

HỘI CHỨNG CƠ TRÁM

Rhomboid Muscle Syndrome (Rhomboid Myofascial Pain)

TS. BS. Trần Trọng Dương

Phó Trưởng Bộ môn Ngoại, Trường Đại học Đại Nam

MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng:

1. Kiến thức

- Trình bày được cấu trúc giải phẫu, chức năng và liên quan lâm sàng của cơ trám lớn và cơ trám bé.
- Mô tả được cơ chế bệnh sinh và biểu hiện lâm sàng của hội chứng cơ trám.
- Nêu được nguyên tắc điều trị và các phương pháp điều trị bảo tồn, can thiệp trong hội chứng cơ trám.
- Hiểu và áp dụng được nguyên tắc phục hồi chức năng và phòng ngừa tái phát.

2. Kỹ năng

- Thực hiện được thăm khám lâm sàng xác định hội chứng cơ trám.
- Ứng dụng được các kỹ thuật điều trị bảo tồn: giãn cơ, kéo giãn cột sống ngực, chỉnh tư thế vai – bả vai.
- Thực hành được kỹ thuật tiêm điểm kích hoạt (trigger point injection) hoặc dry needling vùng cơ trám dưới hướng dẫn siêu âm an toàn.
- Lập được kế hoạch điều trị – phục hồi cá thể hóa cho từng bệnh nhân.

3. Thái độ

- Có thái độ tích cực trong việc chẩn đoán sớm và điều trị toàn diện hội chứng cơ trám.
- Hợp tác liên chuyên khoa (Cơ xương khớp – PHCN – Siêu âm cơ xương khớp).

NỘI DUNG

1. GIẢI PHẪU LIÊN QUAN

1.1. Tên gọi và phân loại

- Tên tiếng Việt: Cơ trám bé (*m. rhomboideus minor*), cơ trám lớn (*m. rhomboideus major*).
 - Tên tiếng Anh: *Rhomboid minor muscle*, *Rhomboid major muscle*.
 - Nguồn gốc tên: Hình dạng giống hình thoi (*rhomboid*), nên gọi là “cơ trám”.
- Hai cơ thường được mô tả liền kề nhau và có chức năng tương tự, nên đôi khi được gọi chung là nhóm cơ trám.

1.2. Vị trí giải phẫu

- Nằm ở vùng lưng trên, dưới lớp cơ nông là cơ thang (*m. trapezius*).
- Nằm trên cơ lưng rộng (*m. latissimus dorsi*).
- Kéo dài từ cột sống cổ – ngực trên (C7–T5) tới bờ trong xương bả vai.
- Cơ trám phủ lên phần trên của cơ răng cưa sau trên và một phần cơ răng cưa trước (*Serratus anterior muscle*).

1.3. Hình thể – cấu trúc

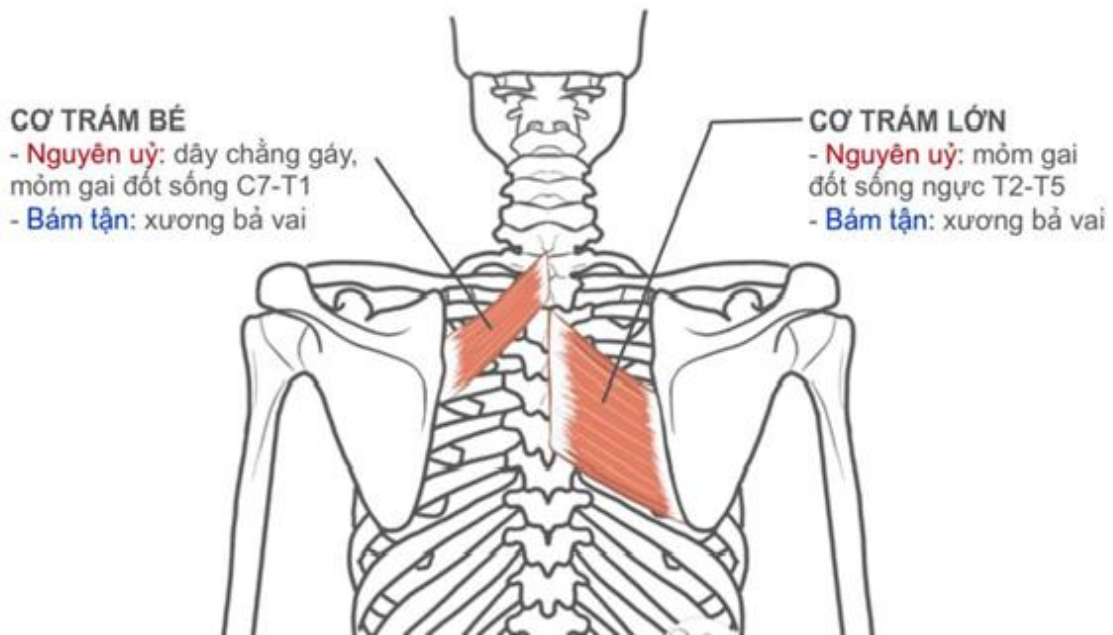
- * Cơ trám bé:
 - Nhỏ, dẹt, hình thoi hẹp, nằm ở phía trên cơ trám lớn.
 - Dày khoảng 3–5 mm, chiều dài trung bình 4–5 cm.
 - Sợi cơ chạy chéo xuống dưới – ra ngoài từ cột sống đến bờ trong xương bả vai.
- * Cơ trám lớn:
 - Rộng và dày hơn, nằm ngay dưới cơ trám bé, nối liền nhưng có rãnh phân tách mờ.
 - Dày khoảng 5–8 mm, dài khoảng 8–10 cm.
 - Sợi cơ chạy chéo từ trên xuống dưới, từ trong ra ngoài, bám vào phần lớn bờ trong của xương bả vai.

