hộp và khối*

+ Trắc nghiệm 9 lỗ (Nine hole peg test): Kết quả được ghi lại là thời gian người bệnh hoàn thành được trắc nghiệm này (nếu người bệnh thực hiện được) và ghi lại nếu người bệnh không thực hiện được. Theo Chen và cộng sự (2009), sự thay đổi sau can thiệp tối thiểu 32.8 giây được coi là có ý nghĩa về mặt lâm sàng (phụ lục 10)[32] .

+Đánh giá tình trạng độc lập chức năng các hoạt động sống cơ bản hàng ngày theo thang điểm đánh giá mức độ độc lập trong các hoạt động sống hàng ngày của Barthel. Thang điểm Barthel (Barthel Index) có 10 mục chấm điểm, điểm từ 0, 5, 10 đến 15, tổng điểm 100, sự thay đổi được cho là có ý nghĩa khi điểm số tăng lên 20/100 điểm [33],[34] (phụ lục 6). Sử dụng thang điểm Barthel để phân loại khả năng độc lập và phụ thuộc trong chức năng sinh hoạt hàng ngày[35] :

- 100: độc lập
- 91 – 99: phụ thuộc nhẹ
- 61 – 90: phụ thuộc vừa

- 21 – 60: phụ thuộc nhiều
- 0 – 20: phụ thuộc hoàn toàn



*Hình 2.2 Hình ảnh bộ test 9 lỗ*

Người bệnh được đánh giá các chỉ số tại 2 thời điểm: Khi bắt đầu đưa vào nghiên cứu và sau tập luyện 20 ngày.

#### *2.2.4.3. Theo dõi các tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị*

- Theo dõi các tác dụng không mong muốn có thể gặp như:

+ Chảy máu.

+ Bầm tím.

+ Vụng châm.

- Theo dõi ảnh hưởng của phương pháp điện châm và bài tập CIMT đến một số chỉ số sinh lý: mạch, huyết áp, nhiệt độ.

#### *2.2.5. Phương tiện nghiên cứu*

##### *2.2.5.1. Dụng cụ*

- Kim châm vô khuẩn dài từ 5-8cm, dùng 1 lần.

- Bông vô khuẩn

- Cồn y tế 70 độ

- Panh, khay đựng dụng cụ.

- Ống nghe, huyết áp kế, thước dây, cân đo cân nặng, chiều cao.

- Bảng lượng giá thang điểm theo FM và HMS (phụ lục 2,3)

- Dụng cụ cố định tay lạnh.
- Hộp chống sốc
- Máy điện châm hai tần số bồ, tả M8 do Bệnh viện Châm Cứu Trung Ương sản xuất
- Máy đo chỉ số sống
- - Máy xét nghiệm huyết học

*Tất cả các phương tiện và dụng cụ đưa vào nghiên cứu phải được kiểm tra trước với yêu cầu là được phép sử dụng và trong tình trạng hoạt động tốt*



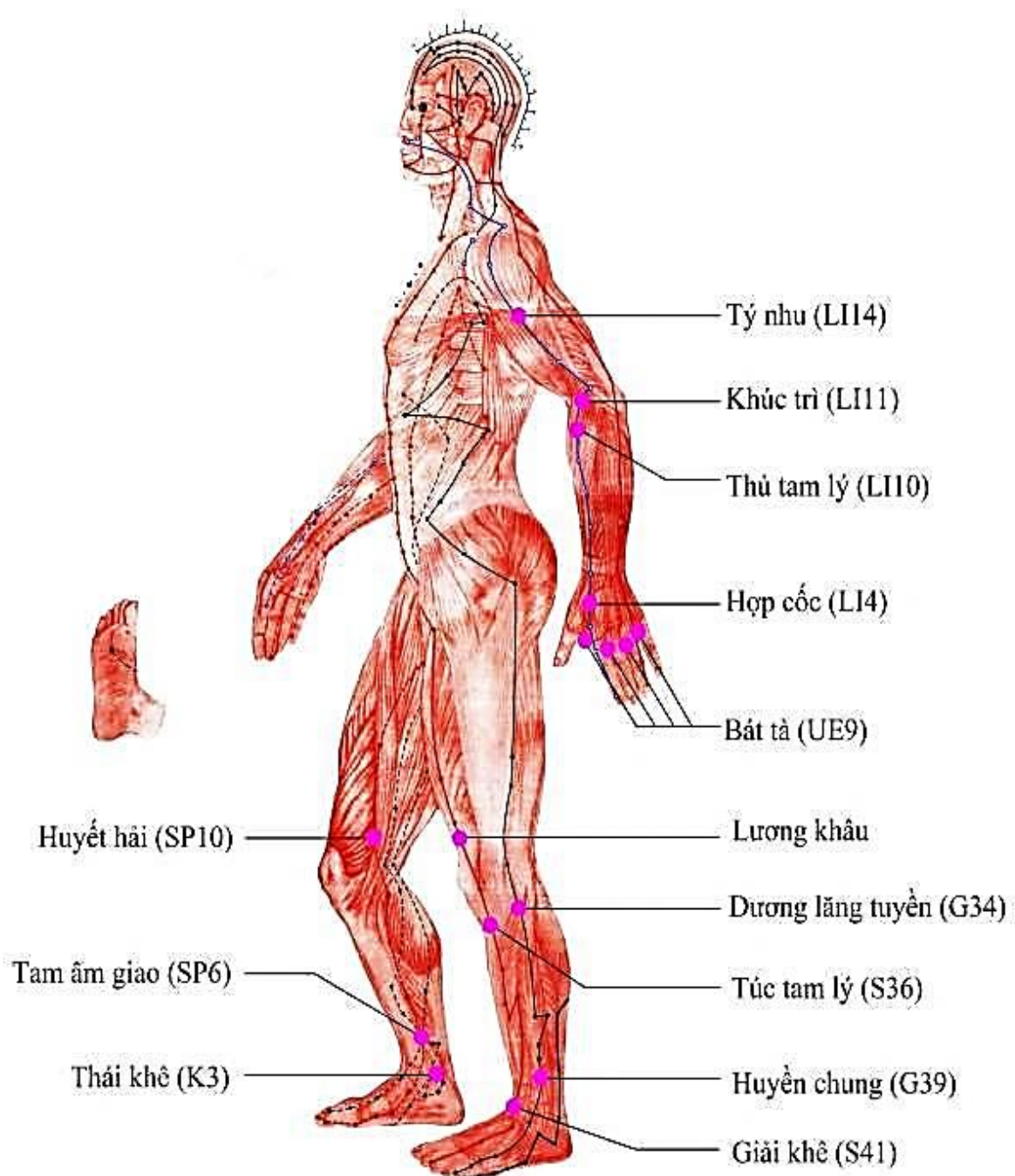
Hình 2.3. Máy điện châm M8

#### 2.2.5.2. Phương pháp tiến hành [44].

- \* Điều trị bằng phương pháp điện châm
- Châm:
- + Phác đồ huyết chung:
- Châm tả các huyết:
- Bách hội, Kiên tỉnh
- Kiên ngưng, Tý nhu
- Khúc trì Thủ tam lý
- Ngoại quan Dương trì
- Hợp cốc, Huyền chung
- Phong thị, Phục thỏ

- Lương khâu, Giải Khê
- Âm lăng tuyền, Dương lăng tuyền
- Bát tà Tam âm giao.
- Bát phong bên liệt Huyết hải hai bên.
- Châm bổ các huyết:
- Quan nguyên Khí hải
- Túc tam lý
- Nếu liệt mặt:
- Địa thương ,Giáp xa
- Quyên liêu, Thừa tương
- Nếu nói ngọng: Liêm tuyền, Bàng liêm tuyền 2 bên
- Liệu trình: 20 ngày/liệu trình. Chọn 16 – 20 huyết cho 1 lần châm, thời gian châm 30 phút/lần/ngày.
- Xoa bóp bấm huyết: Thực hiện các động tác xoa bóp bấm huyết và vận động nửa người bên liệt. Day, ấn, bấm huyết như trong công thức huyết điện châm. Liệu trình: 20 ngày/liệu trình. Mỗi lần xoa bóp bấm huyết 30 phút, ngày 1 lần.





Hình 2.5. Các huyệt sử dụng trong điều trị

\* Quy trình kỹ thuật điện châm.

- Chuẩn bị: Bệnh nhân nằm ngửa, hoặc nằm nghiêng ở tư thế thoải mái.
- Tiến hành điện châm:
- Bước 1 Xác định và sát trùng da vùng huyệt
- Bước 2 Châm kim vào huyệt theo các thì sau

Thì 1: Tay trái dùng ngón tay cái và ngón trỏ ấn, căng da vùng huyết; Tay phải châm kim nhanh qua da vùng huyết.

Thì 2: Đẩy kim từ từ tới huyết, kích thích kim cho đến khi đạt “Đắc khí” (bệnh nhân có cảm giác căng, tức, nặng vừa phải, không đau ở vùng huyết vừa châm kim, thầy thuốc cảm giác kim nút chặt tại vị trí huyết).

- Bước 3. Kích thích huyết bằng máy điện châm

Nối cặp dây của máy điện châm với kim đã châm vào huyết theo tần số bổ-tả của máy điện châm

- Tần số: Tần số bổ từ 1 - 3Hz, Tần số tả từ 5 - 10Hz

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

- Bước 4. Rút kim, sát khuẩn da vùng huyết vừa châm

\* Liệu trình điều trị điện châm:

Điện châm 30 phút/1 lần x 1 lần/ngày x 20 ngày.

\* Chống chỉ định điện châm:

- Các bệnh cấp cứu

- Các cấp cứu ngoại khoa hoặc các chuyên khoa khác cần phải theo dõi và điều trị bằng phẫu thuật.

- Cơ thể suy kiệt, sức đề kháng giảm, thiếu máu, người mắc bệnh tim, trạng thái tinh thần không ổn định, đang say rượu, quá đói hoặc quá no.

- Tránh châm vào những vùng huyết bị viêm nhiễm hoặc lở loét ngoài da.

- Cấm châm vào các huyết ở vị trí rốn, đầu vú.

- Không được châm sâu vào các huyết: Phong phủ, Á môn, Liêm tuyền, các huyết vùng bụng và ngực.

- Phụ nữ đang có kinh hay có thai.

\* Chỉ định khi tập CIMT

- Tình trạng nội khoa ổn định.

- Duỗi cổ tay chủ động  $\geq 10^\circ$

- Duỗi  $\geq 10^\circ$  ở ít nhất 2 ngón tay (không tính ngón cái)

- Có khả năng hiểu và làm theo hướng dẫn (MMSE  $\geq 24$  hoặc tương đương).

- Không rối loạn nhận thức nặng.
- Không thất ngôn tiếp nhận nặng.
- Co cứng mức nhẹ đến trung bình (Modified Ashworth  $\leq 2$ ).
- Không có co rút cố định khớp.
- Không đau khớp vai nặng.
- Không bán trật khớp vai nặng.
- Đủ sức khỏe để tham gia chương trình tập cường độ cao (2–6 giờ/ngày tùy mô hình CIMT cổ điển hoặc mCIMT).

\* Chống chỉ định khi tập CIMT

- Liệt hoàn toàn chi trên (không có vận động chủ động)
- Rối loạn nhận thức nặng, sa sút trí tuệ.
- Mất cảm giác nặng chi liệt.
- Co cứng nặng (MAS  $\geq 3$ ).
- Đau vai nặng, viêm khớp cấp.
- Tình trạng nội khoa không ổn định (suy tim mất bù, tăng huyết áp chưa kiểm soát...).
- Trầm cảm nặng, thiếu động lực.
- Rối loạn hành vi.
- Tuổi quá cao kèm nhiều bệnh lý phối hợp.
- Không có người hỗ trợ khi áp dụng CIMT tại nhà.

\* Quy trình thực hiện kỹ thuật CIMT [2], [6].

Người bệnh tập luyện với thời gian can thiệp kéo dài 3 tuần liên tiếp trong 15 ngày làm việc: người bệnh cố định tay lành trong thời gian tập luyện tích cực tay liệt dưới hướng dẫn của kỹ thuật viên hoạt động trị liệu là 1 tiếng mỗi ngày, với các bài tập theo mẫu định hình lặp đi lặp lại (phụ lục 8).

- Bước 1: Kiểm tra hồ sơ, lựa chọn mẫu định hình phù hợp
- Bước 2: Kiểm tra và chuẩn bị người bệnh: Giải thích mục đích và quy trình kỹ càng để người bệnh hiểu và hợp tác tốt trong buổi tập
- Bước 3: Chuẩn bị phương tiện cố định tay lành và các dụng cụ phù hợp với tác vụ được lựa chọn trong buổi tập.

- Bước 4: Hướng dẫn và giám sát người bệnh tập luyện theo tác vụ lặp đi lặp lại.

- Bước 5: Hết thời gian tập luyện cất dụng cụ đúng nơi quy định, ghi lại tiến độ tập luyện của người bệnh, nhắc nhở và giám sát thời gian tự tập tại buồng bệnh.

Ngoài thời gian tại phòng tập, người bệnh tiếp tục sử dụng các phương pháp ràng buộc tay lành, bắt buộc dùng tay liệt trong tối thiểu 3 tiếng mỗi ngày để thực hiện các hoạt động sinh hoạt hàng ngày phù hợp với khả năng vận động của tay liệt, gồm: bật công tắc điện, mở tủ, lấy đồ trong tủ ra, sử dụng điện thoại, rửa tay, lau tay, lau giường, lau bàn, mở/tắt vòi nước, rửa mặt, đánh răng, cạo râu, chải đầu, cầm thìa xúc thức ăn đưa lên miệng, cầm bát, cầm cốc khi ăn uống, cài khuy áo, buộc chun quần, luồn tay vào ống tay áo, vén váy/ kéo quần khi đi vệ sinh, nhắc đồ vật từ nơi này đặt sang nơi khác...

Bác sỹ hoặc kỹ thuật viên Phục hồi chức năng cần hướng dẫn người chăm sóc cách sử dụng phương tiện ràng buộc tay lành, yêu cầu người chăm sóc phối hợp thực hiện. Việc tập luyện tại buồng bệnh của người bệnh cần được người chăm sóc giám sát chặt chẽ, đảm bảo an toàn cho người bệnh.



*Hình 2.6. Dụng cụ cố định tay*

## \* Quy trình xoa bóp bấm huyệt

Xoa, xát, miết, day, bóp, lăn các vùng đầu, cổ, vai, tay, chân.

- Chứng thực

+ Bấm tả các huyệt

- |             |                    |                 |
|-------------|--------------------|-----------------|
| - Bách hội  | - Thái dương       | - Đồng tử liêu  |
| - Phong trì | - Đại chùy         | - Ngoại quan    |
| - Chi câu   | - Dương lăng tuyền | - Âm lăng tuyền |
| - Khâu khu  | - Hành gian        | - Trung đô      |
| - Can du    | - Đờm du           |                 |

+ Day bổ các huyệt

- |            |          |               |
|------------|----------|---------------|
| - Thái Khê | - Âm cốc | - Tam âm giao |
| - Chứng hư |          |               |

+ Bấm tả các huyệt

- |            |             |
|------------|-------------|
| - Bách hội | - Phong trì |
| - Trung đô | - Hành gian |

+ Day bổ các huyệt

- |               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| - Kỳ môn      | - Chương môn | - Túc tam lý |
| - Tam âm giao | - Huyệt hải  | - Thái Khê   |
| - Âm cốc      |              |              |

- Huyệt chung cho hai thể

+ Thất ngôn, bấm tả các huyệt

- |                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| - Á môn         | - Thượng liên tuyền |
| - Ngoại kim tân | - Ngoại ngọc dịch   |

+ Liệt mặt, bấm tả các huyệt

- |                            |            |
|----------------------------|------------|
| - Quyền liêu xuyên Hạ quan |            |
| - Địa thương xuyên Giáp xa |            |
| - Thừa tương               | - Ế Phong. |

+ Liệt tay, bấm tả các huyệt

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| - Giáp tích C4-C7           | - Đại chùy xuyên Tích trung  |
| - Kiên tỉnh xuyên Tý nhu    | - Kiên trình xuyên Cực tuyền |
| - Khúc trì xuyên Thủ tam lý | - Chi câu xuyên Ngoại quan   |
| - Bát tà                    |                              |

- + Liệt chân, bấm tả các huyệt
- Giáp tích D12- L5                      - Tích trung xuyên Yêu dương quan
- Hoàn khiêu xuyên Thừa phù      - Trật biên xuyên Hoàn khiêu
- Ân môn xuyên Thừa phù          - Thừa sơn xuyên Ủy trung
- Côn lôn                                      - Thượng cự hu
- Giải khê                                  - Khâu khu
- Địa ngũ hội
- Xoa bóp 30 phút/lần/ngày,
- Một liệu trình điều trị từ 20 ngày, tùy theo mức độ và diễn biến của bệnh.

Có thể điều trị nhiều liệu trình.

\* Chống chỉ định điện châm:

- Người bệnh đang trong tình trạng cấp cứu.
- Da bị tổn thương, có khối u ác tính ở vùng xoa bóp bấm huyệt.
- Các bệnh ưa chảy máu, vùng đang chảy máu, xuất huyết dưới da.
- Phụ nữ có thai, đa kinh.
- Giai đoạn nặng của bệnh: suy tim, suy gan, suy thận; cơ thể suy kiệt nặng.
- Người bệnh loãng xương nặng, người có nguy cơ gãy xương.
- Sau ăn quá no hoặc quá đói.
- Người bệnh có nguy cơ chảy máu.

### 2.3. Đạo đức trong nghiên cứu

- Nghiên cứu được thông qua Hội đồng y đức của Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam và sự đồng ý của lãnh đạo bệnh viện Thanh Nhàn.

- Bệnh nhân được điều trị 20 ngày

- Được sự tự nguyện hợp tác của đối tượng nghiên cứu, đối tượng nghiên cứu hoàn toàn có quyền từ chối tham gia chương trình nghiên cứu.

- Người bệnh có quyền từ chối hoặc rút khỏi nghiên cứu bất cứ lúc nào mà không ảnh hưởng đến quyền lợi của bản thân

- Trong khi điều trị có gì bất thường thì dừng can thiệp

- Nghiên cứu này chỉ nhằm bảo vệ và nâng cao sức khỏe cho cộng đồng mà không nhằm mục đích gì khác.

- Các thông tin cá nhân của đối tượng nghiên cứu được đảm bảo giữ bí mật.

- Khách quan trong đánh giá, phân loại và trung thực trong xử lý số liệu.

#### 2.4. Phương pháp không chế sai số

- Lựa chọn bệnh nhân phù hợp với tiêu chuẩn
- Giải thích hướng dẫn bệnh nhân và người nhà nắm được mục đích và nội dung của phương pháp
- Theo dõi chặt chẽ sự tuân thủ điều trị của bệnh nhân

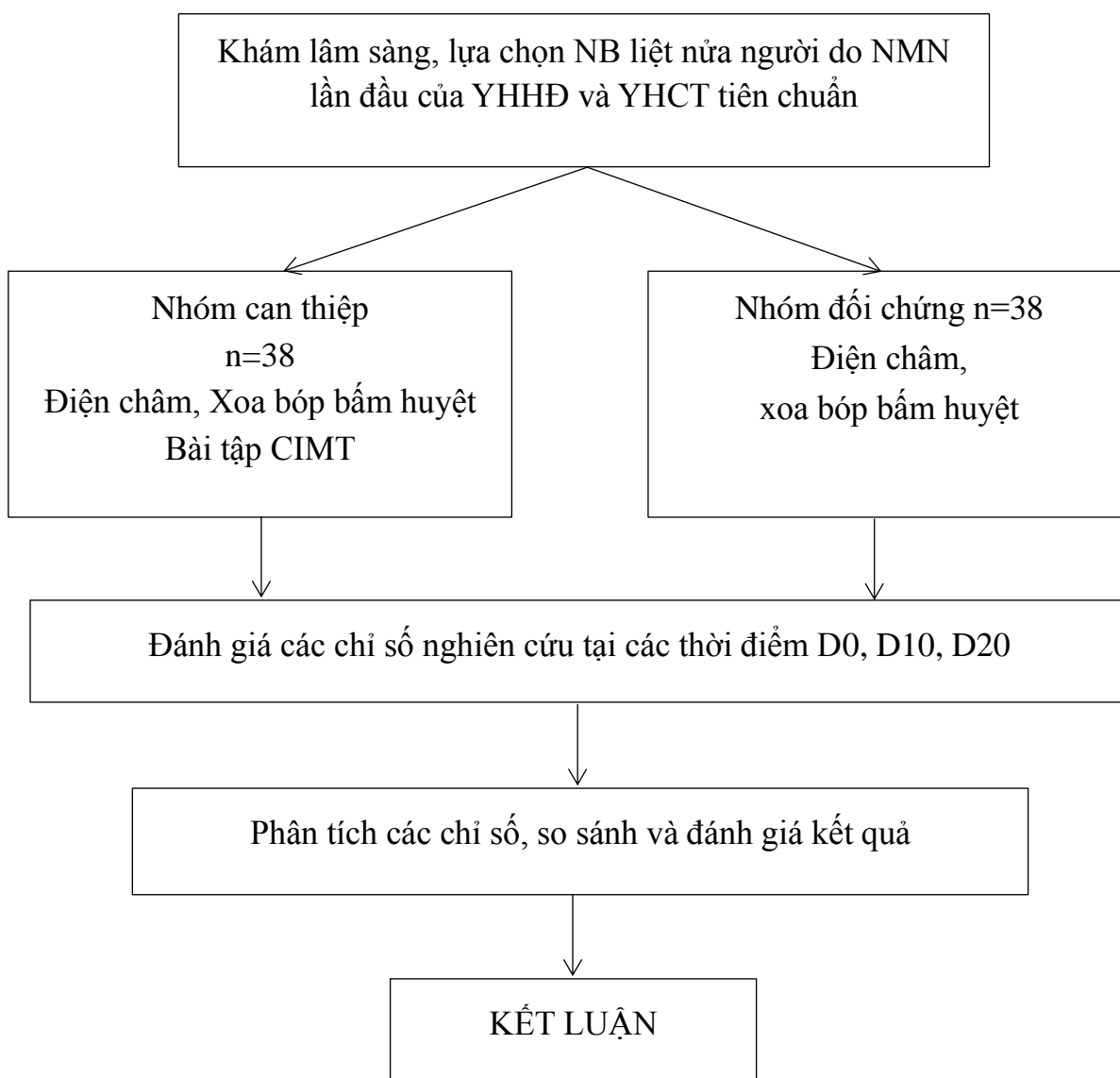
#### 2.5. Xử lý số liệu

Các số liệu được xử lý bằng phương pháp toán thống kê y học sử dụng phần mềm SPSS (Statistics Products for the Social Services) 20.0

Sử dụng test T - Student để so sánh sự khác nhau giữa hai giá trị trung bình.

Sử dụng test Chi- Square để so sánh sự khác biệt giữa hai tỷ lệ.

Kết quả nghiên cứu được coi là có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .



Hình 2.7 Sơ đồ nghiên cứu

## CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

## 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

## 3.1.1 Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu theo tuổi

Bảng 3.1 Phân bố bệnh nhân nghiên cứu theo tuổi

Nhóm tuổi	Tổng n = 76		Nhóm can thiệp n = 38		Nhóm đối chứng n = 38		p
	n	%	n	%	n	%	
< 45	7	9,2	4	10,5	3	7,9	p>0,05
45 - 65	30	39,5	16	42,1	14	36,8	
> 65	39	51,3	18	47,4	21	55,3	
Tuổi trung bình ( $X \pm SD$ )	64,08 $\pm$ 13,06		64,55 $\pm$ 12,94		63,61 $\pm$ 13,19		p>0,05
Min	30		30		37		
Max	87		87		87		

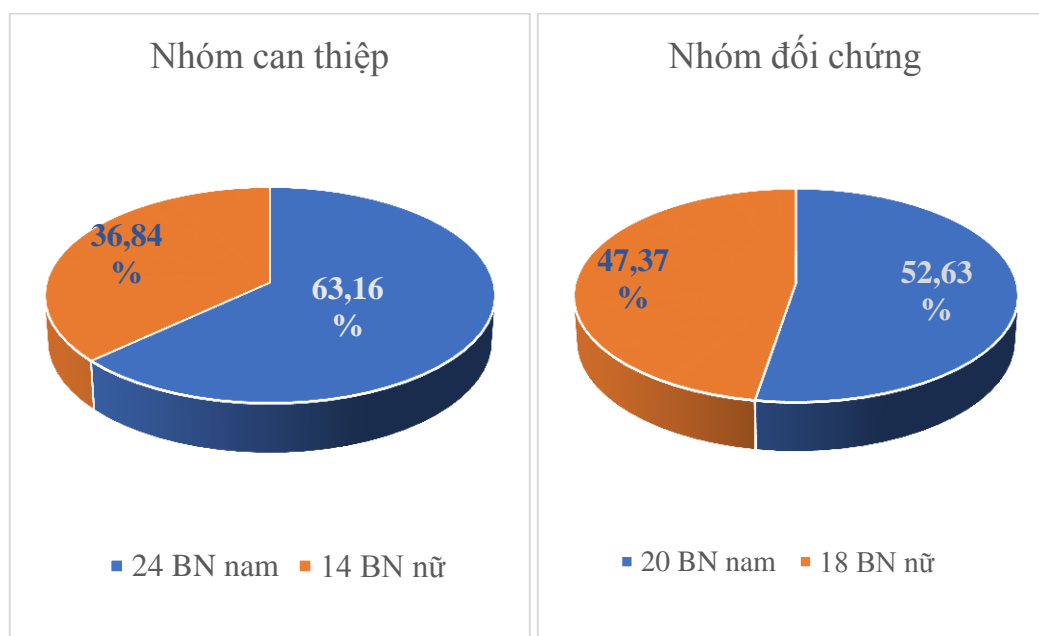
*Nhận xét:*

- Độ tuổi thường gặp nhất của người bệnh nhồi máu não là tuổi già, đứng thứ hai là tuổi trung niên, tuổi trẻ có số lượng ít nhất, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về phân bố người bệnh theo nhóm tuổi giữa hai nhóm với  $p>0,05$ .

- Tuổi trung bình của nhóm can thiệp và nhóm đối chứng lần lượt là  $64,55 \pm 12,94$  và  $63,61 \pm 13,19$  Tuổi trung bình của hai nhóm với  $p>0,05$  Không có ý nghĩa thống kê.

### 3.1.2 Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu theo giới

*Biểu đồ 3.1: Phân bố bệnh nhân nghiên cứu theo giới*



*Nhận xét:* Trong nhóm chứng có 20 bệnh nhân nam (52,63%) và 18 bệnh nhân nữ (47,37%). Trong nhóm can thiệp có 24 bệnh nhân nam (63,16%) và 14 bệnh nhân nữ (36,84%). Tỷ lệ nam giới ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm chứng, tuy nhiên hai nhóm vẫn tương đồng về phân bố giới.  $p > 0,05$  không ý nghĩa thống kê.

### 3.1.3. Đặc điểm nghề nghiệp của bệnh nhân tham gia nghiên cứu

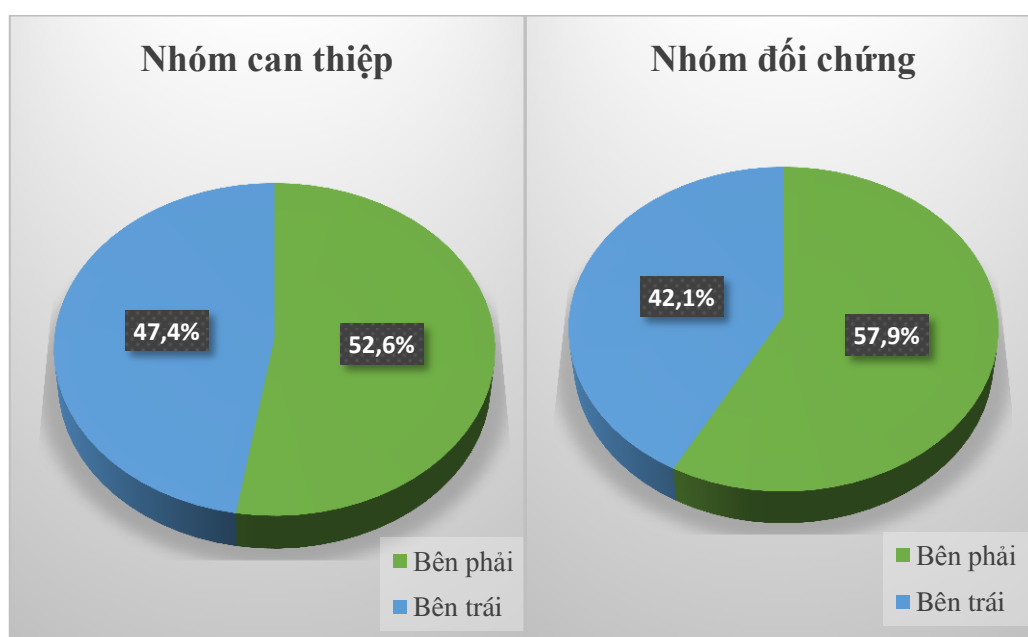
*Bảng 3.2 Đặc điểm nghề nghiệp của bệnh nhân tham gia nghiên cứu*

Nhóm	Nhóm can thiệp n=38 (1)		Nhóm đối chứng n=38 (2)		Tổng n= 76	
	n	%	n	%	n	%
Hưu trí	23	60,5%	19	50,0%	39	51,3
Công nhân	3	7,9%	8	21,1%	13	17,1
Tự do	6	15,8%	7	18,4%	13	17,1
Cán bộ	6	15,8%	2	5,3%	11	14,5
Nông dân	0	0,0%	2	5,3%		
P <sub>1-2</sub>	$p_{1-2} > 0,05$					

*Nhận xét:* Ở nhóm đối chứng, nghề nghiệp chủ yếu là hưu trí (50,0%), tiếp theo là công nhân (21,1%). Ở nhóm can thiệp, tỷ lệ bệnh nhân hưu trí cũng chiếm ưu thế (60,5%), tiếp theo là cán bộ (15,8%), lao động tự do (15,8%) và công nhân (7,9%). Nhìn chung, phần lớn bệnh nhân ở cả hai nhóm đều là người đã nghỉ hưu, phù hợp với đặc điểm bệnh lý thường gặp ở người cao tuổi. Sự khác biệt không mang ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm với  $P > 0,05$ .

#### 3.1.4. Đặc điểm bệnh nhân theo tay thuận và bên liệt

*Biểu đồ 3.2: Đặc điểm bệnh nhân theo tay thuận và bên liệt.*



*Nhận xét:* Ở nhóm chứng, bệnh nhân liệt nửa người phải chiếm 57,9%, cao hơn so với bệnh nhân liệt nửa người trái (42,11%). Ngược lại, ở nhóm can thiệp, tỷ lệ liệt nửa người trái chiếm ưu thế (52,6) khác biệt nhẹ nhưng nhìn chung vẫn tương đối cân đối. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về đặc điểm bên liệt của hai nhóm với  $p > 0,05$ .

## 3.1.5. Đặc điểm bệnh nhân theo y học cổ truyền

Bảng 3.3 Đặc điểm triệu chứng thể Khí hư huyết ú ở hai nhóm trước điều trị

Nhóm		Nhóm đối chứng n = 38		Nhóm can thiệp n = 38		p
		Số BN	Tỷ lệ %	Số BN	Tỷ lệ %	
Thể bệnh	Mệt mỏi	38	100	38	100	>0,05
	Ngại vận động	30	78,9	28	73,6	
	Tiểu vàng, đại tiện táo	18	47,3	26	68,4	
	Lưỡi đỏ, ú huyết	34	89,5	35	92,1	
	Mạch hư nhược	36	94,7	34	89,5	

*Nhận xét:* Bệnh nhân có triệu chứng mệt mỏi chiếm 100% cả 2 nhóm, ngại vận động lần lượt ở 2 nhóm chứng và nhóm can thiệp là 78,9% và 73,6 % phù hợp với với người cao tuổi. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về đặc điểm bên liệt của hai nhóm với  $p > 0,05$ .

Bảng 3.4. Đặc điểm triệu chứng thể Khí hư huyết ứ ở hai nhóm sau điều trị

Nhóm		Nhóm đối chứng n = 38		Nhóm can thiệp n = 38		p
		Số BN	Tỷ lệ %	Số BN	Tỷ lệ %	
Thể bệnh						
Khí hư huyết ứ	Mệt mỏi	25	65,8	12	31,6	<0,05
	Ngại vận động	20	52,6	8	21,1	<0,05
	Tiểu vàng, đại tiện táo	12	31,6	4	10,5	<0,05
	Lưỡi đỏ, ứ huyết	22	57,9	9	23,7	<0,05
	Mạch hư nhược	24	63,2	10	26,3	<0,05

*Nhận xét:* Sau điều trị, tỷ lệ các triệu chứng của thể khí hư huyết ứ ở cả hai nhóm đều giảm so với trước điều trị. Tuy nhiên, mức độ giảm các triệu chứng ở nhóm nghiên cứu rõ rệt hơn so với nhóm chứng. Cụ thể, các triệu chứng như mệt mỏi, ngại vận động, tiểu vàng đại tiện táo, lưỡi đỏ ứ huyết và mạch hư nhược đều giảm nhiều ở nhóm can thiệp. So sánh giữa hai nhóm sau điều trị cho thấy sự khác biệt về tỷ lệ các triệu chứng có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Kết quả này cho thấy phương pháp điều trị áp dụng ở nhóm nghiên cứu có hiệu quả cải thiện các triệu chứng của thể khí hư huyết ứ tốt hơn so với nhóm đối chứng. Điều này góp phần khẳng định hiệu quả của phương pháp can thiệp cho bệnh nhân nghiên cứu.

### 3.1.6. Phân bố người bệnh theo mức độ nặng đột quy nhồi máu não theo thang điểm NIHSS

*Bảng 3.5 Phân bố người bệnh theo mức độ nặng đột quy nhồi máu não theo thang điểm NIHSS*

Mức độ nặng	Nhóm đối chứng (n=38)		Nhóm can thiệp (n=38)		Tổng n=76	p
	n	%	n	%		
Nhẹ (1 – 4 điểm)	17	44,7%	17	44,7%	34	>0,05
Vừa (5 - 14 điểm)	21	55,3%	21	55,3%	42	

*Nhận xét:* Tất cả các đối tượng nghiên cứu có phân loại mức độ nặng đột quy là nhẹ và vừa, trong đó có 34 người bệnh đột quy nhồi máu não mức độ nhẹ, chiếm tỷ lệ 44,7%, có 42 người bệnh đột quy nhồi máu não mức độ vừa, chiếm tỷ lệ 55,3%. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm với  $p > 0.05$ .

### 3.2. Kết quả nghiên cứu

#### 3.2.1 Đánh giá kết quả chương trình can thiệp theo khả năng thực hiện trắc nghiệm 9 lỗ

*Bảng 3.6 Phân bố người bệnh theo khả năng thực hiện trắc nghiệm 9 lỗ*

Trắc nghiệm 9 lỗ	Nhóm đối chứng n = 38		Nhóm can thiệp n = 38		P
	n	%	n	%	
Thực hiện được	10	26,3	13	34,2	>0,05
Không thực hiện được	28	73,7	25	65,8	

*Nhận xét:* Nhóm chứng và nhóm nghiên cứu không có sự khác biệt thống kê giữa hai nhóm về sự phân bố bệnh nhân theo khả năng thực hiện trắc nghiệm 9 lỗ với  $p > 0,05$ .

## 3.2.2. Đánh giá kết quả chương trình can thiệp theo thang điểm Barthel

Bảng 3.7. Điểm Barthel trung bình trước và sau can thiệp

Điểm Barthel trung bình ( $X \pm$ SD)	Nhóm đối chứng	Nhóm can thiệp	p
Trước can thiệp	40,15 $\pm$ 18,72	42,27 $\pm$ 11,87	>0,05
Sau can thiệp	78,21 $\pm$ 14,01	84,72 $\pm$ 13,24	<0,05
Mức cải thiện (Sau – trước)	38,06 $\pm$ 2,49	42,45 $\pm$ 2,68	>0,05

*Nhận xét:*

- Sau 20 ngày can thiệp, điểm Barthel trung bình của người bệnh nhóm can thiệp tăng lên 42.45 điểm, sự khác biệt trước và sau can thiệp có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

- Sau 20 ngày can thiệp, điểm Barthel trung bình của người bệnh nhóm đối chứng tăng lên 38,06 điểm, sự khác biệt trước và sau can thiệp có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.01$ .

- Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về điểm Barthel trung bình giữa hai nhóm với  $p < 0,05$ .

- Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về mức cải thiện điểm Barthel trung bình giữa hai nhóm sau 20 ngày can thiệp với  $p > 0.05$ .

## 3.2.3. Kết quả PHCN khéo léo của bàn tay theo thang điểm HMS

Bảng 3.8 Giá trị trung bình điểm khéo léo bàn tay theo thang điểm HMS

Thời gian \ Nhóm	Nhóm can thiệp n=38 (1)	Nhóm đối chứng n=38 (2)	p(1-2)
D0	2,67 $\pm$ 0,82	2,74 $\pm$ 0,79	$P_{1-2} > 0,05$
D10	3,68 $\pm$ 0,81	3,48 $\pm$ 0,98	$P_{1-2} > 0,05$
D20	4,67 $\pm$ 0,89	4,12 $\pm$ 0,7	$P_{1-2} < 0,05$

*Nhận xét:* Sau 20 ngày can thiệp, điểm HMS trung bình của người bệnh nhóm can thiệp tăng lên 4,67 điểm, sự khác biệt sau can thiệp có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

- Sau 20 ngày can thiệp, điểm HMS trung bình của người bệnh nhóm đối chứng tăng lên 4,12 điểm, sự khác biệt sau can thiệp có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

- Không có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê giữa giá trị trung bình điểm khéo léo bàn tay HMS tại thời điểm trước và sau 10 ngày điều trị giữa hai nhóm. Sau liệu trình 20 ngày điều trị giá trị trung bình điểm của nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng với  $p < 0,05$ .

*Bảng 3.9 Mức độ phục hồi sự khéo léo bàn tay theo thang điểm HMS*

Nhóm		Nhóm can thiệp n=38 (1)			Nhóm đối chứng n=38 (2)		
		D0	D10	D20	D0	D10	D20
Tốt	n	0	4	14	0	0	8
	%	0	10,5	36,8	0	0	21,0
Khá	n	0	10	22	0	14	24
	%	0	26,3	57,9	0	36,8	63,2
Trung bình	n	34	24	2	35	24	6
	%	89,5	63,2	5,3	92,1	63,2	15,8
Kém	n	4	0	0	3	0	0
	%	10,5	0	0	7,8	0	0
p		$P_{D201-2} < 0,05$ .					

*Nhận xét:*

- Sau 20 ngày can thiệp, Mức độ phục hồi sự khéo léo bàn tay theo thang điểm HMS trung bình của người bệnh nhóm can thiệp mức độ tốt từ 0% tăng lên 36.8%, mức độ khá từ 0% tăng lên 57,9%, mức độ trung bình từ 89,5 % giảm

xuống còn 5,3 %, mức độ kém từ 10,5% xuống 0%. Sự khác biệt sau can thiệp có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

- Sau 20 ngày can thiệp, Mức độ phục hồi sự khéo léo bàn tay theo thang điểm HMS trung bình của người bệnh nhóm đối chứng mức độ tốt từ 0% tăng lên 21%, mức độ khá từ 0% tăng lên 63,2%, mức độ trung bình từ 63,2 % giảm xuống còn 15,8 %, mức độ kém từ 7,8% xuống 0%. Sự khác biệt sau can thiệp có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

### 3.2.4 Kết quả PHCN vận động cánh tay theo thang điểm FM

*Bảng 3.10 Giá trị trung bình điểm vận động cánh tay theo thang điểm FM*

FM Thời gian	Nhóm can thiệp n=38 (1)	Nhóm đối chứng n=38(2)	$P_{1-2}$
D0	$2,22 \pm 0,75$	$2,1 \pm 0,46$	$P_{1-2} > 0,05$
D10	$2,48 \pm 0,46$	$2,33 \pm 0,58$	$P_{1-2} > 0,05$
D20	$2,78 \pm 0,58$	$2,54 \pm 0,52$	$P_{1-2} < 0,05$

*Nhận xét:* Giá trị trung bình điểm đánh giá kết quả phục hồi chức năng vận động cánh tay theo thang điểm FM trước điều trị của nhóm đối chứng là  $2,1 \pm 0,46$  tăng lên  $2,33 \pm 0,58$  và  $2,54 \pm 0,52$ ; nhóm can thiệp là  $2,22 \pm 0,75$  tăng lên  $2,48 \pm 0,46$  và  $2,78 \pm 0,58$  sau 10 và 20 ngày điều trị.

Không có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê giữa giá trị trung bình điểm vận động cánh tay theo thang điểm FM tại thời điểm trước và sau 10 ngày điều trị giữa hai nhóm. Sau liệu trình 20 ngày điều trị giá trị trung bình điểm của nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng với  $p < 0,05$  mang ý nghĩa thống kê.