1.4. Nguyên ủy – Bám tận

Tên cơ	Nguyên ủy	Bám tận	Chiều hướng sợi cơ
Cơ trám bé	Mỏm gai đốt sống C7 – T1 và dây chằng trên gai	Phần trong của gai vai	Chéo xuống – ra ngoài
Cơ trám lớn	Mỏm gai đốt sống T2 – T5, dây chằng trên gai	Bờ trong xương bả vai, từ gai vai đến góc dưới	Chéo xuống – ra ngoài

1.5. Mạc – Cân liên quan

- Hai cơ được bao bọc bởi mạc nông lưng trên (*fascia thoracolumbalis pars cervicalis*).
- Giữa cơ trám lớn và bé có một lớp mô liên kết mỏng (*fascia rhomboidea intermedia*) giúp trượt độc lập khi vận động vai.
- Lớp cân này thường là vị trí dính – xơ hóa – đau mạn tính trong hội chứng cơ trám.



1.6. Thần kinh chi phối

- Thần kinh vai lưng (*nervus dorsalis scapulae*) – nhánh của rễ C5, đôi khi nhận thêm sợi từ C4.

- Thần kinh này cũng chi phối cơ nâng vai (*levator scapulae*).

Tổn thương thần kinh vai lưng → yếu cơ tráp và cơ nâng vai → xương bả vai lệch ra ngoài, cánh bả vai nhô (scapular winging).

1.7. Mạch máu nuôi dưỡng

- Động mạch vai lưng (a. dorsalis scapulae) – nhánh của động mạch dưới đòn (a. subclavia).

- Tĩnh mạch tương ứng đổ về tĩnh mạch dưới đòn.

Ngoài ra còn có nhánh phụ từ động mạch ngang cổ sâu (a. transversa colli profunda).

1.8. Chức năng sinh lý

- Kéo xương bả vai vào trong (về phía cột sống) → động tác “khép xương bả vai”.

- Nâng nhẹ xương bả vai (cùng cơ nâng vai).

- Cố định xương bả vai trên thành ngực khi vận động chi trên.