Bảng 3.11 Mức độ phục hồi vận động cánh tay theo thang điểm FM

FM \ Nhóm		Nhóm can thiệp n=38			Nhóm đối chứng n=38		
		(1)			(2)		
		D0	D10	D20	D0	D10	D20
Tốt	n	0	0	3	0	0	0
	%	0	0	7,9	0	0	0
Khá	n	5	27	29	3	22	25
	%	13,2	71,1	76,3	7,9	57,9	65,7
Trung bình	n	29	11	6	31	15	13
	%	76,3	28,9	15,8	81,6	39,5	35,3
Kém	n	4	0	0	4	1	0
	%	10,5	0	0	10,5	2,6	0

*Nhận xét:* Sau 20 ngày can thiệp, Mức độ phục hồi vận động cánh tay theo thang điểm FM trung bình của người bệnh nhóm can thiệp mức độ tốt từ 0% tăng lên 7.9%, mức độ khá từ 13,2% tăng lên 76,3%, mức độ trung bình từ 76,3 % giảm xuống còn 15,8 %, mức độ kém từ 10,5% xuống 0%. Sự khác biệt sau can thiệp có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

- Sau 20 ngày can thiệp, Mức độ phục hồi vận động cánh tay theo thang điểm FM trung bình của người bệnh nhóm đối chứng mức độ khá từ 7,9% tăng lên 65,7%, mức độ trung bình từ 81,6 % giảm xuống còn 35,3 %, mức độ kém từ 10,5% xuống 0%. Sự khác biệt sau can thiệp có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

## 3.2.5. Kết quả cải thiện chức năng vận động chi trên

Bảng 3.12. Kết quả PHCN vận động chi trên bên liệt của 2 nhóm sau liệu trình điều trị

Nhóm	Điểm nghiên cứu	Số bệnh nhân		Mức độ	Đánh giá
		n	%		
Nhóm Can thiệp n=38 (1)	8	5	13,2	Tốt	Đỡ
	6-7	24	63,2	Khá	
	4-5	9	23,6	Trung bình	Không đỡ
	2-3	0	0	Kém	
Nhóm đối chứng n=38 (2)	8	0	0	Tốt	Đỡ
	6-7	23	60,5	Khá	
	4-5	15	39,5	Trung bình	Không đỡ
	2-3	0	0	Kém	
$p_{1-2}$		$p_{1-2} < 0,05$			

*Nhận xét:* Kết quả PHCN vận động chi trên bên liệt của nhóm can thiệp tốt khá chiếm tỷ lệ là 76,4% trung bình là 26,6% kém là 0%. Kết quả PHCN vận động chi trên bên liệt của nhóm đối chứng tốt khá chiếm tỷ lệ là 60,5% trung bình là 39,5% kém là 0% Có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

*Đánh giá kết quả chương trình can thiệp theo MAL*

Bảng 3.13. Trung bình điểm MAL của nhóm can thiệp trước và sau CT

Điểm trung bình $X \pm SD$	Trước can thiệp	Sau can thiệp	Mức cải thiện (sau- trước)	p
Mức độ thường xuyên sử dụng (AOU)	$0,68 \pm 0,47$	$2,35 \pm 0,44$	$1,62 \pm 0,64$	$p < 0,05$
Chất lượng thực hiện cử động (QOM)	$0,51 \pm 0,39$	$2,31 \pm 0,68$	$1,61 \pm 0,59$	$p < 0,05$

Nhận xét: Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê của điểm trung bình AOU và QOM ở người bệnh nhóm can thiệp giữa hai thời điểm trước và sau can thiệp 20 ngày với  $p < 0,05$  (Wilcoxon Test).

### 3.3. Xác định một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả can thiệp

#### 3.3.1 Môi liên quan giữa một số đặc điểm về tuổi, giới, bên liệt, bên thuận và kết quả can thiệp

*Bảng 3.14. Liên quan giữa một số đặc điểm chung và cải thiện điểm MAL*

Đặc điểm		Điểm trung bình cải thiện mức độ thường xuyên sử dụng tay liệt AOU	Điểm trung bình cải thiện chất lượng thực hiện cử động QOM
Giới	Nam	1,82 ± 0,67	1.74 ± 0.65
	Nữ	1,63 ± 0,68	1.52 ± 0,61
	p	>0,05	>0,05
Tuổi	< 45	2,35 ± 0,81	2,42 ± 0,26
	45 – 65	1,68 ± 0,72	1,60 ± 0,65
	> 65	1,75 ± 0,62	1,61 ± 0,66
	P	>0,05	>0,05
Bên liệt	Phải	1.81 ± 0,31	1,85 ± 0,32
	Trái	1.68 ± 0,21	1,62 ± 0,18
	P	>0,05	>0,05
Bên tay thuận	Phải	1,76 ± 0,34	1,72 ± 0,21
	Trái	1,58 ± 0,37	1,81 ± 0,15
	P	>0,05	>0,05

*Nhận xét:* Không có sự khác biệt về cải thiện điểm MAL gồm điểm trung bình cải thiện mức độ thường xuyên sử dụng và chất lượng thực hiện cử động giữa các đối tượng nam và nữ, giữa các nhóm tuổi, bên tay thuận và bên tay liệt với  $p > 0,05$ .

*Bảng 3.15. Liên quan giữa một số đặc điểm về tuổi, giới, bên liệt, bên thuận và cải thiện điểm BBT, điểm ARAT*

Đặc điểm		Mức cải thiện BBT	Mức cải thiện ARAT
Giới tính	Nam	18,6 ± 6,56	22,9 ± 1,45
	Nữ	17,2 ± 8,98	18,4 ± 1,38
	p	>0,05	>0,05
Nhóm tuổi	< 45 tuổi	18,78 ± 7,62	22,21 ± 5,14
	45 – 65 tuổi	17,67 ± 1,67	17,9 ± 1,58
	> 65 tuổi	16,9 ± 7,34	13,11 ± 5,34
	p	>0,05	>0,05
Bên liệt	Phải	17,6 ± 5,45	22,4 ± 1,67
	Trái	16,2 ± 4,45	16,5 ± 1,97
	p	>0,05	>0,05
Bên tay thuận	Phải	18,8 ± 6,43	21,6 ± 1,75
	Trái	16,1 ± 7,56	18,3 ± 1,17
	p	>0,05	>0,05

*Nhận xét:* Theo giới tính, nam có mức cải thiện BBT là 18,6 ± 6,56 và ARAT là 22,9 ± 1,45, trong khi ở nữ lần lượt là 17,2 ± 8,98 và 18,4 ± 1,38. Theo nhóm tuổi, mức cải thiện BBT và ARAT có xu hướng giảm dần ở nhóm tuổi cao hơn, tuy nhiên sự khác biệt giữa các nhóm tuổi không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Tương tự, giữa các nhóm theo bên liệt và bên tay thuận, mức cải thiện điểm BBT và ARAT cũng không khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Điều này cho thấy các yếu tố giới tính, tuổi, bên liệt và bên tay thuận không ảnh hưởng đáng kể đến mức cải thiện điểm BBT và ARAT trong nghiên cứu.

Bảng 3.16. Liên quan giữa một số đặc điểm về tuổi, giới, bên liệt, bên thuận và cải thiện khả năng thực hiện trắc nghiệm 9 lỗ

Đặc điểm		Có thực hiện được		Không thực hiện được		Tổng	p
		n	%	n	%		
Giới tính	Nam	20	83,3	4	16,7	24	>0,05
	Nữ	12	85,7	2	14,3	14	
Nhóm tuổi	< 45 tuổi	4	100%	0	0	4	>0,05
	45 – 65 tuổi	15	93,8%	1	6,2%	16	
	> 65 tuổi	16	88,9%	2	11,1%	18	
Bên liệt	Phải	20	100%	0	0	20	>0,05
	Trái	15	83,3%	3	16,7%	18	
Bên thuận	Phải	30	88,2%	4	11,8%	34	>0,05
	Trái	4	100%	0	0	4	

*Nhận xét:* Tỷ lệ này ở nam là 83,3% và ở nữ là 85,7%. Theo nhóm tuổi, tỷ lệ thực hiện được lần lượt là 100% ở nhóm <45 tuổi, 93,8% ở nhóm 45–65 tuổi và 88,9% ở nhóm >65 tuổi. Ở nhóm liệt phải, 100% đối tượng thực hiện được so với 83,3% ở nhóm liệt trái; trong khi đó nhóm thuận tay trái đạt 100% và nhóm thuận tay phải đạt 88,2%. Tuy nhiên, sự khác biệt về khả năng thực hiện trắc nghiệm 9 lỗ giữa các nhóm theo giới tính, tuổi, bên liệt và bên thuận đều không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ).

Bảng 3.17. Liên quan giữa một số đặc điểm về tuổi, giới, bên liệt, bên thuận và cải thiện điểm BBT và điểm Barthel

Đặc điểm		Mức cải thiện BBT	Mức cải thiện Barthel
Giới tính	Nam	8.35 ± 4.66	20.19 ± 4.12
	Nữ	8,2 ± 3,95	21,6 ± 2,78
	p	>0,05	>0,05
Nhóm tuổi	≤ 65 tuổi	9,05 ± 4,87	22,73 ± 2,98
	> 65 tuổi	7,69 ± 3,76	19,48 ± 3,37
	p	>0,05	<0,05
Bên liệt	Phải	8,59 ± 4,19	21,14 ± 4,06
	Trái	8,03 ± 4,4	20,69 ± 3,2
	p	>0,05	>0,05
Bên tay thuận	Phải	8,59 ± 4,37	20,87 ± 3,54
	Trái	5,4 ± 1,67	21 ± 4,18
	p	>0,05	>0,05

*Nhận xét:*

- Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về khả năng thực hiện trắc nghiệm hộp và khối giữa bệnh nhân nam và bệnh nhân nữ, giữa các nhóm tuổi, giữa 2 bên trái phải của tay thuận và tay liệt với  $p > 0,05$ .

- Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về khả năng độc lập trong sinh hoạt hàng ngày theo thang điểm Barthel giữa bệnh nhân nam và nữ, giữa 2 bên liệt, hay bệnh nhân thuận tay trái hoặc phải.

- Nhóm bệnh nhân lớn tuổi (> 65 tuổi) cải thiện về khả năng độc lập trong sinh hoạt hàng ngày kém hơn nhóm bệnh nhân trẻ tuổi hơn với  $p < 0,05$ .

## 3.3.2 Mối liên quan giữa mức độ nặng của đột quy và kết quả can thiệp

*Bảng 3.18. Liên quan giữa mức độ nặng của đột quy và cải thiện điểm MAL*

Mức độ nặng	Điểm trung bình cải thiện mức độ thường xuyên sử dụng tay liệt AOU	Điểm trung bình cải thiện chất lượng thực hiện cử động QOM
Đột quy nhẹ	1,62 ± 0,50	1,64 ± 0,66
Đột quy vừa	1,53 ± 0,59	1,44 ± 0,56
p	>0,05	>0,05

*Nhận xét:* Không có sự khác biệt về cải thiện điểm MAL gồm điểm trung bình cải thiện mức độ thường xuyên sử dụng và chất lượng thực hiện cử động giữa các nhóm theo phân loại mức độ nặng của đột quy với  $p > 0,05$  (Kruskal Wallis test).

*Bảng 3.19. Liên quan giữa mức độ nặng của đột quy và cải thiện điểm BBT, điểm ARAT*

Mức độ nặng	BBT	ARAT
Đột quy nhẹ	18,66 ± 7,65	22,5 ± 1,54
Đột quy vừa	16,56 ± 8,43	18,8 ± 1,34
p	>0,05	>0,05

*Nhận xét:* Không có sự khác biệt về sự cải thiện trắc nghiệm hộp và khối, điểm ARAT giữa các nhóm đối tượng theo phân loại mức độ nặng của đột quy với  $p > 0,05$ .

*Bảng 3.20. Liên quan giữa mức độ nặng của đột quy và cải thiện điểm BBT, điểm Barthel.*

Mức độ nặng	BBT	Barthel
Đột quy nhẹ	18,66 ± 7,65	23,57 ± 2,78
Đột quy vừa	16,56 ± 8,43	18,98 ± 2,89
p	<0,05	<0,05

*Nhận xét:* Nhóm bệnh nhân đột quy nhẹ có sự cải thiện rõ ràng hơn nhóm bệnh nhân đột quy nặng về khả năng thực hiện trắc nghiệm hộp và khối, mức độ độc lập trong sinh hoạt hàng ngày với  $p < 0,05$ . Có ý nghĩa thống kê.

*Bảng 3.21. Liên quan giữa mức độ nặng của đột quy và cải thiện khả năng thực hiện trắc nghiệm 9 lỗ*

Mức độ nặng	Có thực hiện được		Không thực hiện được		Tổng n=38	p
	N	%	n	%		
Đột quy nhẹ	16	94,1	1	5,9	17	>0,05
Đột quy vừa	19	90,5	2	10,5	21	

*Nhận xét:* Không có sự khác biệt về sự cải thiện khả năng thực hiện trắc nghiệm 9 lỗ giữa các nhóm đối tượng theo phân loại mức độ nặng của đột quy với  $p > 0,05$  (Kruskal Wallis test).

### 3.4. Theo dõi các tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị

#### 3.4.1 Tác dụng không mong muốn trên lâm sàng

*Bảng 3.22. Tác dụng không mong muốn trên lâm sàng*

Tác dụng không mong muốn	Nhóm can thiệp		Nhóm đối chứng	
	n	%	n	%
Chảy máu	6	15,8	5	13,2
Bầm tím	0	0	0	0
Vụng châm	0	0	0	0

*Nhận xét:* Tác dụng không mong muốn là chảy máu của nhóm đối chứng là 13,2% và nhóm can thiệp là 15,8%. Bầm tím và vụng châm là 0%

### 3.4.2 Tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị lên một số chỉ số sinh lý

*Bảng 3.23. Sự thay đổi một số chỉ số sinh lý sau liệu trình điều trị*

Chỉ số	Thời gian	Nhóm can thiệp n=38 (1)	Nhóm đối chứng n=38 (2)	p <sub>1-2</sub>
Mạch	D0	18,68 ± 0,92	18,32 ± 0,95	p <sub>1-2</sub> >0,05
	D20	18,82 ± 0,76	18,77 ± 0,84	p <sub>1-2</sub> >0,05
Huyết áp tâm thu	D0	125,42 ± 6,6	124,73 ± 6,35	p <sub>1-2</sub> >0,05
	D20	125,32 ± 6,45	124,91 ± 5,96	p <sub>1-2</sub> >0,05
Huyết áp tâm trương	D0	80,76 ± 6,9	81,89 ± 5,6	p <sub>1-2</sub> >0,05
	D20	81,12 ± 5,01	82,95 ± 5,8	p <sub>1-2</sub> >0,05
Nhiệt độ	D0	36,72 ± 0,26	36,56 ± 0,29	p <sub>1-2</sub> >0,05
	D20	36,9 ± 0,26	36,67 ± 0,25	p <sub>1-2</sub> >0,05

*Nhận xét:* Có 64 bệnh nhân có tiền sử tăng huyết áp chiếm tỷ lệ cao nhất trong nhóm các nguy cơ gây bệnh, Sau đó là nhóm các bệnh nhân có tiền sử đái tháo đường với 38 bệnh nhân và nhóm rối loạn chuyển hóa lipid với 30 bệnh nhân. Sự khác biệt về yếu tố nguy cơ của hai nhóm không mang ý nghĩa thống kê với p>0,05

## CHƯƠNG 4

## BÀN LUẬN

## 4.1. Bàn luận về một số đặc điểm nghiên cứu

## 4.1.1 Đặc điểm về tuổi và giới

Các kết quả nghiên cứu được trình bày trên bảng 3.1 và 3.2 cho thấy không có sự khác biệt về phân bố đối tượng nghiên cứu theo tuổi và giới ở cả 2 nhóm ( $p > 0,05$ ). Độ tuổi trung bình của bệnh nhân tham gia nghiên cứu là  $64,08 \pm 13,06$  tuổi (thấp nhất là 30 tuổi và cao nhất là 87 tuổi). Nhóm có tỷ lệ mắc đột quy não cao nhất là nhóm tuổi  $> 65$  chiếm 53,3%. Trong nhóm đối chứng, có 20 bệnh nhân nam (52,63%) và 18 bệnh nhân nữ (47,37%). Trong nhóm can thiệp, có 24 bệnh nhân nam (63,16%) và 14 bệnh nhân nữ (36,84%)

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đương với kết quả của các tác giả khác khi nghiên cứu về đặc điểm của tuổi và giới ở bệnh nhân đột quy não: Huỳnh Đặng Ninh năm 2015 cho thấy nhóm tuổi từ 60-69 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (36,5%) độ tuổi trên 50 chiếm 83,5% trong đó có 65 trong tổng số 115 bệnh nhân là nam chiếm 56,5% [3]. Kết quả nghiên cứu tương đương với Nguyễn Thị Kim Liên (2017) cho thấy đột quy não tuổi trung bình là 59,2 và tuổi từ 45 trở lên chiếm 94%, tỷ lệ bệnh nhân nam chiếm 66,3% [16]. Nghiên cứu của Trần Việt Hà (2015) có độ tuổi cao nhất là 82, thấp nhất là 29, trung bình là 64 tuổi. Bệnh gặp nhiều nhất ở nhóm tuổi 60-69 tuổi (38,3%) và tỷ lệ bệnh nhân là nam giới chiếm 66,7% [31]. Nghiên cứu của Nguyễn Quang Anh (2019) có độ tuổi trung bình  $62,8 \pm 12,1$  và bệnh gặp nhiều nhất ở nhóm tuổi từ 60-69 tuổi, có 44 bệnh nhân nam chiếm 68,75% trong số bệnh nhân tham gia nghiên cứu [6].

Theo quy luật tự nhiên khi độ tuổi càng cao thì các cơ quan bị lão hóa và kết hợp với thời gian làm việc lâu ngày là một trong những yếu tố nguy cơ gây nên bệnh. Nội kinh nói rằng ở độ tuổi từ 49 đối với nữ và 64 đối với nam đã thuộc vào lứa tuổi lão suy, âm suy chỉ còn một nửa, thiên quý bắt đầu suy, sinh ra đàm trọc, huyết ứ. Như vậy liệt nửa người do đột quy não có gặp ở mọi lứa tuổi, song tỷ lệ tai biến mạch máu não trên 49 tuổi chiếm 88,1% và chủ yếu ở độ tuổi từ 60-69 tuổi cho thấy tai biến mạch máu não liên quan đến độ tuổi, tuổi càng cao thì nguy cơ mắc tai biến mạch máu não càng lớn vì tuổi càng cao khả năng mắc các yếu tố nguy cơ càng cao, kết quả này phù hợp với học thuyết kinh điển của y học phương Đông. Qua các kết quả nghiên cứu cho thấy độ tuổi mắc

bệnh càng ngày càng trẻ hóa cho thấy các yếu tố nguy cơ và ảnh hưởng của chất lượng cuộc sống tới bệnh ngày một lớn hơn. Độ tuổi của người bệnh cũng là một yếu tố liên quan đến khả năng phục hồi của bệnh nhân, một yếu tố không thuận lợi đối với bệnh nhân nên khả năng hồi phục sau TBMMN giảm xuống khi tuổi của họ tăng lên [45].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy tỷ lệ mắc đột quy não ở nam lớn hơn nữ, Yếu tố này có thể do nhiều ảnh hưởng khác từ yếu tố sinh học đến các yếu tố về lâm sàng, tập quán sinh hoạt và áp lực công việc khác nhau giữa hai giới. Kết quả nghiên cứu này chưa thể có ý nghĩa thống kê do số lượng bệnh nhân còn ít nhưng điều này cũng là một gợi ý cho chúng tôi tiếp tục theo dõi và nghiên cứu sau này.

#### 4.1.2 Đặc điểm về nghề nghiệp

Ở nhóm đối chứng, nghề nghiệp chủ yếu là hưu trí (50,0%), tiếp theo là công nhân (21,1%). Ở nhóm can thiệp, tỷ lệ bệnh nhân hưu trí cũng chiếm ưu thế (60,5%), tiếp theo là cán bộ (15,8%), lao động tự do (15,8%) và công nhân (7,9%). Nhìn chung, phần lớn bệnh nhân ở cả hai nhóm đều là người đã nghỉ hưu, phù hợp với đặc điểm bệnh lý thường gặp ở người cao tuổi. Sự khác biệt không mang ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm với  $P > 0,05$ .

Nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với các kết quả nghiên cứu của: Nguyễn Huy Hoàng (2010) có 18 cán bộ công nhân viên chức chiếm 23,67%, 15 bệnh nhân đã nghỉ hưu chiếm 19,73%, 29 bệnh nhân làm ruộng chiếm 38,17% và nghề nghiệp khác có 14 bệnh nhân chiếm 18,43% [46]. Nghiên cứu của Nguyễn Quang Anh (2019) cho thấy rằng ở nhóm chứng chiếm tỷ lệ cao 58,06%, nhóm nghiên cứu là 24,14%. Tuy nhiên bệnh nhân ở độ tuổi lao động bao gồm lao động tự do, công nhân, cán bộ công nhân viên chức chiếm 41,8% ở nhóm chứng và 70,1% ở nhóm nghiên cứu [6].

Các đối tượng lao động tự do, công nhân viên chức chiếm số đông trong nghiên cứu sẽ liên quan đến sự hiểu biết về bệnh, sự quan tâm chăm sóc cho sức khỏe của bản thân, tiếp xúc với y tế và hợp tác điều trị của bệnh nhân đối với lực lượng y tế trong quá trình điều trị và điều này có ảnh hưởng không nhỏ đến quá trình phục hồi của bệnh nhân. Từ đó dựa trên nghề nghiệp bệnh nhân hiện tại sẽ có những định hướng nghề nghiệp sau điều trị giúp bệnh nhân chủ động về công việc, duy trì hiệu quả phục hồi chức năng lâu dài khi bệnh nhân trở về với cộng đồng.

#### 4.1.3 Đặc điểm về mối liên quan giữa bên liệt và tay thuận.

Ở nhóm chứng, bệnh nhân liệt nửa người phải chiếm 57,9%, cao hơn so với bệnh nhân liệt nửa người trái (42,11%). Ngược lại, ở nhóm can thiệp, tỷ lệ liệt nửa người trái chiếm ưu thế (52,6) khác biệt nhẹ nhưng nhìn chung vẫn tương đối cân đối. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về đặc điểm bên liệt của hai nhóm với  $p > 0.05$ .

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự như kết quả của: Nguyễn Thị Kim Liên (2011) số bệnh nhân thuận tay trái là 26 chiếm 22,4% và thuận tay phải là 90 chiếm 77,6; số bệnh nhân liệt nửa người trái là 46 chiếm 39,6% và liệt nửa người phải là 70 chiếm 60,4%; có tổng 64 bệnh nhân liệt tay thuận chiếm 55,2% [16]. Nghiên cứu của Trần Việt Hà(2013) liệt nửa người phải có 37 bệnh nhân chiếm 61,7% và 23 bệnh nhân liệt nửa người trái chiếm 38,3%; số bệnh nhân thuận tay trái là 9 chiếm 15%, số bệnh nhân thuận tay phải là 51 chiếm 85%; có 42 bệnh nhân liệt tay thuận chiếm 70% [40]. Nghiên cứu của Nguyễn Quang Anh(2019) số bệnh nhân liệt bên phải chiếm 75% và liệt bên trái chiếm 25% [6].

Các nghiên cứu cho thấy khoảng 95% số người thuận tay phải có bán cầu trái ưu thế do bó tháp bắt chéo nên vỏ não trái điều khiển bên phải. Sự khác nhau về khả năng phục hồi giữa liệt nửa người bên trái và bên phải, liệt tay thuận và tay không thuận đã được nhiều tác giả quan tâm và tranh luận. Đa số các tác giả cho rằng không có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê về khả năng phục hồi vận động giữa hai bên. Những bệnh nhân liệt nửa người phải kèm thất ngôn toàn bộ hay Wernick thì ảnh hưởng giao tiếp dễ hợp tác với người điều trị còn những bệnh nhân liệt bên trái thường mất điều hợp, rối loạn thăng bằng, lãng quên nửa người bên liệt. Do đó trong nghiên cứu này chúng tôi lựa chọn bệnh nhân đột quỵ não mức độ nhẹ và vừa theo thang điểm NIHSS và không có rối loạn nhận thức theo thang điểm tâm thần tối thiểu MMSE với mục đích để bệnh nhân tiếp thu và thực hiện tuân thủ chương trình can thiệp tốt hơn và cũng để hạn chế các rối loạn từ nguyên nhân tổn thương não [34]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy sự khác biệt không mang ý nghĩa thống kê của tay thuận và bên liệt. Cỡ mẫu ít nên chưa thể kết luận chung cho một quần thể trong nghiên cứu.

4.2. Bàn luận về kết quả châm cứu, xoa bóp bấm huyệt kết hợp bài tập cường bức phục hồi chức năng vận động chi trên ở người bệnh nhồi máu não lần đầu.

Như chúng ta đã biết đột quỵ là nguyên nhân thứ ba gây nên tử vong và là nguyên nhân đứng đầu gây nên tàn tật kéo dài trong đó có 69% bệnh nhân giảm chức năng vận động chi trên và có 56% giảm chức năng tiếp tục sau 5 năm. Việc suy giảm chức năng vận động bàn tay có thể ảnh hưởng nặng nề đến cuộc sống cũng như chức năng vận động sinh hoạt hàng ngày. Bệnh nhân không thể sử dụng bàn tay bên liệt để cầm nắm đồ vật hoặc thực hiện các động tác tinh vi do bàn tay đó bị mất hoặc giảm chức năng, mất hoặc giảm cử động các ngón tay, duỗi ngón tay và cổ tay... Do đó, sau khi ra viện họ không thể làm được nghề cũ của mình, thậm chí không thể thực hiện được các chức năng tự chăm sóc trong sinh hoạt hàng ngày, trở thành gánh nặng cho gia đình và xã hội [52]. Do đó việc phục hồi lại chức năng khéo léo của bàn tay là một trong những mục tiêu quan trọng trong quá trình phục hồi chức năng vận động chi trên cho bệnh nhân sau đột quỵ não.

Thang điểm đánh giá sự khéo léo của bàn tay HMS được chia làm 6 điểm (từ 1 đến 6 điểm trong đó điểm 5,6 tương đương với kết quả đánh tốt; 4 điểm tương đương với kết quả khá; 2,3 điểm tương đương với kết quả trung bình; 1 điểm tương đương kết quả kém).

Các kết quả nghiên cứu được trình bày tại các bảng 3.8 và 3.9 cho thấy chức năng khéo léo bàn tay của nhóm nghiên cứu và nhóm chứng khi vào viện là không có sự khác biệt của nhóm nghiên cứu ( $p>0,05$ ).

Sau 20 ngày can thiệp, điểm HMS trung bình của người bệnh nhóm can thiệp tăng lên 4.67 điểm, sự khác biệt sau can thiệp có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.05$ .

- Sau 20 ngày can thiệp, điểm HMS trung bình của người bệnh nhóm chứng tăng lên 4.12 điểm, sự khác biệt sau can thiệp có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.05$ .

- Không có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê giữa giá trị trung bình điểm khéo léo bàn tay HMS tại thời điểm trước và sau 10 ngày điều trị giữa hai nhóm. Sau liệu trình 20 ngày điều trị giá trị trung bình điểm của nhóm nghiên cứu cao hơn nhóm đối chứng với  $p<0,05$ .

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của tác giả Trần Việt Hà (2013) sau 1 tháng điều trị ở nhóm can thiệp từ 10 bệnh nhân (33,3%) ở mức 0 lúc vào viện giảm xuống còn 0 bệnh nhân, mức 1 giảm từ 17

bệnh nhân (56,7%) xuống 1 bệnh nhân (3,3%), các mức còn lại đều tăng với mức 2 là 8 bệnh nhân (26,7%), mức 3 là 16 bệnh nhân (53,3%) mức 4 là 5 bệnh nhân (16,7%). Các mức còn lại là mức 5 và mức 6 đều chưa có bệnh nhân nào ở cả 2 nhóm.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi còn cho thấy việc sử dụng phương pháp điện châm kết hợp bài tập CIMT ở nhóm can thiệp cho hiệu quả điều trị tốt hơn so nhóm đối chứng và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Kết quả này đạt được cũng cần sự phối hợp chặt chẽ giữa nhân viên y tế bệnh viện cũng như người nhà bệnh nhân trong thực hiện phương pháp, các hoạt động điều trị cũng như các hoạt động sinh hoạt hàng ngày, người bệnh cố gắng thực hiện các hoạt động tối đa và người nhà hỗ trợ tối thiểu. Nhóm nghiên cứu sử dụng phương pháp cưỡng bức vận động tay bên liệt một cách tối đa giải thích cho việc tiến bộ rõ rệt trong cải thiện chức năng vận động chi trên và khéo léo bàn tay.

MAL là thang điểm đánh giá chức năng vận động chi trên bằng cách hỏi trực tiếp người bệnh và người chăm sóc về việc thực hành các hoạt động cơ bản trong sinh hoạt hàng ngày bằng tay bên liệt. MAL lần đầu tiên được giới thiệu bởi tác giả Taub E với sự phù hợp dành cho việc đánh giá chức năng chi trên cho người bệnh được tập luyện bằng phương pháp CIMT[32]. MAL bao gồm thang điểm lượng giá mức độ thường xuyên sử dụng tay liệt (Amount of Use: AOU) và lượng giá chất lượng thực hiện cử động bằng tay liệt (Quality of Movement: QOM). Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê của điểm trung bình AOU và QOM ở người bệnh nhóm can thiệp giữa hai thời điểm trước và sau can thiệp 20 ngày với  $p < 0.05$  (Wilcoxon Test).

Thang điểm FM là một công cụ đo lường cho chức năng vận động sau đột quy và là một thang điểm có giá trị tin cậy và đáp ứng cao. Do vậy trong nghiên cứu này chúng tôi chọn thang điểm FM để đánh giá hiệu quả của phương pháp điều trị. Kết quả nghiên cứu được trình bày tại các bảng 3.9 và 3.10 cho thấy điểm trung bình trước khi tham gia nghiên cứu của nhóm đối chứng là  $2,1 \pm 0,46$  tăng lên  $2,33 \pm 0,58$  và  $2,54 \pm 0,52$ ; nhóm can thiệp là  $2,22 \pm 0,75$  tăng lên  $2,48 \pm 0,46$  và  $2,78 \pm 0,58$  sau 10 và 20 ngày điều trị. Không có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê giữa giá trị trung bình điểm vận động cánh tay theo thang điểm FM tại thời điểm trước và sau 10 ngày điều trị giữa hai nhóm. Sau liệu trình 20 ngày điều trị giá trị trung bình điểm của nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng với  $p < 0,05$  mang ý nghĩa thống kê.

Trắc nghiệm hộp và khối (Box and Block test – BBT) là trắc nghiệm đánh giá khả năng vận động chi trên, bao gồm cả khả năng cầm nắm của bàn tay. Kết quả ghi lại là số khối người bệnh di chuyển được trong vòng một phút, kết quả được so sánh với bảng tham chiếu BBT của người khoẻ mạnh, được phân chia theo lứa tuổi, giới tính, tay phải và tay trái. Tất cả các kết quả BBT của đối tượng nghiên cứu của chúng tôi đều thấp hơn kết quả của người bình thường cùng phân nhóm của bảng tham chiếu BBT.

Trắc nghiệm 9 lỗ (Nine holes peg test - NHPT) là một bài lượng giá chức năng vận động tinh của bàn ngón tay, nó cho phép đánh giá khả năng vận động tinh theo thời gian. Kết quả được ghi lại là thời gian người bệnh hoàn thành trắc nghiệm, kết quả được so sánh với bảng tham chiếu NHPT của người khoẻ mạnh, được phân chia theo lứa tuổi, giới tính, tay phải và tay trái (phụ lục 6). Nghiên cứu của chúng tôi tại thời điểm bắt đầu có tới 38 người bệnh không thực hiện được trắc nghiệm này, chiếm tỷ lệ 50 %, 38 người bệnh còn lại có kết quả NHPT kém hơn kết quả của người bình thường cùng phân nhóm của bảng tham chiếu NHPT. Kết quả bảng 3.13 cho thấy sau 20 ngày tập luyện, nhóm can thiệp có số người thực hiện được NHPT tăng từ 38 người lên 70 người, chiếm tỷ lệ 86.4%, chỉ có 6 người bệnh (13.6%) không thực hiện được trắc nghiệm này. Sự khác biệt về số lượng người bệnh thực hiện được và không thực hiện được NHPT giữa hai nhóm là có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.01$ . Sau can thiệp, những bệnh nhân đã thực hiện được trắc nghiệm 9 lỗ có thời gian thực hiện trắc nghiệm giảm so với trước can thiệp trung bình 35.62 giây. Theo Chen và cộng sự (2009), sự thay đổi sau can thiệp tối thiểu 32.8 giây được coi là có ý nghĩa về mặt lâm sàng. Như vậy, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy việc tập luyện phục hồi chức năng có phối hợp CIMT cho kết quả cải thiện khả năng thực hiện NHPT.

Một phân tích gộp của Scordalakes và cộng sự (2020) từ các cơ sở dữ liệu: Pubmed, EBSCO và CINAHL, cho kết quả CIMT sửa đổi là phương pháp can thiệp có hiệu quả hơn so với gương trị liệu trong phục hồi chức năng chi trên ở người bệnh đột quy não giai đoạn bán cấp[47].

Nghiên cứu của Nguyễn Quang Anh (2019) về phục hồi chức năng chi trên có kết hợp CIMT sửa đổi trên 64 người bệnh liệt nửa người do đột quy não cho kết quả nhóm can thiệp có tỷ lệ người bệnh có chức năng vận động chi trên mức độ tốt và khá cao hơn nhóm chứng với  $p < 0.05$ [6].

Bên cạnh việc đánh giá chức năng vận động chi trên, nghiên cứu của chúng tôi cũng đánh giá chức năng sinh hoạt hàng ngày của người bệnh. Tình trạng suy giảm chức năng vận động chi trên khiến cho người bệnh giảm khả năng độc lập, tăng mức độ phụ thuộc vào người chăm sóc khi thực hiện các hoạt động sinh hoạt hàng ngày và do đó cũng có tác động đến chất lượng cuộc sống. Nếu chức năng chi trên được cải thiện, người bệnh sẽ có cải thiện về khả năng sinh hoạt hàng ngày, đặc biệt là ăn uống, vệ sinh, tắm rửa và mặc quần áo. Chúng tôi sử dụng thang điểm đánh giá mức độ độc lập trong các hoạt động sống hàng ngày của Barthel có tổng điểm tối đa là 100 với sự thay đổi điểm Barthel có ý nghĩa là trên 20 điểm [50]. Kết quả bảng 3.12 Sau 20 ngày can thiệp, điểm Barthel trung bình của người bệnh nhóm can thiệp tăng lên 42.45 điểm, sự khác biệt trước và sau can thiệp có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.01$ . Sau 20 ngày can thiệp, điểm Barthel trung bình của người bệnh nhóm đối chứng tăng lên 38.06 điểm, sự khác biệt trước và sau can thiệp có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.01$ . Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về điểm Barthel trung bình giữa hai nhóm với  $p < 0.05$ .

Nghiên cứu của Jumi Yu và cộng sự (2018) trên 28 người bệnh đột quy não được chia thành hai nhóm: nhóm can thiệp CIMT sửa đổi và nhóm can thiệp gương trị liệu. Nghiên cứu đưa ra kết quả sau can thiệp 3 tuần cả hai nhóm đều có sự cải thiện về chức năng chi trên nhưng chỉ nhóm can thiệp CIMT sửa đổi cho thấy có mối tương quan giữa chức năng chi trên và khả năng thực hiện các hoạt động vệ sinh cá nhân, ăn uống và mặc quần áo[49].

Có sự khác biệt về kết quả giữa các nghiên cứu có lẽ là do sự khác biệt về đối tượng nghiên cứu theo giai đoạn phục hồi chức năng sau đột quy, sự khác biệt về thời gian can thiệp, cũng như cỡ mẫu chưa đủ lớn để có kết quả rõ ràng hơn. Hiện nay, có nhiều thử nghiệm ngẫu nhiên đang diễn ra có thể làm thay đổi chất lượng bằng chứng trong tương lai. Các nghiên cứu đã và đang tập trung vào giai đoạn cấp, phục hồi chức năng sớm sau đột quy não, với hi vọng can thiệp sớm cho người bệnh sẽ mang lại kết quả khả quan và kéo dài về phục hồi chức năng vận động cũng như khả năng độc lập của người bệnh. Việc phối hợp chăm sóc xoa bóp, tập cường bức có lợi hơn so với tập luyện thông thường hoặc can thiệp muộn. Tuy nhiên vẫn cần có nhiều nghiên cứu sâu hơn với cỡ mẫu lớn hơn, thời gian theo dõi kéo dài để làm rõ ràng tác dụng của các kỹ thuật tập luyện này đối với phục hồi chức năng vận động cũng như khả năng độc lập trong sinh hoạt hàng ngày của người bệnh. Kết quả phục hồi chức năng chi trên

ở bệnh nhân nghiên cứu: Trong nghiên cứu này, chúng tôi đánh giá hiệu quả của điện châm kết hợp với bài tập CIMT tổng hợp dựa trên hai tiêu chí là mức độ cải thiện, phục hồi chức năng chi trên của bệnh nhân. Kết quả tại bảng 3.12 cho thấy ở nhóm nghiên cứu có sử dụng phương pháp điện châm, xoa bóp bấm huyệt kết hợp với bài tập CIMT có tác dụng đối với bệnh nhân liệt nửa người sau đột quỵ não thể nhồi máu não hơn so với phương pháp sử dụng điện châm, xoa bóp bấm huyệt ( $p < 0,05$ ). Kết quả PHCN vận động chi trên bên liệt của nhóm nghiên cứu tốt khá chiếm tỷ lệ là 76,4% trung bình là 26,6% kém là 0%. Kết quả PHCN vận động chi trên bên liệt của nhóm chứng tốt khá chiếm tỷ lệ là 60,5% trung bình là 39,5% kém là 0%. Có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ . Nguyễn Quang Anh (2019) có mức tỷ lệ bệnh nhân ở mức trung bình giảm, mức khá tăng lên sau 2 và 4 tuần, có 6 bệnh nhân ở nhóm tốt sau nghiên cứu.

Có được kết quả khả quan như trên là nhờ vào hỗ trợ tích cực từ sự phối hợp chặt chẽ giữa đội ngũ y bác sĩ điều trị và người nhà bệnh nhân trong chăm sóc thực hiện các sinh hoạt hàng ngày, người bệnh cố gắng thực hiện các chức năng sinh hoạt của mình độc lập nhất có thể, người nhà hỗ trợ tối thiểu nhất. Kết quả phương pháp cũng cho thấy người bệnh hoạt động bằng tay bên liệt một cách tối đa, tránh sự phụ thuộc vào bên lành và nâng cao chất lượng sinh hoạt hàng ngày, điều đó cũng giải thích về nhóm nghiên cứu có kết quả tiến bộ rõ rệt về chức năng vận động chi trên và cũng như chức năng khéo léo của bàn tay sau quá trình tham gia nghiên cứu.

Theo Taub và cộng sự (1998) các đặc điểm độc đáo của điều trị với CIMT là tạo sự cải thiện vĩnh viễn về thời lượng sử dụng thực tế của chi trên. Sự lâu dài của kết quả sau điều trị đã được chứng minh là kết quả của việc tái tổ chức vỏ não. Nó đã được chứng minh bởi sự cải thiện về cơ lực của bệnh nhân đột quỵ sau khi được trị liệu với bài tập CIMT qua các thang điểm đánh giá. Sự cải thiện này là trọng tâm của phương pháp và cũng là yếu tố cơ bản tạo ra kết quả lâu dài của nó.

Theo Y học cổ truyền, huyết là nơi tiếp nhận các kích thích, tác động lên huyết với kích thích thích hợp có thể điều hòa khí huyết, phù chính khu tà, thông kinh hoạt lạc, lập lại thăng bằng âm dương trong cơ thể. Như vậy khi tác động lên huyết có thể phục hồi được những chức năng của cơ quan tạng phủ bị rối loạn nhằm lập lại hoạt động bình thường của cơ thể. Trên cơ sở về học thuyết

kinh lạc việc chọn huyết dựa theo nguyên tắc “kinh mạch sơ quá, chủ trị sở cập” và “tuần kinh thủ huyết” nghĩa là lấy huyết tại nơi bị bệnh, huyết trên vùng kinh lạc đi qua nơi bị bệnh và chi phối mà xây dựng phức đồ huyết thích hợp [10].

Các huyết được chọn để châm có thể nằm trên cùng một đường kinh hoặc trên các đường kinh khác nhau. Theo kinh nghiệm của Nguyễn Tài Thu châm các huyết có tác dụng cân bằng âm dương, điều hòa chức năng tạng phủ, thông kinh hoạt lạc. Mỗi lần châm, chọn huyết thay đổi các huyết dùng thủ pháp bổ tả cho hợp lý dựa trên nguyên tắc lấy huyết biểu lý, chọn huyết có tác dụng tại chỗ và huyết có tác dụng toàn thân. Do đó chúng tôi chọn dùng một số huyết vị điều trị phục hồi chức năng vận động sau đột quy não nhằm đạt hiệu quả cao bằng điện châm.

Việc kích thích huyết bằng máy điện được chúng tôi thực hiện theo nguyên tắc lượng kích thích phải vừa đủ và phù hợp với từng người bệnh. Khi thực hiện kỹ thuật điện châm chúng tôi chú ý đến phản ứng, độ nhạy cảm của từng bệnh nhân và sự khác nhau giữa các huyết trên cùng một bệnh nhân để điều chỉnh cường độ cho thích hợp. Với các huyết châm bổ dùng tần số thấp (1-3Hz) và cường độ kích thích nhẹ (0-30uA), với các huyết châm tả dùng tần số cao (6-10Hz) và cường độ kích thích mạnh (0-50uA). Thời gian kích thích là 30 phút cho một lần điện châm.

Thực tế cho thấy rằng, di chứng liệt sau đột quy não không chỉ gây ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe, công việc làm giảm chất lượng cuộc sống của người bệnh mà còn là gánh nặng đối với gia đình, xã hội. Do đó, các phương pháp điều trị để phục hồi chức năng chi trên có một vai trò quan trọng nhằm giúp các bệnh nhân hồi phục toàn diện, khôi phục chức năng vận động làm giảm tỷ lệ tàn tật, tăng khả năng tái hội nhập cộng đồng của người bệnh.

Sử dụng phương pháp điện châm, tuân thủ đúng các nguyên tắc chọn huyết cũng như sử dụng kỹ thuật châm chính xác, cường độ kích thích và thời gian phù hợp kết hợp với sử dụng bài tập CIMT có sự hỗ trợ hợp lý, chuyên nghiệp từ đội ngũ y bác sĩ điều trị và sự giúp đỡ, động viên từ người nhà bệnh nhân, giúp cho người bệnh có tinh thần lạc quan, tuân thủ đúng các nguyên tắc điều trị và tích cực luyện tập nên đã thu được kết quả hết sức khả quan. Tóm lại, nghiên cứu của chúng tôi bước đầu đã cho thấy phương pháp xoa bóp bấm huyết, châm cứu kết hợp phục hồi chức năng chi trên ở người bệnh đột quy nhồi máu não lần đầu giúp cải thiện chức năng chi trên có ý nghĩa lâm sàng và ý nghĩa thống kê.

4.3. Bàn luận về các chứng y học cổ truyền thể khí hư huyết ú ở người bệnh nhồi máu não.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, trước điều trị các triệu chứng thuộc thể khí hư huyết ú xuất hiện với tỷ lệ cao ở cả hai nhóm nghiên cứu và nhóm đối chứng. Triệu chứng mệt mỏi gặp ở 100% bệnh nhân của cả hai nhóm; các biểu hiện như ngại vận động, lưỡi đỏ ú huyết, mạch hư nhược cũng chiếm tỷ lệ cao. Sự khác biệt về tỷ lệ các triệu chứng giữa hai nhóm trước điều trị không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ), cho thấy hai nhóm có đặc điểm lâm sàng tương đồng theo Y học cổ truyền. Điều này chứng tỏ việc lựa chọn và phân nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu là hợp lý, đảm bảo tính khách quan khi đánh giá hiệu quả điều trị sau can thiệp.

Theo lý luận Y học cổ truyền, trúng phong ở giai đoạn hồi phục thường thuộc thể khí hư huyết ú, trong đó khí hư là bản, huyết ú là tiêu. Sau khi bệnh nhân trải qua giai đoạn cấp của tai biến mạch máu não, chính khí bị tổn thương, khí hư không vận hành được huyết, làm huyết ú lưu trệ ở kinh lạc, gây nên các biểu hiện như mệt mỏi, ngại vận động, lưỡi đỏ hoặc có điểm ú huyết, mạch hư nhược. Đồng thời, tình trạng khí hư còn ảnh hưởng đến chức năng tạng phủ, gây nên các triệu chứng như tiểu vàng, đại tiện táo. Vì vậy, nguyên tắc điều trị trong giai đoạn này thường là ích khí, hoạt huyết, thông kinh lạc kết hợp với phục hồi chức năng vận động, nhằm cải thiện tuần hoàn và phục hồi chức năng vận động cho người bệnh.

Sau điều trị, tỷ lệ các triệu chứng của thể khí hư huyết ú ở cả hai nhóm đều giảm so với trước điều trị, tuy nhiên mức độ cải thiện ở nhóm can thiệp rõ rệt hơn so với nhóm đối chứng. Cụ thể, tỷ lệ bệnh nhân còn triệu chứng mệt mỏi ở nhóm can thiệp là 31,6%, thấp hơn đáng kể so với nhóm đối chứng (65,8%). Tương tự, các triệu chứng ngại vận động, tiểu vàng đại tiện táo, lưỡi đỏ ú huyết và mạch hư nhược ở nhóm can thiệp cũng giảm rõ rệt so với nhóm đối chứng. Sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ , cho thấy phương pháp điều trị được áp dụng ở nhóm can thiệp có hiệu quả tốt hơn trong việc cải thiện các triệu chứng lâm sàng theo Y học cổ truyền.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với kết quả của Nguyễn Huy Hoàng (2010) [46] khi nghiên cứu phục hồi chức năng bàn tay ở bệnh nhân liệt nửa người do tai biến mạch máu não giai đoạn hồi phục. Tác giả nhận thấy sau quá trình điều trị và tập luyện phục hồi chức năng, các triệu chứng lâm sàng theo

Y học cổ truyền như mệt mỏi, hạn chế vận động và các dấu hiệu huyết ú đều được cải thiện rõ rệt. Điều này cho thấy việc kết hợp các phương pháp điều trị nhằm phục hồi chức năng vận động có tác dụng tích cực trong việc cải thiện tình trạng khí huyết và chức năng kinh lạc.

Kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của Bùi Thị Hoài (2020) [27] khi đánh giá hiệu quả phục hồi chức năng chi trên kết hợp kích thích điện một chiều xuyên sọ ở bệnh nhân nhồi máu não. Nghiên cứu cho thấy sau can thiệp, chức năng vận động của chi trên được cải thiện đáng kể, đồng thời các triệu chứng toàn thân như mệt mỏi, giảm sức cơ và hạn chế vận động cũng giảm rõ rệt. Điều này có thể giải thích do khi chức năng vận động được cải thiện, tuần hoàn máu được tăng cường, giúp khí huyết lưu thông tốt hơn, từ đó làm giảm tình trạng khí hư và huyết ú.

Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy việc áp dụng phương pháp điều trị ở nhóm can thiệp không chỉ giúp cải thiện chức năng vận động mà còn góp phần điều chỉnh các biểu hiện bệnh lý theo lý luận Y học cổ truyền. Điều này khẳng định vai trò của việc kết hợp các phương pháp điều trị và phục hồi chức năng trong điều trị bệnh nhân liệt nửa người do nhồi máu não ở giai đoạn hồi phục, góp phần nâng cao hiệu quả điều trị và cải thiện chất lượng cuộc sống cho người bệnh.

4.4. Bàn luận về một số yếu tố liên quan đến kết quả phối hợp can thiệp xoa bóp, châm cứu và vận động cưỡng bức bên liệt ở bệnh nhân nhồi máu não lần đầu.

#### 4.3.1 Giới tính

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy điểm trung bình cải thiện mức độ thường xuyên sử dụng tay liệt và điểm trung bình cải thiện chất lượng thực hiện cử động trên thang điểm MAL của nam giới là  $1.82 \pm 0.67$ , không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với nữ giới là  $1.63 \pm 0.68$ . Vì vậy không thấy sự liên quan giữa cải thiện điểm MAL và giới tính  $p > 0,05$ .

Về mức độ cải thiện điểm BBT, kết quả lại cho thấy ở nam giới chênh lệch cao hơn ở nữ giới: điểm BBT cải thiện ở nữ giới là 17.2 trong khi ở nam giới là 18.6, sự khác biệt không có ý nghĩa với  $p > 0,05$ . Về cải thiện mức độ độc lập theo thang điểm Bathel Index nữ giới có mức độ cải thiện cao hơn nam giới với trung bình lần lượt là 22,9 và 18,4 tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

Về khả năng thực hiện trắc nghiệm 9 lỗ, kết quả của chúng tôi cũng cho thấy không có sự khác biệt giữa hai nhóm đối tượng nam và nữ ở cả 2 nhóm là thực hiện được và không thực hiện được test trước can thiệp với  $p$  lần lượt là 0.31 và 0.354. Kết quả nghiên cứu này tương tự với kết quả nghiên cứu của tác giả. Nguyễn Thị Kim Liên (2011) cũng đưa ra kết quả không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về trung bình mức độ vận động bàn tay cũng như mức khéo léo trung bình ở hai giới [51]. Tác giả Phạm Văn Minh (2020) cũng cho kết quả tương tự không thấy sự khác biệt có ý nghĩa về mức độ phục hồi vận động chi trên giữa giới nam và nữ [6]. Như vậy, có thể nói kết quả phục hồi chức năng không liên quan đến giới tính.

#### 4.3.2 Tuổi

Nghiên cứu của chúng tôi phân loại người bệnh thành hai nhóm tuổi, tuổi trẻ và trung niên (dưới 65 tuổi) và tuổi già (trên 65 tuổi). Hai nhóm được tham gia tập luyện như nhau, sau đó chúng tôi phân tích và nhận thấy tuổi không ảnh hưởng đến sự cải thiện mức độ thường xuyên sử dụng tay liệt và chất lượng thực hiện cử động của tay liệt trên thang điểm MAL, BBT và test 9 lỗ. Kết quả này tương đương với kết quả của Phạm Văn Minh (2020) không thấy sự khác biệt có ý nghĩa về mức độ phục hồi vận động chi trên theo nhóm tuổi [6]. Kết quả của Vũ Thị Tâm (2021) cho thấy nhóm tuổi dưới 60 có kết quả phục hồi chức năng vận động chi trên tốt hơn nhóm tuổi trên 60, sự khác biệt có ý nghĩa với  $p < 0,05$  [52].

Tuy nhiên khi sử dụng thang điểm về mức độ độc lập trong sinh hoạt hàng ngày Bathel thì nhóm tuổi già có mức độ cải thiện kém hơn so với nhóm tuổi trẻ với mức độ cải thiện trung bình lần lượt là 18,47 và 23,78 với  $p < 0,05$ . Điều này cũng hợp lý vì tuổi càng cao thì các bệnh lý kèm theo càng nhiều, cơ thể càng lão hóa dẫn đến sự độc lập trong chức năng sinh hoạt cũng giảm đi.

#### 4.3.3 Bên thuận và bên liệt

Khi phân tích mối liên quan giữa bên tay thuận và bên tay liệt với mức độ cải thiện chức năng bàn tay theo các thang điểm đánh giá, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy bệnh nhân thuận tay phải có xu hướng đạt điểm mức độ sử dụng thường xuyên của chi trên theo thang điểm Motor Activity Log (MAL) cao hơn so với bệnh nhân thuận tay trái, với giá trị  $p < 0,05$ . Điều này bước đầu gợi ý rằng yếu tố tay thuận có thể ảnh hưởng đến khả năng phục hồi và mức độ sử dụng chi trên trong sinh hoạt hằng ngày sau tai biến mạch máu não.

Tuy nhiên, khi tiến hành phân tích sâu hơn các yếu tố liên quan, chúng tôi nhận thấy sự khác biệt này chưa thực sự có ý nghĩa thống kê rõ ràng. Một trong những nguyên nhân có thể giải thích cho hiện tượng này là cỡ mẫu của nghiên cứu còn hạn chế, số lượng bệnh nhân thuận tay trái trong mẫu nghiên cứu tương đối ít so với bệnh nhân thuận tay phải. Trong thực tế, tỷ lệ người thuận tay phải trong cộng đồng chiếm đa số, do đó số lượng bệnh nhân thuận tay trái trong các nghiên cứu lâm sàng thường không nhiều, dẫn đến khó khăn trong việc đánh giá chính xác mối liên quan giữa yếu tố tay thuận và khả năng phục hồi chức năng vận động của chi trên.

Bên cạnh đó, sự cải thiện chức năng bàn tay sau tai biến mạch máu não còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác như mức độ tổn thương não, vị trí ổ tổn thương, thời gian mắc bệnh, mức độ liệt ban đầu và phương pháp phục hồi chức năng được áp dụng. Do vậy, yếu tố tay thuận chỉ là một trong nhiều yếu tố có thể ảnh hưởng đến kết quả phục hồi chức năng, và trong nghiên cứu của chúng tôi chưa đủ bằng chứng để khẳng định vai trò quyết định của yếu tố này.

Ngoài ra, khi đánh giá trên các thang điểm khác về chức năng vận động chi trên, kết quả nghiên cứu không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm bệnh nhân theo bên tay thuận và bên tay liệt. Kết quả này được thể hiện qua các bảng 3.14, 3.15 và 3.16, cho thấy sự cải thiện chức năng bàn tay ở bệnh nhân sau điều trị không phụ thuộc rõ rệt vào yếu tố tay thuận. Điều này cho thấy các phương pháp phục hồi chức năng được áp dụng trong nghiên cứu có tác dụng cải thiện chức năng vận động chi trên tương đối đồng đều ở các bệnh nhân, bất kể họ thuận tay phải hay tay trái.

Từ những kết quả trên, có thể nhận thấy rằng mặc dù bước đầu có sự khác biệt về mức độ sử dụng chi trên theo thang điểm MAL giữa bệnh nhân thuận tay phải và thuận tay trái, nhưng chưa đủ cơ sở để khẳng định mối liên quan chặt chẽ giữa yếu tố tay thuận và mức độ phục hồi chức năng bàn tay sau tai biến mạch máu não. Trong tương lai, cần có các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian theo dõi dài hơn để đánh giá rõ hơn vai trò của yếu tố tay thuận trong quá trình phục hồi chức năng vận động chi trên ở bệnh nhân sau đột quy.

#### 4.3.4 Mức độ nặng của đột quy

Kết quả bảng 3.17 cho thấy điểm trung bình cải thiện mức độ thường xuyên sử dụng tay liệt và điểm trung bình cải thiện chất lượng thực hiện cử động trên thang điểm MAL của người bệnh đột quy nhẹ là  $1,62 \pm 0,50$  của người bệnh đột

quy mức độ vừa là  $1,53 \pm 0,59$ , không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ ,

Nguyên nhân có thể do cỡ mẫu còn ít, vì vậy chưa thể khẳng định về sự liên quan giữa cải thiện điểm MAL và mức độ nặng của đột quy trên thang điểm NIHSS. Tương tự khi xem xét về mối liên quan giữa mức độ nặng của đột quy với các kết quả theo khả năng thực hiện NHPT, chúng tôi không thấy có sự khác biệt có ý nghĩa giữa các nhóm với  $p > 0,05$ .

Về mối quan hệ giữa khả năng phục hồi chức năng chi trên phân loại bằng điểm BBT, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy bệnh nhân đột quy mức độ nhẹ có sự cải thiện tốt hơn rõ rệt so với bệnh nhân đột quy mức độ vừa với trung bình cải thiện trung bình lần lượt là 18,66 và 16,56, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê  $p < 0,05$ .

Theo bảng 3.16, khi sử dụng thang điểm Bathel để đánh giá sự hồi phục của bệnh nhân chúng tôi nhận thấy có nhóm bệnh nhân đột quy nhẹ cải thiện về độ độc lập trong sinh hoạt hàng ngày tốt hơn so với nhóm bệnh nhân đột quy mức độ vừa. Kết quả này có thể giải thích là thang điểm Barthel đánh giá chung toàn bộ hoạt động sinh hoạt hàng ngày và người bệnh có thể sử dụng tay lành để thực hiện, vì vậy sự cải thiện điểm Barthel không phải chỉ phụ thuộc vào sự cải thiện vận động tay liệt của người bệnh. Điều này cũng hợp lý bởi bệnh nhân đột quy mức độ nặng hơn thì ảnh hưởng không chỉ đến chức năng bàn tay mà còn cả về khả năng di chuyển cũng như các chức năng khác của cơ thể. Mà thang điểm bathel không chỉ đánh giá chức năng bàn tay mà đánh giá sự độc lập trong chức năng sinh hoạt hàng ngày. Bởi vậy bệnh nhân nặng hơn thì sự cải thiện sự độc lập chức năng sinh hoạt cũng sẽ kém hơn nhóm bệnh nhân.

#### 4.4. Về tác dụng không mong muốn của phương pháp

Trong nghiên cứu này, nhằm đánh giá tính an toàn và các tác dụng không mong muốn của phương pháp điện châm, xoa bóp bấm huyệt kết hợp với bài tập cường bức trong phục hồi chức năng vận động chi trên ở bệnh nhân liệt nửa người do nhồi máu não lần đầu, chúng tôi đã tiến hành thu thập và theo dõi các dấu hiệu bất thường có thể xảy ra trong quá trình điều trị. Việc đánh giá được thực hiện thông qua phỏng vấn trực tiếp bệnh nhân trước và sau mỗi buổi điều trị, kết hợp với quan sát lâm sàng, nhằm phát hiện kịp thời các tai biến hoặc biến chứng liên quan đến các phương pháp can thiệp.

Kết quả tổng hợp được trình bày trong bảng 3.22 cho thấy trong quá trình nghiên cứu có 11 bệnh nhân xuất hiện hiện tượng chảy máu nhẹ sau khi rút kim châm. Tuy nhiên, lượng máu chảy rất ít và được xử trí dễ dàng bằng cách dùng bông khô vô khuẩn ấn nhẹ tại vị trí huyết châm, sau đó máu nhanh chóng được cầm và không để lại bất kỳ hậu quả hay biến chứng nào. Đây là một tác dụng không mong muốn thường gặp và đã được ghi nhận trong các tài liệu về châm cứu, nguyên nhân chủ yếu do kim châm có thể làm tổn thương các mao mạch nhỏ dưới da. Tuy nhiên, mức độ chảy máu thường rất nhẹ, không gây nguy hiểm và hoàn toàn có thể kiểm soát được bằng các biện pháp xử trí đơn giản tại chỗ. Trong nghiên cứu của chúng tôi, hiện tượng này không ảnh hưởng đến quá trình điều trị cũng như sự hợp tác của bệnh nhân, cho thấy phương pháp điện châm được áp dụng trong nghiên cứu có tính an toàn cao.

Bên cạnh đó, xoa bóp bấm huyết và bài tập cưỡng bức (Constraint-Induced Movement Therapy – CIMT) cũng là những phương pháp đã được ứng dụng rộng rãi trong phục hồi chức năng cho bệnh nhân sau tai biến mạch máu não. Các kỹ thuật này chủ yếu dựa trên việc kích thích vận động chủ động của chi liệt, tăng cường dẫn truyền thần kinh – cơ và cải thiện khả năng sử dụng chi trên trong sinh hoạt hàng ngày. Nhiều nghiên cứu trên thế giới cũng như tại Việt Nam đã chứng minh rằng các phương pháp này có hiệu quả tốt trong cải thiện chức năng vận động, đồng thời ít gây ra các tác dụng không mong muốn. Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân được hướng dẫn luyện tập dưới sự giám sát của cán bộ chuyên môn, các bài tập được thiết kế phù hợp với khả năng vận động của từng bệnh nhân, do đó không ghi nhận trường hợp nào xuất hiện biến chứng hoặc tai biến nghiêm trọng trong quá trình luyện tập.

Ngoài ra, để đánh giá ảnh hưởng của phương pháp điều trị lên tình trạng toàn thân của bệnh nhân, chúng tôi cũng tiến hành theo dõi một số chỉ số sinh lý cơ bản bao gồm mạch, huyết áp tâm thu, huyết áp tâm trương và nhiệt độ cơ thể trước và sau liệu trình điều trị. Kết quả được trình bày trong bảng 3.23 cho thấy các chỉ số sinh lý này không có sự thay đổi có ý nghĩa thống kê trước và sau điều trị. Điều này chứng tỏ các phương pháp điều trị được áp dụng trong nghiên cứu không gây ảnh hưởng bất lợi đến tình trạng huyết động và các chức năng sinh lý cơ bản của cơ thể. Kết quả này cũng cho thấy rằng điện châm, xoa bóp bấm huyết kết hợp với bài tập cưỡng bức không làm thay đổi đáng kể các chỉ số

sinh tồn của bệnh nhân, từ đó khẳng định thêm tính an toàn của phương pháp điều trị.