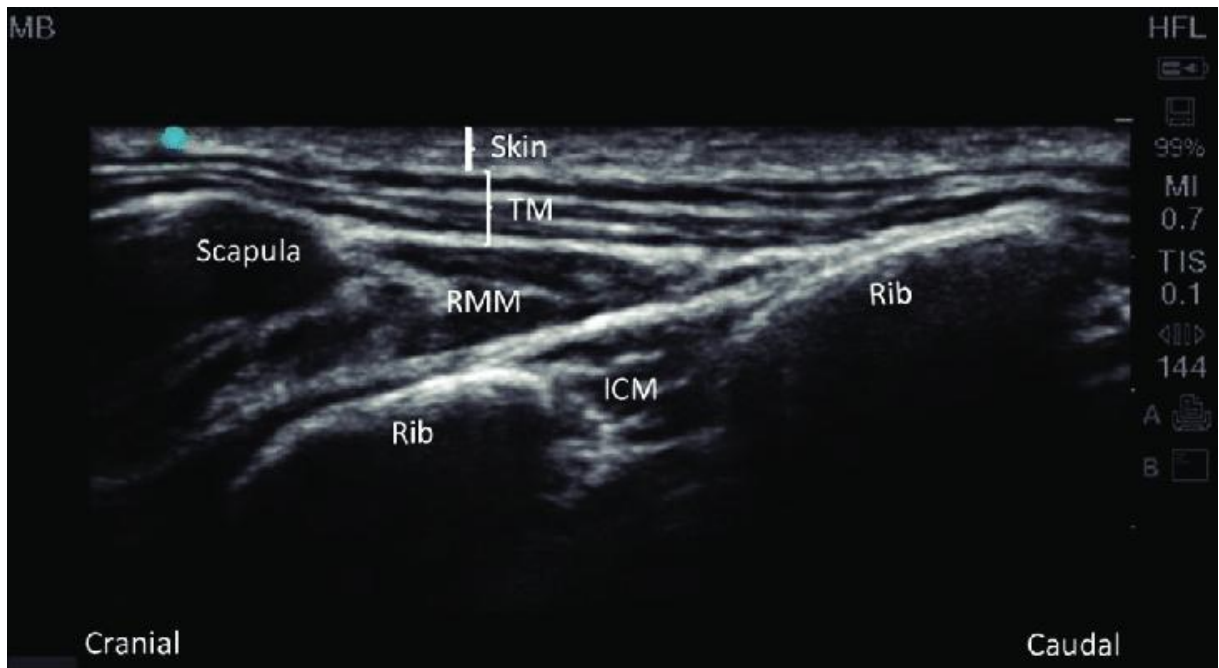
- Tham gia phối hợp với:

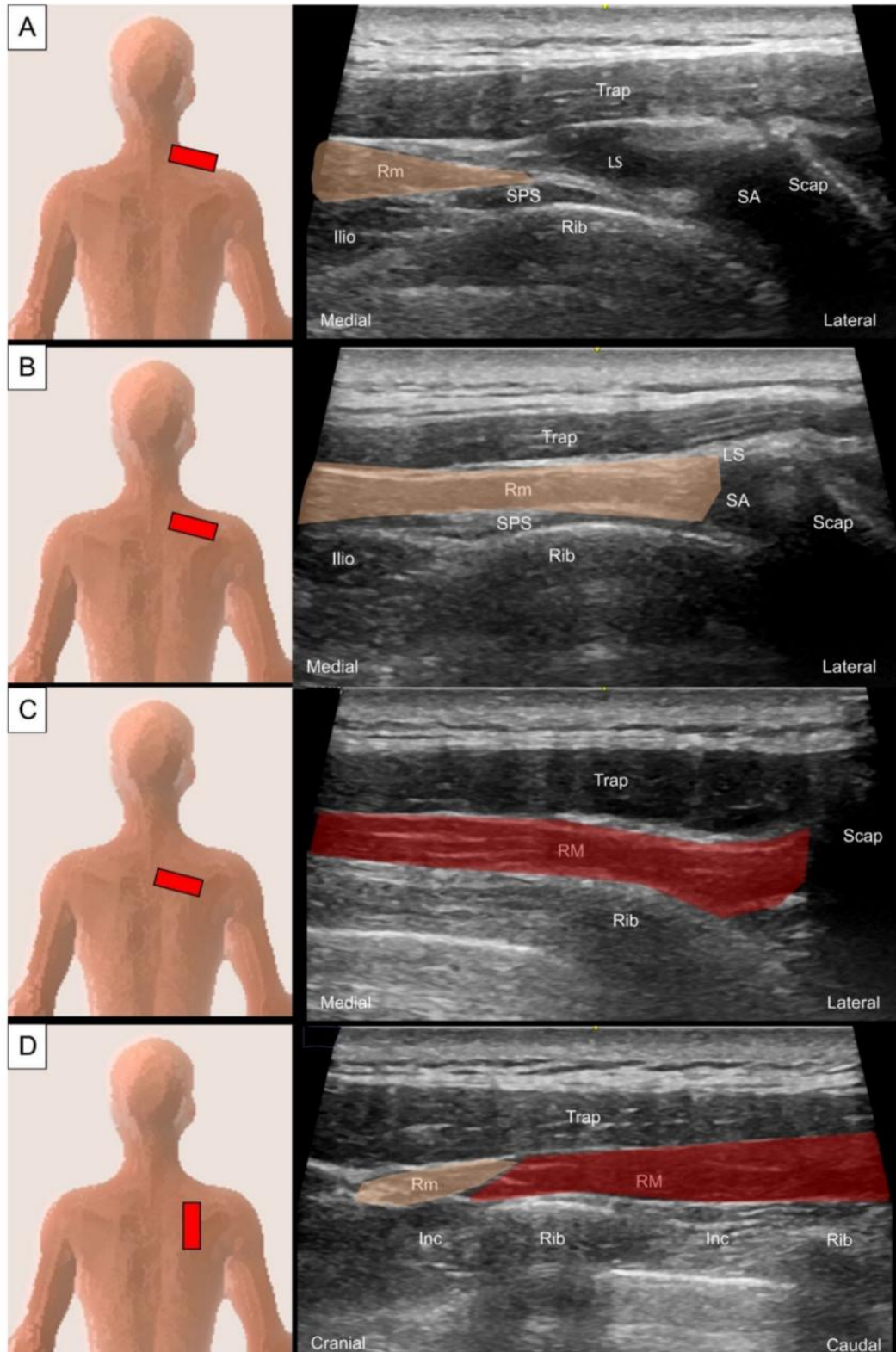
+ Cơ thang giữa → khép xương bả vai.