Từ những kết quả trên, có thể nhận thấy rằng phương pháp điện châm, xoa bóp bấm huyệt kết hợp bài tập cường bức trong phục hồi chức năng vận động chi trên ở bệnh nhân liệt nửa người do nhồi máu não không chỉ mang lại hiệu quả cải thiện chức năng vận động mà còn đảm bảo tính an toàn trong quá trình điều trị. Các tác dụng không mong muốn ghi nhận được chủ yếu ở mức độ nhẹ, dễ xử trí và không ảnh hưởng đến sức khỏe cũng như tiến trình điều trị của bệnh nhân. Điều này góp phần khẳng định vai trò và tính khả thi của việc kết hợp các phương pháp Y học cổ truyền với phục hồi chức năng hiện đại trong điều trị và phục hồi cho bệnh nhân sau tai biến mạch máu não.

## KẾT LUẬN

Sau 20 ngày can thiệp phục hồi chức năng vận động chi trên bằng châm cứu, xoa bóp bấm huyệt kết hợp với bài tập vận động cường bức (CIMT) trên 76 bệnh nhân nhồi máu não lần đầu điều trị tại Khoa Phục hồi chức năng – Bệnh viện Thanh Nhân, nghiên cứu của chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

1. Hiệu quả của châm cứu, xoa bóp bấm huyệt kết hợp bài tập vận động cường bức trong phục hồi chức năng chi trên bên liệt

Kết quả nghiên cứu cho thấy sau 20 ngày điều trị, chức năng vận động chi trên của bệnh nhân ở cả hai nhóm đều được cải thiện, tuy nhiên mức độ cải thiện ở nhóm can thiệp rõ rệt hơn so với nhóm đối chứng.

Cụ thể, điểm Hand Movement Scale (HMS) của nhóm can thiệp tăng từ  $2,67 \pm 0,82$  lên  $4,67 \pm 0,89$ , trong khi ở nhóm chứng tăng từ  $2,74 \pm 0,79$  lên  $4,12 \pm 0,70$ . Sự khác biệt về mức độ cải thiện giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Điều này cho thấy việc kết hợp bài tập vận động cường bức với các phương pháp phục hồi chức năng của Y học cổ truyền giúp cải thiện rõ rệt khả năng vận động của bàn tay và chi trên bên liệt.

Tương tự, khi đánh giá bằng thang điểm Fugl–Meyer (FM) đối với chức năng vận động chi trên, điểm trung bình của nhóm can thiệp tăng từ  $2,22 \pm 0,75$  lên  $2,78 \pm 0,58$ , trong khi nhóm chứng tăng từ  $2,10 \pm 0,46$  lên  $2,54 \pm 0,52$ . Sự cải thiện ở nhóm can thiệp cao hơn có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ) so với nhóm chứng, cho thấy phương pháp kết hợp này có hiệu quả tích cực trong việc phục hồi chức năng vận động chi trên ở bệnh nhân sau nhồi máu não.

Khi phân loại mức độ phục hồi chức năng vận động chi trên sau điều trị, kết quả cho thấy nhóm can thiệp có tỷ lệ đạt kết quả tốt và khá chiếm 76,4%, mức trung bình chiếm 26,6% và không có trường hợp nào đạt kết quả kém. Trong khi đó, ở nhóm chứng, tỷ lệ kết quả tốt và khá chiếm 60,5%, mức trung bình chiếm 39,5% và không có trường hợp nào đạt kết quả kém. Sự khác biệt về hiệu quả phục hồi chức năng giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ , cho thấy việc bổ sung bài tập CIMT vào phác đồ điều trị đã góp phần nâng cao hiệu quả phục hồi chức năng vận động chi trên.

Ngoài ra, khi đánh giá khả năng sử dụng chi trên trong sinh hoạt hằng ngày bằng thang điểm Motor Activity Log (MAL), nhóm can thiệp ghi nhận tăng trung bình 1,62 điểm ở chỉ số tần suất sử dụng tay liệt (Amount of Use – AOU) và tăng 1,53 điểm ở chỉ số chất lượng thực hiện động tác (Quality of Movement

– QOM). Đồng thời, kết quả trắc nghiệm Box and Block Test (BBT) cho thấy số khối di chuyển trong một phút tăng trung bình 18,8 khối, và khả năng thực hiện trắc nghiệm 9 lỗ (Nine-Hole Peg Test) cũng được cải thiện rõ rệt. Tất cả các kết quả này đều có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  và có ý nghĩa lâm sàng khi so sánh với nhóm đối chứng, cho thấy phương pháp điều trị kết hợp giúp tăng khả năng sử dụng thực tế của chi trên bên liệt trong các hoạt động hàng ngày.

2. Một số yếu tố liên quan đến kết quả phục hồi chức năng vận động chi trên

Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy một số yếu tố có liên quan đến hiệu quả phục hồi chức năng sau điều trị.

Thứ nhất, yếu tố tuổi có ảnh hưởng đến mức độ cải thiện khả năng độc lập trong sinh hoạt hàng ngày. Nhóm bệnh nhân tuổi cao có mức độ cải thiện theo thang điểm Barthel thấp hơn so với nhóm bệnh nhân trẻ tuổi và trung niên, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Điều này có thể được giải thích bởi ở người cao tuổi, quá trình tái tổ chức thần kinh và phục hồi chức năng thường diễn ra chậm hơn, đồng thời người bệnh thường có nhiều bệnh lý kèm theo làm ảnh hưởng đến khả năng luyện tập và phục hồi.

Thứ hai, mức độ nặng của đột quỵ cũng có ảnh hưởng rõ rệt đến kết quả phục hồi chức năng. Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân đột quỵ mức độ nhẹ có mức độ cải thiện tốt hơn so với bệnh nhân đột quỵ mức độ vừa khi đánh giá bằng trắc nghiệm Box and Block Test (BBT). Mức cải thiện trung bình lần lượt là 18,66 khối/phút ở nhóm đột quỵ nhẹ và 16,56 khối/phút ở nhóm đột quỵ mức độ vừa, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Kết quả này cho thấy mức độ tổn thương thần kinh ban đầu có vai trò quan trọng trong tiên lượng phục hồi chức năng vận động chi trên sau đột quỵ.

Tóm lại, kết quả nghiên cứu cho thấy việc kết hợp châm cứu, xoa bóp bấm huyệt với bài tập vận động cưỡng bức (CIMT) trong phục hồi chức năng chi trên cho bệnh nhân liệt nửa người do nhồi máu não mang lại hiệu quả cải thiện rõ rệt về chức năng vận động và khả năng sử dụng chi trên trong sinh hoạt hằng ngày. Đồng thời, hiệu quả phục hồi còn chịu ảnh hưởng bởi một số yếu tố như tuổi của bệnh nhân và mức độ nặng của đột quỵ, do đó cần được xem xét trong quá trình xây dựng và cá thể hóa chương trình phục hồi chức năng cho từng người bệnh.

## KHUYẾN NGHỊ

Châm cứu, xoa bóp bấm huyệt phục hồi chức năng chi trên vận động cưỡng bức bên liệt là các phương pháp kết hợp giữa phục hồi chức năng và y học cổ truyền là có hiệu quả nên đưa vào chương trình phục hồi chức năng chi trên ở người bệnh đột quỵ nhồi máu não.

Đây cũng là phương pháp dễ thực hiện và áp dụng nên áp dụng rộng rãi hơn để mang lại kết quả điều trị tốt hơn cho bệnh nhân.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Feigin VL, Brainin M, Norrving B, et al. World Stroke Organization: Global Stroke Fact Sheet 2025. Int J Stroke. 2025 Feb;20(2):132-144.
2. Bộ Y tế (2017), “*hướng dẫn quy trình kỹ thuật phục hồi chức năng*” (đợt 2)(Ban hành kèm theo Quyết định số 5737/QĐ-BYT ngày 22 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế)NXB Y học tr. 178-179.
3. Huỳnh Đăng Ninh (2015) “*Đánh giá tác dụng điện trường châm trong phục hồi chức năng vận động bàn tay, bàn chân trên bệnh nhân liệt nửa người do nhồi máu não*” , luận văn bác sĩ chuyên khoa cấp II Đại học Y Hà Nội
4. Ngô Quý Châu (2016) , Đại học Y Hà Nội , Bệnh học nội khoa tập 1 ,NXB Y Học tr. 200-226 ; 599 - 616
5. Dương Trọng Nghĩa,Nguyễn Thị Thu Hà (2017) "Điều trị tai biến mạch máu não bằng y học cổ truyền kết hợp với y học hiện đại " ,NXB Y học tr.7-9.
6. Nguyễn Quang Anh, Phạm Văn Minh (2019) " Đánh giá kết quả phục hồi chức năng vận động tay liệt ở bệnh nhân nhồi máu não bằng phương pháp cường bức vận động cải biên mCIMT" , Kỷ yếu hội nghị quốc tế về khoa học và công nghệ và giải pháp tăng cường công tác phục hồi chức năng hội phục hồi chức năng Việt Nam 9-2019
7. Bộ môn thần kinh (2015), đại học y dược thành phố hồ chí minh : "Sổ tay lâm sàng thần kinh " thành phố Hồ Chí Minh tr90-96
8. Nghiên cứu khoa học y dược lâm sàng 108 - Bộ quốc phòng, Giáo trình thần kinh. nxb y học tr 7,10.
9. Nguyễn Văn Chương (2010)“ Bài giảng Đại cương về đột quỵ não “, Hà nội
10. Nguyễn Tài Thu (2013) "Châm cứu chữa bệnh " nxb y học tr153-155;
11. Nguyễn Cường(2016) "Bách khoa bệnh học thần kinh " NBX Hà nội
12. Nguyễn Xuân Nghiêm, Cao Minh Châu, Trần Văn Chương, Vũ Thị Bích Hạnh (2010) "Vật lý trị liệu phục hồi chức năng " , nxb y học tr90-95.248-263.285-314.550-603. 604-612.
13. Bộ môn Sinh Lý Học - Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh (2016) "Sinh lý học y khoa", nxb y học tr252-355
14. Bệnh viện PHCN Hà Nội (2018) "Hợp tác quốc tế về hoạt động trị liệu cho trẻ bại não "

15. Đoàn Thị Liễu (2018)"Phục hồi chức năng tai biến mạch máu não " Báo cáo khoa học cơ sở Bệnh viện Quân Y 175
16. Nguyễn Thị Kim Liên (2017) Tạp chí y dược lâm sàng 108, bệnh viện trung ương quân đội 108 “Nghiên cứu phục hồi chức năng chi trên ở bệnh nhân chảy máu não giai đoạn hồi phục bằng phương pháp vận động cưỡng bức”, tr 109-114
17. Trường Đại học Y Hà Nội - Khoa Y học cổ truyền (2006) *Chuyên đề nội khoa Y học cổ truyền*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, tr.394-396
18. Nguyễn Tài Thu, Trần Thúy “Châm cứu sau đại học” NXB Y Học tr 69-75
19. Department of Neurosciences- University of Turin (2019) "Constraintinduced movement therapy in multiple sclerosis: Safety and three-dimensional kinematic analysis of upper limb activity. A randomized single-blind pilot study" Italy
20. Department of Rehabilitation Medicine, Bundang Jesaeng General Hospital "Is there a dose-dependent effect of modified constraint-induced movement therapy in patients with hemiplegia", Korea, NeuroRehabilitation, vol. 45, no. 1, pp. 57-66, 2019
21. Zhi-Yong Zhai and Juan Feng, PhD, Department of Neurology, Shengjing Hospital of China Medical University (2015) "Constraintinduced movement therapy enhances angiogenesis and neurogenesis after cerebral ischemia/reperfusion" China
22. Sharon Landesman Ramey, Jane Case-Smith (2019) "Children with Hemiparesis Arm and Movement Project (CHAMP): protocol for a multisite comparative efficacy trial of paediatric constraint-induced movement therapy (CIMT) testing effects of dosage and type of constraint for children with hemiparetic cerebral palsy" USA
23. Liverpool Hospital Brain Injury Rehabilitation Unit, (2019) "Constraint-induced movement therapy for upper limb recovery in adult neurorehabilitation: An international survey of current knowledge and experience." Australia
24. Health and Rehabilitation Sciences Research Institute and School of Health Sciences, University of Ulster (2014) "Application of constraintinduced movement therapy in clinical practice: an online survey" Northern Ireland
25. Department of Physical Therapy, Wonkwang Health Science University (2016)"Effect of Modified Constraint-Induced Movement Therapy Combined

with Auditory Feedback for Trunk Control on Upper Extremity in Subacute Stroke Patients with Moderate Impairment: Randomized Controlled Pilot Trial." Korea

26. Department of Physical Therapy, Graduate School of Daejeon University (2015) "The effects of modified constraint-induced movement therapy combined with trunk restraint in subacute stroke: a double-blinded randomized controlled trial." Korea

26. Department of Physical Medicine & Rehabilitation, VMMC & Safdarjung Hospital (2016) "Efficacy of Modified Constraint Induced Movement Therapy in the Treatment of Hemiparetic Upper Limb in Stroke Patients: A Randomized Controlled Trial." India

27. Bùi Thị Hoài (2020.). Đánh giá kết quả phục hồi chức năng chi trên kết hợp kích thích điện một chiều xuyên sọ ở bệnh nhân nhồi máu não, Luận văn Thạc sỹ Y học. Hà Nội, Đại học Y Hà Nội;

28. Yue X Shi et al (2011), "Modified constraint – induced movement therapy versus traditional rehabilitation in patients with upper – extremity dysfunction after stroke : a systematic review and meta – analysis

29. Wolfgang et al (1999), "Effecta of Constraint induced movement therapy on patient with chronic motor peficits after stoke.

30. Lynne V, Gauthire et al (2007), Improvement After is Independent of Infarct location in chronic stroke patient.

31. Trần Việt Hà (2015) "Đánh giá hiệu quả phục hồi chức năng chi trên ở bệnh nhân liệt nửa người do tai biến nhồi máu não theo chương trình GRASP" trường Đại học Y HN.

32. Chen Hui-Mei, Chen Christine C, Hsueh I-Ping et al. (2009). Test-retest reproducibility and smallest real difference of 5 hand function tests in patients with stroke. *Neurorehabilitation and neural repair*, 23(5), 435-440.

33. Collin C, Wade DT, Davies S et al. (1988). The Barthel ADL Index: a reliability study. *International disability studies*, 10(2), 61-63.

34. Mahoney Florence I, Barthel Dorothea W (1965). Functional evaluation: the Barthel Index: a simple index of independence useful in scoring improvement in the rehabilitation of the chronically ill. *Maryland state medical journal*.

35. Shah Surya, Vanclay Frank, Cooper Betty (1989). Improving the sensitivity

of the Barthel Index for stroke rehabilitation. *Journal of clinical epidemiology*, 42(8), 703-709.

36. Brott Thomas, Adams Jr Harold P, Olinger Charles P et al. (1989). Measurements of acute cerebral infarction: a clinical examination scale. *Stroke*, 20(7), 864-870.

37. Goldstein Larry B, Samsa Gregory P (1997). Reliability of the National Institutes of Health Stroke Scale: extension to non-neurologists in the context of a clinical trial. *Stroke*, 28(2), 307-310.

38. Simpson Lisa A, Eng Janice J (2013). Functional recovery following stroke: capturing changes in upper-extremity function. *Neurorehabilitation and neural repair*, 27(3), 240-250.

39. Nijland Rinske, van Wegen Erwin, van der Krogt Hanneke et al. (2013). Characterizing the protocol for early modified constraint-induced movement therapy in the EXPLICIT-stroke trial. *Physiotherapy Research International*, 18(1), 1-15.

40. Hatem Samar M, Saussez Geoffroy, Della Faille Margaux et al. (2016). Rehabilitation of motor function after stroke: a multiple systematic review focused on techniques to stimulate upper extremity recovery. *Frontiers in human neuroscience*, 10, 442.

41. Taub Edward, Uswatte Gitendra, Pidikiti Rama (1999). Constraint-induced movement therapy: a new family of techniques with broad application to physical rehabilitation-a clinical review. *Journal of rehabilitation research and development*, 36(3), 237-251.

42. Taub Edward, Uswatte Gitendra, King Danna Kay et al. (2006). A placebocontrolled trial of constraint-induced movement therapy for upper extremity after stroke. *Stroke*, 37(4), 1045-1049.

43. Michizane. Kazuhisa (2008.). *CI Therapy - A new Approach to Stroke Rehabilitation*. Nakayama Shoten, Tokyo.

44. 5013/QĐ – BYT ngày 01 tháng 12 năm 2020

45. Bộ môn Y học cổ truyền - Học viện quân y(2012),"Bệnh học y học cổ truyền" NXB quân đội nhân dân tr.265-283.

46. Nguyễn Huy Hoàng (2010) "Kết quả bước đầu phục hồi chức năng bàn tay trên bệnh nhân liệt nửa người do tai biến mạch máu não giai đoạn hồi phục ", Khóa luận tốt nghiệp Đại học Y Hà Nội năm 2010
47. Scordalakes Hillary (2020). A Meta-Analysis Evaluating the Effectiveness of Mirror Therapy vs Modified Constraint-Induced Movement Therapy on Upper Extremity Hemiparesis and Quality of Life in Patients with Subacute Stroke, California State University, Fresno.
48. Wolf Steven L, Winstein Carolee J, Miller J Philip et al. (2006). Effect of constraint-induced movement therapy on upper extremity function 3 to 9 months after stroke: the EXCITE randomized clinical trial. *Jama*, 296(17), 2095-2104.
49. Ju Yumi, Yoon In-Jin (2018). The effects of modified constraint-induced movement therapy and mirror therapy on upper extremity function and its influence on activities of daily living. *Journal of physical therapy science*, 30(1), 77-81
50. Mahoney Florence I, Barthel Dorothea W (1965). Functional evaluation: the Barthel Index: a simple index of independence useful in scoring improvement in the 49 rehabilitation of the chronically ill. *Maryland state medical journal*.
51. Nguyễn Thị Kim Liên (2011). Nghiên cứu phục hồi chức năng bàn tay trên bệnh nhân liệt nửa người do đột quỵ não, Luận án Tiến sỹ Y học, Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
52. Vũ Thị Tâm Nguyễn Phương Sinh, Trịnh Minh Phong, Nguyễn Vũ Phương, Dương Thu Hồng (2021). Một số yếu tố có liên quan đến kết quả phục hồi chức năng bằng phương pháp gương trị liệu kết hợp với vận động trị liệu ở bệnh nhân liệt nửa người do đột quỵ não. *Tạp chí Y học Việt Nam*, Số 2 - Tháng 1, 6.
53. Bộ Y tế. Y học cổ truyền. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2017.
54. Bộ môn Y học cổ truyền – Đại học Y Hà Nội. Trung y nội khoa. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2012.

PHỤ LỤC 1  
MẪU BỆNH ÁN NGHIÊN CỨU

Mã số : .....

**I. HÀNH CHÍNH**

1. Họ và tên bệnh nhân :

.....tuổi.....giới.....

2. Nghề nghiệp : .....

3. Địa chỉ : .....

4. Điện thoại : .....

5. Ngày vào viện : .....

6. Lý do vào viện : ..... Bên liệt.....

7. Ngày bị bệnh : .....

8. Ngày đánh giá : .....

9. Giường số : .....

**II. TIỀN SỬ 1. Bản thân :**

1. liên qua đến bệnh

.....  
.....

2. Các yếu tố nguy cơ

.....  
.....

3. Gia đình :

.....

**III. KHÁM BỆNH**

1. Toàn thân :

1.1 Tinh thần : .....

1.2 Thể trạng : .....

1.3 Mạch : ..... Huyết áp ..... Nhịp thở.....

Nhiệt độ .....

2. Thần kinh :

2.1 Ý thức : .....

Tay thuận : .....

Bên liệt : .....

## 2.2 Vận động :

Vận động chủ động .....

Vận động tự động .....

## 2.3 Trương lực cơ :

- Độ chắc của cơ .....

- Ve vẩy ngón chi.....

- Độ gấp duỗi chi bị bệnh.....

## 2.4 Cơ lực.....

## 2.5 Phản xạ

- Phản xạ gân xương :.....

- Phản xạ bệnh lý :.....

## 2.6 Cảm giác

- Cảm giác nông:.....

- Cảm giác sâu :.....

2.7 Dây thần kinh sọ :.....

2.8 Hội chứng thần kinh : .....

## 2.9 Đánh giá theo Fugl- Meyer Arm

- Tốt : 56-66 điểm

- Khá : 42-54 điểm

- Trung bình 22-40 điểm - Kém 0-22 điểm

Thời gian	D0	D10	D20
Điểm			

## 2.10 Đánh giá theo HMS

1 điểm : không có các cử động của ngón tay bên liệt

2 điểm : gập tất cả các ngón tay cùng một lúc

3 điểm : gập và duỗi đồng thời tất cả các ngón

4 điểm : có thể duỗi ngón trỏ trong khi các ngón khác vẫn gập

5 điểm : có khả năng đưa ngón cái đối chiều với đầu ngón trỏ

6 điểm : có khả năng đối chiều ngón cái với các ngón còn lại

Thời gian	D0	D10	D20
Điểm			

3. Tim mạch

.....

4. Hô hấp

.....

5. Các cơ quan khác :

.....

#### IV. CẬN LÂM SÀNG

1. Kết quả lâm sàng đã có

.....

#### CHẨN ĐOÁN

.....

#### V. ĐIỀU TRỊ - CAN THIỆP

1. Điều trị nội khoa
2. Điều trị theo y học cổ truyền
3. Can thiệp phục hồi chức năng theo phương pháp CIMT
  - Đánh giá kết quả sau 2 tuần theo FM và HMS
  - Đánh giá kết quả sau 4 tuần theo FM và HMS
  - Nhận xét kết quả

#### VI. ĐÁNH GIÁ BỆNH NHÂN

Chỉ tiêu đánh giá	D0	D10	D20
Chức năng vận động tay liệt FM			
Chức năng khéo léo bàn tay HMS			
Đánh giá tổng quát			

Ngày..... Tháng..... năm.....

Nghiên cứu viên

## PHỤ LỤC 2

## ĐÁNH GIÁ VẬN ĐỘNG CHI TRÊN THEO FUGL MEYER ARM TEST

Họ và tên ..... Tuổi.....

Điểm	Danh mục	Điểm tối đa	Thời điểm đánh giá		
			D0	D10	D20
I	Phản xạ	6			
1	Phản xạ cơ nhị đầu				
2	Phản xạ cơ tam đầu				
3	Phản xạ chậm quay				
II	Cử động gấp	12			
4	Đưa cánh tay ra sau				
5	Đưa cánh tay ra trước				
6	Dang cánh tay				
7	Xoay ngoài cánh tay				
8	Gấp khuỷu				
9	Ngửa cẳng tay				
III	Cử động duỗi	6			
10	Xoay trong cánh tay				
11	Duỗi khuỷu				
12	Sấp cẳng tay				
IV	Các động tác phối hợp	6			
13	Bàn tay với cột sống lưng				
14	Gấp khớp vai 0-90°				
15	Khuỷu gấp 90 độ sấp và ngửa cẳng tay				
V	Các động tác không phối hợp	6			
16	Khớp vai dạng 90° với khuỷu duỗi 15°				
17	Khớp vai gấp 90°-180° với khuỷu duỗi				
18	Khuỷu gấp 0° sấp và ngửa cẳng tay				

VI	Cổ tay	10			
19	Khuỷu gấp 90° giữ cổ tay ở tư thế duỗi 15°				
20	Khuỷu gấp 90° gấp và duỗi cổ tay hết tầm				
21	Khuỷu 0° giữ cổ tay ở tư thế duỗi 15°				
22	Khuỷu 0° gấp và duỗi cổ tay hết tầm				
23	Quay tròn khớp cổ tay				
VIII	Bàn tay	14			
24	Gấp các ngón				
25	Duỗi các ngón				
26	Nắm móc các ngón tay				
27	Giữ tờ giấy giữa ngón 1 và 2				
28	Giữ các bút chì giữa ngón 1 và 2				
29	Giữ lon Coke bằng ngón 1,2 và 3				
30	Giữ quả bongga (tennis) trong các ngón tay				
IX	Phối hợp và tốc độ trong ngón tay chỉ mũi	6			
31	Run				
32	Không tới tầm				
33	Tốc độ thực hiện				
Tổng		66			

### Đánh giá

0 điểm : bệnh nhân không làm được động tác.

1 điểm : bệnh nhân thực hiện được động tác nhưng không hết tầm.

2 điểm : bệnh nhân hoàn thành được động tác.

Tốt 56-66 điểm

Khá 42-54 điểm

Trung bình 22-40 điểm

Kém 0-20 điểm

## PHỤ LỤC 3

THANG ĐIỂM ĐÁNH GIÁ ĐỘNG TÁC VẬN ĐỘNG CỦA BÀN TAY  
(HMS)

Điểm	Danh mục đánh giá vận động	Thời điểm đánh giá		
		D0	D10	D20
1	Không có các cử động của ngón tay bên liệt			
2	Gập tất cả các ngón tay cùng một lúc			
3	Gập và duỗi đồng thời tất cả các ngón			
4	Có thể duỗi ngón trỏ trong khi các ngón khác vẫn gập			
5	Có khả năng đưa ngón cái đối chiều với đầu ngón trỏ			
6	Có khả năng đối chiều ngón cái với các ngón còn lại			

## PHỤ LỤC 4

THANG ĐIỂM ĐỘT QUỴ CỦA VIỆN SỨC KHỎE QUỐC GIA  
(National Institute of Health Stroke Scale - NIHSS)

Họ tên:

Tuổi:

Ngày bị bệnh:

Ngày chấm điểm:

Mục khám	Thang điểm	Điểm	
1a. Ý thức	0 = tỉnh		
	1 = ngủ gà		
	2 = lơ mơ		
	3 = hôn mê		
1b. Hỏi tháng và tuổi	0 = trả lời đúng cả hai câu		
	1 = đúng một câu		
	2 = không đúng cả hai câu		
1c. Yêu cầu bệnh nhân nhắm mắt và nắm tay	0 = làm đúng cả hai		
	1 = chỉ đúng một		
	2 = không đúng cả hai		
2. Vận động nhãn cầu	0 = bình thường		
	1 = liệt vận nhãn 1 phần		
	2 = liệt vận nhãn hoàn toàn		
3. Thị trường	0 = bình thường		
	1 = bán manh 1 phần		
	2 = bán manh hoàn toàn		
	3 = bán manh hai bên		
4. Liệt mặt	0 = không liệt		
	1 = liệt nhẹ		
	2 = liệt một phần		
	3 = liệt hoàn toàn		
5. Vận động tay	0 = giữ được không rơi 10 giây	T	
	1 = hạ thấp xuống trước 10 giây		

	2 = rơi có lực kháng một ít	P	
	3 = rơi không có lực kháng		
	4 = không cử động được tí nào		
6. Vận động chân	0 = giữ được không rơi 5 giây	T	
	1 = hạ thấp xuống trước 5 giây		
	2 = rơi có lực kháng một ít	P	
	3 = rơi không có lực kháng		
	4 = không cử động được tí nào		
7. Thất điều chi	0 = không có		
	1 = chỉ một bên		
	2 = cả hai bên		
8. Cảm giác	0 = bình thường		
	1 = giảm nhẹ		
	2 = mất cảm giác		
9. Ngôn ngữ	0 = bình thường		
	1 = mất ngôn ngữ nhẹ, giao tiếp được nhưng hơi khó		
	2 = mất ngôn ngữ nặng, giao tiếp hạn chế		
	3 = thất ngôn toàn bộ		
10. Loạn vận ngôn	0 = bình thường		
	1 = nhẹ - trung bình		
	2 = nặng lặp bấp khó hiểu		
11. Hội chứng lãng quên nửa người	0 = bình thường		
	1 = giảm tập trung chú ý		
	3 = hội chứng lãng quên nửa người		
Tổng điểm:			

Dưới 5 điểm: đột quy mức độ nhẹ Từ 5-14 điểm: mức độ vừa Từ 15-24 điểm: mức độ nặng Trên 24 điểm: Mức độ rất nặng

## PHỤ LỤC 5

## THANG ĐÁNH GIÁ TRẠNG THÁI TÂM THẦN MMSE

Tên bệnh nhân: ..... Tuổi..... Giới..... Nghề nghiệp.....

Địa chỉ: ..... Chẩn đoán ..... Ngày làm test.....

Đánh giá về định hướng: *(nói đúng cho mỗi câu 1 điểm)*

1. Hãy nói cho biết hôm nay là ngày thứ mấy?.....
2. Hãy nói cho biết tháng này là tháng mấy?.....
3. Hãy cho biết mùa này là mùa gì?.....
4. Hãy cho biết năm nay là năm nào?.....
5. Hãy cho biết đây là buồng (tầng nào)?.....
6. Hãy cho biết đây là ở đâu?.....
7. Hãy cho biết đây thuộc quận (huyện) nào?.....
8. Hãy cho biết đây là nước nào?.....

Đánh giá khả năng ghi nhận (trí nhớ tức thì)

Đọc tên 3 đồ vật bất kỳ (quả táo, cái bàn, đồng xu...) một cách chậm rãi, rõ ràng; sau đó yêu cầu bệnh nhân nhắc lại luôn *(ghi 1 điểm cho mỗi câu trả lời đúng. Xin nhắc tên 3 đồ vật đó cho tới khi bệnh nhân thuộc được cả 3)*..... □

Đánh giá sự chú ý và tính toán

- Yêu cầu bệnh nhân làm phép tính  $100 - 7$  liên tiếp (dừng lại sau 5 lần) *(ghi 1 điểm cho mỗi lần trả lời đúng)*..... □
- Nếu bệnh nhân không làm được 5 lần nghiệm pháp  $100 - 7$ , yêu cầu bệnh nhân làm liệu pháp khác: đánh vần ngược 1 từ: HUÔNG -> GNOUH. *(Số điểm ghi bằng đúng theo thứ tự sắp xếp chính xác của từ)*..... □

Đánh giá khả năng hồi ức nhớ lại

- Yêu cầu bệnh nhân nhắc lại tên 3 đồ vật đã nêu ở phần B. *(cho 1 điểm cho mỗi câu trả lời đúng)*..... □

Đánh giá về ngôn ngữ:

1. Gọi tên đồ vật: *(cho 1 điểm cho mỗi lần gọi đúng tên đồ vật)*

- Đưa bệnh nhân xem một chiếc đồng hồ và hỏi đó là cái gì?..... □
- Đưa bệnh nhân xem một chiếc bút chì và hỏi đó là cái gì?..... □

2. Nhắc lại một câu (đánh giá tính lưu loát trong ngôn ngữ)

Yêu cầu bệnh nhân nhắc lại câu "không thể, nếu, và hoặc nhưng, mãi" (nếu nhắc lại đúng hoàn toàn cho 1 điểm)..... □

Mệnh lệnh theo 3 giai đoạn:

Đưa một mảnh giấy trắng và yêu cầu bệnh nhân bằng một câu "Cầm lấy tờ giấy bằng tay phải, gấp đôi tờ giấy lại và đặt nó xuống sàn nhà".

Ghi 1 điểm cho mỗi hành động đúng..... □

Đọc và làm theo sự chỉ dẫn:

Đưa bệnh nhân một tờ giấy to có ghi rõ một mệnh lệnh ("Hãy nhắm mắt lại").

Yêu cầu bệnh nhân đọc và làm theo: cho 1 điểm nếu làm đúng. Viết:

Đưa bệnh nhân một tờ giấy trắng và yêu cầu bệnh nhân viết một câu bất kỳ (câu phải có chủ từ và động từ và phải có nghĩa, có thể sai về ngữ pháp, chính tả... cũng được). Cho 1 điểm nếu viết được..... □

Đánh giá khả năng tưởng tượng, trừu tượng:

Yêu cầu bệnh nhân vẽ lại một hình đã được vẽ sẵn, hình vẽ phải gồm 10 góc và phải có 2 góc lồng vào nhau. Cho 1 điểm nếu vẽ đúng.....

Gợi ý đánh giá: Điểm < 24 => có rối loạn hoặc dấu chứng tâm thần

Không có suy giảm nhận thức:  $\geq 24$  điểm

Suy giảm nhận thức nhẹ : 20 – 23 điểm

Suy giảm nhận thức vừa : 14 - 19 điểm

Suy giảm nhận thức nặng : 00 – 13 điểm

## PHỤ LỤC 6

## PHIẾU ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG ĐỘC LẬP TRONG SINH HOẠT HÀNG NGÀY

(BARTHEL)

Đánh giá

- Độc lập hoàn toàn : 95 – 100 đ
- Trợ giúp ít : 65 – 95 đ
- Trợ giúp trung bình : 25 – 60 đ
- Trợ giúp hoàn toàn : 0 – 20 đ

Mục	Lượng giá	Điểm chuẩn	D0	D10	D20
Ăn uống	Tự xúc gắp ăn, tự bung chén cơm	10			
	Cần sự giúp đỡ để bung chén cơm	5			
	Phụ thuộc hoàn toàn phải đút ăn	0			
Tắm	Tự ra vào buồng tắm, tự tắm	5			
	Cần sự giúp đỡ không làm được	0			
Kiểm soát đại tiện	Tự chủ	10			
	Cần sự giúp đỡ	5			
	Rối loạn thường xuyên	0			
Kiểm soát tiểu tiện	Tự chủ	10			
	Cần sự giúp đỡ	5			
	Bí tiểu, đái dầm	0			
Vệ sinh răng miệng	Tự rửa mặt, chải đầu, đánh răng	5			
	Cần sự giúp đỡ	0			
Thay áo quần	Tự chọn và thay áo quần, tất, đồ lót	10			
	Cần sự giúp đỡ	5			
	Phụ thuộc hoàn toàn	0			

Sử dụng nhà vệ sinh	Tự ra vào, ngồi xuống, cởi quần, lấy giấy, làm vệ sinh, mặc quần và đứng lên	10			
	Cần sự giúp đỡ lúc ngồi và lấy giấy	5			
	Không làm được	0			
Di chuyển từ giường sang ghế và ngược lại	Tự di chuyển được	15			
	Cần sự trợ giúp ít bởi một người hoặc chỉ cần giám sát	10			
	Ngồi được với sự giúp đỡ tối đa của 1 hay 2 người nâng đỡ	5			
	Không có khả năng ngồi, cần có 2 người nâng đỡ để giúp	0			
Di chuyển	Tự đi 50m	15			
	Đi 50m có người dắt vịn	10			
	Tự đẩy nếu có xe lăn	5			
	Cần giúp đỡ hoàn toàn	0			
Lên xuống bậc thang	Tự lên xuống bậc cầu thang	10			
	Lên xuống được nhưng cần phải trợ giúp	5			
	Không lên xuống cầu thang được	0			
Tổng		100			

## PHỤ LỤC 7

## BẢNG DANH MỤC HUYỆT ĐIỆN CHÂM

Tên	Mã	Vị trí	Tác dụng
Ân môn	B37 Kinh Bàng Quang	Dưới nếp mông 6 thốn, mặt sau xương đùi, điểm giữa khe của cơ bám gân và cơ nhị đầu đùi	Tại chỗ :đau đùi mông Theo kinh :đau sau đầu, đau thắt lưng Toàn thân :thoát vị đĩa đệm thắt lưng,liệt hạ chi
Bát tà	Kỳ huyết	Kẽ các ngón tay, huyết nằm trên đường tiếp giáp da gan tay-mu tay, ngang với khe khớp xương bàn tay ngón tay.	Tại chỗ :tê các ngón tay, khớp ngón tay, liệt các ngón tay do trúng phong Toàn thân :Nhức đầu, đau răng, đau sưng cánh tay
Giáp tích C4C7	Huyết nằm dọc hai bên cột sống Kỳ huyết	Từ dưới gai sau đốt sống lưng thứ	Ho suyễn, lao phổi , viêm khí quản, suy nhược thần kinh, các loại bệnh mãn tính, bệnh trường vị ,các loại bệnh thuộc gan mật, tiết niệu, sinh dục , đau thắt lưng, đau lưng ,liệt bại.
Giáp tích D7D12		1 đến dưới gai sau đốt thắt lưng 5,đường giữa cột sống ngang ra 0,5 thốn, mỗi bên có 17 huyết	
Hoàn khiêu	G30 Kinh Đờm	Nằm nghiêng, đưa chân đau lên trên co lại ,chân dưới duỗi thẳng, chỗ ngoài khớp bên bàn tọa nơi có hõm. Huyết là điểm nối giữa 1/3 ngoài đường nối giữa điểm cao nhất của máu chuyển lớn với khe xương cùng.	Tại chỗ : đau khớp háng Theo kinh : đau dây thần kinh tọa ,liệt nửa người thấp khớp, cước khí
Hợp cốc	LI 4 Kinh Đại Trường	Ấn huyết bằng cách dùng ngón tay cái và ngón tay trỏ xòe rộng ra, xong lấy nếp gấp giữa đốt 1 và đốt 2 của ngón tay cái bên kia để vào chỗ da nối ngón trỏ và ngón cái (Hố khẩu ) tay này. Đặt áp đầu ngón cái lên xương bàn tay 1 và 2, đầu ngón cái ở đâu thì chỗ đó là huyết. Châm hay điểm ấn vào có cảm giác ê nhức	Tại chỗ : Đau, tê ngón tay, bàn tay Theo kinh :Đau thần kinh răng, liệt thần kinh mặt, đau thần kinh cánh tay trước.

Kiên tinh	G21 Kinh Đờm	Giữa huyết Đại Chùy và Kiên ngưng để tay lên có chỗ thẳng với huyết Khuyết bồn. Hay là huyết là đường gặp nhau của đường	Tại chỗ : đau vai, lưng, cổ gáy Thần kinh : Viêm tuyến vú rong kinh cơ năng, lao hạch cổ Toàn thân : Liệt do trúng
		thẳng ngang vú với với đường ngang nối huyết Đại Chùy với điểm cao nhất của đầu ngoài xương đòn, đè vào có cảm giác ê tức.	phong, não sung huyết.
Kiên trinh	SI9 Kinh Tiêu Trường	Khi điểm huyết để sát cánh tay vào nách, đo từ đầu chỉ nách lên thẳng 1 thốn. Huyết ở gần bờ saudưới cơ Delta	Tại chỗ : bệnh thuộc tổ chức mềm và khớp vai Theo kinh : Liệt chi trên Toàn thân : Mồ hôi nách nhiều
Khúc Trì	LI11 Kinh Đại Trường	Khi điểm huyết cơ khuỷu tay vào, bàn tay vào ngực. Huyết là chỗ đầu lằn chỉ của nếp gấp khuỷu.	Tại chỗ : đau khuỷu tay, theo kinh : Liệt chi trên ,đau thần kinh vai ,đau cánh tay, ho Toàn thân :viêm phổi, cảm cúm, thương hàn, ngứa ngứa, dị ứng.
Túc tam lý	S36 Kinh Vị	Dưới mắt gôi ngoài 3 thốn, phía ngoài xương mác chừng 1 khoát ngón tay	Tại chỗ :đau đầu gôi, co duỗi khó Theo kinh : Viêm dạ dày cấp
Tý nhu	LI 14 Kinh Đại Trường	Co duỗi cánh tay để lộ gân cơ. Huyết ở chỗ đầu cuối cơ tam giác cánh tay.	Tại chỗ, theo kinh : Đau vai gáy, bại liệt chi trên Toàn thân : Bệnh mắt
Thái Khê	K3 Kinh Thận	Điểm nối của đường giữa đường sau mắt cá trong và mép trong gân gót, ngang với mòm cao nhất của mắt cá trong	Tại chỗ : đau cổ chân Theo kinh, toàn thân : viêm thận, kinh nguyệt không đều, di tinh, đái dầm, đau răng, viêm họng mãn tính, ù tai, rụng tóc, suy nhược thần kinh, đau thắt lưng, liệt hạ chi, đau gót chân

Thận du	B23 Kinh Bàng Quang	Dưới gai đốt sống thắt lưng thứ 2, từ đường giữa cột sống đo ngang ra 1,5 thốn	Tại chỗ, theo kinh: viêm thận, đau thắt lưng, tổn thương tổ chức phần mềm vùng thắt lưng Toàn thân: di tinh, đái dầm, liệt dương, thiếu máu...
Thủ tam lý	Li10 Kinh Đại Trường	Huyệt dưới khúc trì 2 thốn trên đường nối giữa Khúc Trì và Dương Khê. Khi điễm huyệt co một bên cổ tay vào khuỷu tay.	Tại chỗ, theo kinh: đau vai cánh tay, bại xuội chi trên Toàn thân: loét dạ dày, đau dạ dày.
Huyền chung	G39	Đo từ ngoài mắt cá chân, thẳng lên 3 thốn, huyệt ở trên mắt cá	Tại chỗ, theo kinh: cước chi, liệt nửa người, phong thấp ở
	Kinh Đờm	ngoài chân, sát bờ trước xương mác, ấn vào thấy ê tức.	chi dưới, thần kinh tọa Toàn thân: không thèm ăn, nhức trong xương, nóng trong ruột
Giải Khê	S41 Kinh Vị	Ngồi ngay, lác bàn chân lên xuống, để lộ rõ gân cơ căng chân trước và gân cơ duỗi dài riêng ngón chân cái, huyệt ở chỗ lõm trên nếp gấp trước khớp cổ chân	Tại chỗ: viêm tổ chức mềm quanh khớp cổ chân, bàn chân buông lỏng, teo cơ căng chân, Theo kinh: Não thiếu máu, đau đầu, viêm ruột, đau răng, tắc tia sữa Toàn thân: viêm thận, cổ trướng, não thiếu máu, đại tiện khó
Dương Lăng Tuyền	G34 Kinh Đờm	Khi điễm huyệt nên ngồi ngay, co gối, thông chân thẳng xuống. Huyệt ở chỗ hõm phía trước chỗ thân nối với đầu trên xương mác	Tại chỗ: viêm khớp gối Theo kinh: liệt nửa người, đau dây thần kinh tọa Toàn thân: tê, tay chân nhức mỏi
Thừa sơn	B57 Kinh Bàng Quang	Khi điễm huyệt này bàn chân sẽ hiện rõ khe cơ. Huyệt dưới bắp cơ. Huyệt dưới bắp cơ của cơ sinh đôi, ở điễm giữa gót chân và khoeo. Huyệt ngay chỗ hõm .	Tại chỗ, theo kinh : Đau thắt lưng đùi, đau thần kinh hông to, co rút bắp chân, liệt chi dưới . Toàn thân : Trĩ, sa trực tràng

## PHỤ LỤC 8

## THANG ĐIỂM NHẬT KÝ HOẠT ĐỘNG VẬN ĐỘNG

(Motor Activity Log - MAL)

Họ tên:

Tuổi:

Ngày bị bệnh:

Ngày chấm:

	Nội dung	Lần 1:		Lần 2:	
		AOU	QOM	AOU	QOM
1	Bật công tắc đèn				
2	Mở tủ đồ				
3	Lấy đồ trong tủ ra				
4	Sử dụng phone				
5	Lau phủ bụi bẩn trên giường				
6	Rửa tay				
7	Mở/tắt vòi nước				
8	Lau khô tay				
9	Đi tất chân				
10	Cởi tất chân				
11	Đi giày				
12	Cởi giày				
13	Đứng lên từ ghế có tay vịn				
14	Cầm lên cốc/ chén/ chai				
15	Đánh răng				
16	Rửa mặt				
17	Cầm đồ trong tay				

18	Dùng thìa/đũa xúc ăn/ cầm bát				
19	Chải đầu				
20	Cầm cốc/chén bằng quai				
21	Cài cúc áo				
22	Ăn đồ ăn nhẹ				
Tổng					

Hướng dẫn cho điểm:

Số lần sử dụng: Amount of Use ( AOU)	
0	Không dùng tay yếu
1	Rất hiếm khi sử dụng tay yếu
2	Thỉnh thoảng sử dụng tay yếu nhưng chủ yếu vẫn là dùng tay khỏe hơn
3	Số lần sử dụng tay yếu bằng khoảng một nửa so với trước khi đột quỵ
4	Số lần sử dụng tay yếu gần bằng với trước khi đột quỵ
5	Sử dụng tay yếu thường xuyên giống như trước khi đột quỵ
Chất lượng thực hiện cử động: Quality of Movement (QOM)	
0	Tay yếu hơn không được sử dụng chút nào trong hoạt động này
1	Tay yếu hơn có cử động trong quá trình thực hiện hoạt động này nhưng không giúp được gì
2	Tay yếu hơn có được sử dụng vài lần để thực hiện hoạt động này nhưng cần được hỗ trợ bằng tay khỏe hơn. Hoặc chuyển động rất chậm và khó khăn.
3	Tay yếu hơn được sử dụng cho mục tiêu đã đặt ra nhưng cử động còn chậm. Hoặc cử động được thực hiện chỉ cần một chút cố gắng
4	Tay yếu hơn thực hiện được cử động gần như là bình thường, nhưng không được nhanh và chính xác như bình thường.
5	Khả năng thực hiện cử động của tay yếu tốt như trước khi đột quỵ.

## PHỤ LỤC 9

## TRẮC NGHIỆM HỘP VÀ KHỐI

(Box and block test)

## 1. Phương tiện dụng cụ:

- Bộ dụng cụ tiêu chuẩn: Hộp dụng cụ bằng gỗ (kích thước: 53,7 x 25,4 x 8,5 cm) có vách chia đôi hai ô với chiều cao chuẩn kèm theo 150 khối vuông, kích thước mỗi cạnh 2,5 cm được đặt phía ô cùng bên phía tay được thử của người bệnh
- Đồng hồ bấm giây.

## 2. Tiến hành:

Bước 1: Hướng dẫn bằng lời cách thực hiện: Ngay trước khi bắt đầu lượng giá, người bệnh đặt bàn tay lên hai bên hộp. Khi bắt đầu lượng giá, người bệnh dùng một tay cầm vào một khối vuông, đưa qua vách ngăn, thả khối vuông vào ô đối diện. Người bệnh làm liên tục trong 1 phút, nhanh hết sức có thể.

Bước 2: Người khám làm mẫu với 3 khối vuông cho người bệnh nhìn thấy. Sau khi làm mẫu, cho phép người bệnh 15 giây để tập thử. Trong thời gian 15 giây này, chỉnh sửa sai sót nếu có trước khi tiến hành lượng giá.

Bước 3: Tiến hành lượng giá trong vòng 1 phút (bấm đồng hồ). Làm với tay bên lành trước. Sau khi kết thúc, người khám đếm số khối vuông được chuyển.

Bước 4: làm lại tương tự với tay bên kia (tay bên bệnh). Ghi lại kết quả: Số lượng khối vuông được ghi lại cho mỗi bên tay.

\* Lưu ý: Nếu người bệnh cầm hai hoặc nhiều hơn một khối vuông trong một lần, ghi nhận lại và trừ đi khi đếm tổng số. Khối vuông vẫn được tính, nếu như người bệnh đưa bất kỳ khối vuông nào vượt qua vách ngăn và khối vuông bị nảy ra khỏi ô rơi ra bàn hoặc sàn nhà. Không được tính, nếu người bệnh quăng khối vuông mà không đưa đầu ngón tay vượt qua vách ngăn. Thời gian lượng giá 30 - 45 phút.

## 3. Bảng tham chiếu chỉ số ở người trưởng thành khoẻ mạnh:

Tuổi	Tay	Nam		Nữ	
		Trung bình	Độ lệch (SD)	Trung bình	Độ lệch (SD)
40-44	Phải	83.0	8.1	81.1	8.2
	Trái	80.0	8.8	79.7	8.8
45-49	Phải	76.9	9.2	82.1	7.5
	Trái	75.8	7.8	78.3	7.6
50-54	Phải	79.0	9.7	77.7	10.7
	Trái	77.0	9.2	74.3	9.9
55-59	Phải	75.2	11.9	74.7	8.9
	Trái	73.8	10.5	73.6	7.8
60-64	Phải	71.3	8.8	76.7	6.9
	Trái	70.5	8.1	73.6	6.4
65-69	Phải	68.5	7.1	72.0	6.2
	Trái	67.4	7.8	71.3	7.7
70-74	Phải	66.3	9.2	68.6	7.0
	Trái	64.3	9.8	68.3	7.0

## PHỤ LỤC 10

## TRẮC NGHIỆM 9 LỖ (NINE HOLES PEG TEST)

**1. Phương tiện:**

Đồng hồ bấm giây. Bộ dụng cụ tiêu chuẩn: Bảng có 9 lỗ cách nhau 3,2 cm (1,25 inch) và mỗi lỗ sâu 1.3 cm (0,5 inch), 9 que đường kính 0,64 cm (0,25 inch) và chiều dài 3,2 cm (1,25 inch).

**2. Các bước tiến hành:**

Bước 1: hướng dẫn người bệnh: giải thích: “Đây là một phương pháp lượng giá và tập luyện. Nhặt và cắm lần lượt các que vào lỗ bằng từng tay một. Sau khi cắm hết các que vào 9 lỗ, tiếp tục lại bỏ ra lần lượt. Giữ bộ dụng cụ bằng tay kia. Bác đã sẵn sàng chưa?” Cắm que lần lượt vào lỗ theo thứ tự hàng ngang, từ ngoài vào trong.

Kỹ thuật viên nói: “Bắt đầu” và bấm thời gian khi người bệnh thực hiện. Nếu người bệnh chưa hiểu có thể làm mẫu.

Bước 2: làm thử trước một lần (mỗi bên tay) trước khi tính thời gian.

Bước 3: tiến hành lượng giá. Làm với tay lành trước. Bấm thời gian khi người bệnh cắm vào que đầu tiên và kết thúc thời gian khi người bệnh rút que cuối cùng và đặt vào khay. Xoay bộ test ngược lại và lặp lại với tay bệnh.

Bước 4: ghi lại kết quả khi thực hiện ở từng tay. Thời gian 30 - 45 phút.

## 3. Bảng tham chiếu chỉ số ở người trưởng thành khoẻ mạnh:

Tuổi	Bàn tay	Nam giới		Nữ giới	
		Trung bình (giây)	Độ lệch (giây)	Trung bình (giây)	Độ lệch (giây)
20 - 24	Phải	16.1	1.9	15.8	2.1
	Trái	16.8	2.2	17.2	2.4
25 - 29	Phải	16.7	1.6	15.8	2.2
	Trái	17.7	1.6	17.2	2.1
30 - 34	Phải	17.7	2.5	16.3	1.9
	Trái	18.7	2.2	17.8	2.0
35 - 39	Phải	17.9	2.4	16.4	1.6
	Trái	19.4	3.5	17.3	2.0
40 - 44	Phải	17.7	2.2	16.8	2.1
	Trái	18.9	2.0	18.6	2.8
45 - 49	Phải	18.8	2.3	17.3	2.0
	Trái	20.4	2.9	18.4	1.9
50 - 54	Phải	19.2	1.8	18.0	2.5
	Trái	20.7	2.3	20.1	3.0
55 - 59	Phải	19.2	2.6	17.8	2.6
	Trái	21.0	3.2	19.4	2.3
60 - 64	Phải	20.3	2.6	18.4	2.0
	Trái	21.0	2.5	20.6	2.2
65 - 69	Phải	20.7	2.9	19.5	2.3
	Trái	22.9	3.5	21.4	2.7
70 - 74	Phải	22.0	3.3	20.2	2.7
	Trái	23.8	3.9	22.0	2.7
Trên 75	Phải	22.9	4.0	21.5	2.9
	Trái	26.4	4.8	24.6	4.3

PHỤ LỤC 11  
BẢN CAM KẾT THAM GIA NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

Tôi tên là: .....

Ngày sinh: .....

Đơn vị công tác / Học tập: .....

Chức vụ (nếu có): .....

Địa chỉ liên hệ: .....

Số điện thoại: .....

Sau khi được giải thích đầy đủ về mục tiêu, nội dung, phương pháp và ý nghĩa của đề tài nghiên cứu:

“Đánh giá kết quả châm cứu, xoa bóp bấm huyệt kết hợp bài tập CIMT phục hồi chức năng vận động chi trên ở người bệnh nhồi máu não”

Tôi xin cam kết:

Tự nguyện tham gia vào nghiên cứu trên.

Đã được giải thích rõ về mục đích, quy trình và các nội dung liên quan của nghiên cứu.

Đồng ý cung cấp thông tin trung thực, chính xác theo yêu cầu của nghiên cứu.

Hiểu rằng mọi thông tin cá nhân sẽ được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu khoa học.

Tôi có quyền từ chối hoặc rút khỏi nghiên cứu bất cứ lúc nào mà không ảnh hưởng đến quyền lợi của bản thân.

Tuân thủ các hướng dẫn của nhóm nghiên cứu trong quá trình tham gia. Tôi xác nhận đã đọc, hiểu rõ nội dung trên và hoàn toàn tự nguyện ký cam kết tham gia nghiên cứu.

Xác nhận của chủ nhiệm đề tài  
(Ký và ghi rõ họ tên)

....., ngày ..... tháng ..... năm .....  
Người cam kết  
(Ký và ghi rõ họ tên)

**SỞ Y TẾ HÀ NỘI**  
**BỆNH VIỆN THANH NHÀN**

**DANH SÁCH BỆNH NHÂN NGHIÊN CỨU**

<b>STT</b>	<b>HỌ VÀ TÊN</b>	<b>GIỚI TÍNH</b>	<b>TUỔI</b>	<b>CHUẨN ĐOÁN</b>	<b>NGÀY VÀO VIỆN</b>
1	Nguyễn Văn T	Nam	55	Liệt nửa người phải/TB MMN	07/04/2025
2	Trần Huy H	Nam	73	Liệt nửa người phải/TB MMN	08/04/2025
3	Hoàng Mộng T	Nữ	74	Liệt nửa người phải/TB MMN	09/04/2025
4	Tạ Thị Kim T	Nữ	87	Liệt nửa người phải/TB MMN	11/04/2025
5	Lại Thị P	Nữ	75	Liệt nửa người phải/TB MMN	17/04/2025
6	Phạm Văn V	Nam	63	Liệt nửa người trái/TB MMN	25/04/2025
7	Từ Thị X	Nữ	77	Liệt nửa người phải/TB MMN	05/05/2025
8	Lê Ngọc L	Nam	43	Liệt nửa người phải/TB MMN	19/05/2025
9	Từ Thị X	Nữ	72	Liệt nửa người phải/TB MMN	06/06/2025
10	Dương Vinh K	Nam	56	Liệt nửa người phải/TB MMN	10/06/2025
11	Vũ Thị T	Nữ	78	Liệt nửa người phải/TB MMN	07/07/2025
12	Đỗ Thị C	Nữ	76	Liệt nửa người trái/TB MMN	03/09/2025
13	Trịnh Thị H	Nữ	76	Liệt nửa người phải/TB MMN	04/09/2025
14	Tường Duy S	Nam	67	Liệt nửa người trái/TB MMN	04/09/2025
15	Đoàn Thanh T	Nữ	50	Liệt nửa người trái/TB MMN	18/09/2025
16	Trịnh Thị H	Nữ	76	Liệt nửa người phải/TB MMN	03/10/2025
17	Đỗ Thị C	Nữ	76	Liệt nửa người phải/TB MMN	02/10/2025
18	Tường Duy S	Nam	67	Liệt nửa người trái/TB MMN	03/10/2025
19	Đoàn Thanh T	Nữ	50	Liệt nửa người trái/TB MMN	17/10/2025
20	Nguyễn Thị H	Nữ	69	Liệt nửa người trái/TB MMN	27/10/2025
21	Đỗ Thị C	Nữ	76	Liệt nửa người trái/TB MMN	31/10/2025
22	Phạm Kiên Đ	Nữ	54	Liệt nửa người trái/TB MMN	05/11/2025
23	Phạm Văn L	Nam	63	Liệt nửa người phải/TB MMN	25/04/2025

24	Lại Thị P	Nữ	75	Liệt nửa người trái/TB MMN	05/05/2025
25	Nguyễn Văn P	Nam	62	Liệt nửa người phải/TB MMN	22/04/2025
26	Phạm Tô C	Nam	60	Liệt nửa người phải/TB MMN	21/04/2025
27	Nguyễn Phương N	Nam	37	Liệt nửa người trái/TB MMN	06/05/2025
28	Nguyễn Anh D	Nam	72	Liệt nửa người trái/TB MMN	12/05/2025
29	Lê Thị T	Nữ	73	Liệt nửa người phải/TB MMN	20/05/2025
30	Nguyễn Anh X	Nam	40	Liệt nửa người trái/TB MMN	28/05/2025
31	Lê Ngọc L	Nam	43	Liệt nửa người phải/TB MMN	19/05/2025
32	Nguyễn Phương N	Nam	37	Liệt nửa người trái/TB MMN	05/06/2025
33	Từ Thị X	Nữ	75	Liệt nửa người trái/TB MMN	06/06/2025
34	Hoàng Đình V	Nam	58	Liệt nửa người trái/TB MMN	28/05/2025
35	Phạm Văn V	Nam	60	Liệt nửa người phải/TB MMN	23/06/2025
36	Bạch Trường S	Nam	44	Liệt nửa người phải/TB MMN	05/06/2025
37	Nguyễn Thanh P	Nam	66	Liệt nửa người trái/TB MMN	09/06/2025
38	Ngô Anh D	Nam	62	Liệt nửa người trái/TB MMN	16/07/2025
39	Lê Ngọc L	Nam	43	Liệt nửa người phải/TB MMN	18/06/2025
40	Đàm Tiểu Đ	Nam	30	Liệt nửa người phải/TB MMN	07/07/2025
41	Phạm Văn V	Nam	63	Liệt nửa người phải/TB MMN	25/07/2025
42	Phạm Tô C	Nam	60	Liệt nửa người trái/TB MMN	24/07/2025
43	Nguyễn Đức T	Nam	63	Liệt nửa người trái/TB MMN	15/07/2025
44	Nguyễn Phương N	Nam	37	Liệt nửa người trái/TB MMN	07/07/2025
45	Đỗ Đa S	Nam	77	Liệt nửa người trái/TB MMN	05/06/2025
46	Dương Vĩ K	Nam	56	Liệt nửa người trái/TB MMN	10/06/2025
47	Lưu Tiến Đ	Nam	47	Liệt nửa người trái/TB MMN	06/08/2025
48	Chu Thị A	Nữ	74	Liệt nửa người trái/TB MMN	12/08/2025
49	Nguyễn Thị T	Nữ	68	Liệt nửa người trái/TB MMN	08/09/2025
50	Đỗ Thị C	Nữ	62	Liệt nửa người trái/TB MMN	03/09/2025
51	Trần Việt C	Nam	60	Liệt nửa người trái/TB MMN	19/08/2025
52	Lê Quốc T	Nam	69	Liệt nửa người phải/TB MMN	13/10/2025
53	Đoàn Thanh T	Nữ	50	Liệt nửa người phải/TB MMN	18/09/2025

54	Nguyễn Hải H	Nam	84	Liệt nửa người phải/TB MMN	08/09/2025
55	Đỗ Thị C	Nữ	76	Liệt nửa người trái/TB MMN	08/09/2025
56	Tường Duy S	Nam	67	Liệt nửa người trái/TB MMN	03/10/2025
57	Trịnh Thị H	Nữ	76	Liệt nửa người phải/TB MMN	08/09/2025
58	Nguyễn Thị H	Nữ	69	Liệt nửa người phải/TB MMN	27/10/2025
59	Lê Ngọc L	Nam	43	Liệt nửa người phải/TB MMN	10/07/2025
60	Nguyễn Tiến P	Nam	57	Liệt nửa người phải/TB MMN	29/10/2025
61	Đỗ Văn K	Nam	70	Liệt nửa người phải/TB MMN	14/10/2025
62	Lê Quốc T	Nam	69	Liệt nửa người phải/TB MMN	13/11/2025
63	Đặng Thị Văn H	Nữ	66	Liệt nửa người phải/TB MMN	07/11/2025
64	Phạm Thị P	Nữ	72	Liệt nửa người phải/TB MMN	24/09/2025
65	Nguyễn Thị L	Nữ	79	Liệt nửa người phải/TB MMN	14/10/2025
66	Lại Thị P	Nữ	75	Liệt nửa người phải/TB MMN	11/10/2015
67	Tạ Thị Kim T	Nữ	87	Liệt nửa người phải/TB MMN	11/10/2025
68	Trần Duy H	Nam	73	Liệt nửa người phải/TB MMN	18/10/2025
69	Nguyễn Văn T	Nam	55	Liệt nửa người phải/TB MMN	05/09/2025
70	Lê Trường G	Nam	61	Liệt nửa người phải/TB MMN	10/09/2025
71	Hoàng Mộng D	Nam	74	Liệt nửa người phải/TB MMN	14/11/2015
72	Vũ Thị T	Nữ	78	Liệt nửa người trái/TB MMN	18/08/2025
73	Nguyễn Ngọc C	Nam	62	Liệt nửa người trái/TB MMN	11/06/2025
74	Phạm Kiên Đ	Nam	54	Liệt nửa người trái/TB MMN	05/11/2025
75	Đào Duy T	Nam	71	Liệt nửa người trái/TB MMN	19/08/2025
76	Đỗ Thị C	Nữ	76	Liệt nửa người phải/TB MMN	03/10/2025

Giáo viên hướng dẫn  
2025

Hà Nội, ngày      tháng      năm

Phòng Kế hoạch Tổng hợp