+ Cơ răng cửa trước → xoay ngoài và ổn định vai.

1.9. Liên quan giải phẫu

Phía	Cấu trúc liên quan
Nông (phía sau)	Cơ thang (<i>Trapezius muscle</i>), da và mô dưới da vùng lưng trên (<i>Skin and subcutaneous tissue of the upper back</i>)
Sâu (phía trước)	Xương bả vai (<i>Scapula</i>), cơ răng cưa trước (<i>Serratus anterior muscle</i>)
Trên	Cơ nâng vai (<i>Levator scapulae muscle</i>)
Dưới	Cơ lưng rộng (<i>Latissimus dorsi muscle</i>)
Trong	Cột sống cổ và ngực trên (<i>Cervical and upper thoracic spine</i>)
Ngoài	Bờ trong xương bả vai (<i>Medial border of the scapula</i>)





Hình ảnh siêu âm của cơ tráp bé (RM, tô màu da) tại (A) vị trí gần sọ - trong hơn và (B) vị trí xa sọ - ngoài hơn và (C) cơ tráp lớn (RM, tô màu đỏ) trong mặt phẳng ngang chéo; (D) hình ảnh siêu âm nhóm cơ tráp trong mặt phẳng dọc (sagittal).

Chú thích:

Tra: cơ thang (*trapezius*)

SPS: cơ răng cưa sau trên (*serratus posterior superior*)

LS: cơ nâng vai (*levator scapulae*)

SA: cơ răng cưa trước (*serratus anterior*)

Scap: xương bả vai (*scapula*)

Inc: cơ liên sườn (*intercostal muscle*).

1.10. Đối chiếu cơ trám với các đốt sống

Mốc xương / vùng cơ	Đốt sống tương ứng (ước lượng)	Mốc giải phẫu bề mặt / ghi nhớ lâm sàng
Gai đốt C7	Mỏm gai nổi rõ nhất ở gốc cổ – “đốt sống nhô”	Mốc trên của cơ trám bé
Gai đốt T1–T2	Nơi bám của cơ trám bé và khởi đầu cơ trám lớn	Vùng giao nhau hai cơ
Gai đốt T3–T5	Đọc theo cơ trám lớn	Hướng thớ cơ chệch xuống và ra ngoài
Gai vai (spine of scapula) ngang T3	Ranh giới giữa trám bé và trám lớn	Dễ nhận trên siêu âm
Góc dưới xương bả vai ngang T7	Dưới bờ tận của cơ trám lớn	Điểm kết thúc khi vai khép tối đa

1.11. Thay đổi khi vận động khớp vai (so với đốt sống)

Động tác vai	Thay đổi vị trí cơ trám	Đối chiếu với đốt sống
Dạng vai (abduction)	Cơ trám giãn, bờ trong xương bả vai rời xa cột sống	Bờ trong di chuyển từ T2–T5 → ra ngoài 2–3 cm
Khép vai (adduction)	Cơ trám co mạnh, kéo bả vai về sát cột sống	Bờ trong trở lại gần đường mỏm gai T2–T5
Nâng vai (elevation)	Phần trên cơ trám co, kéo bả vai lên trên	Di chuyển hướng C7–T1
Hạ vai (depression)	Cơ trám giãn dài, thớ cơ phẳng	Bờ trong hạ xuống gần T6–T7
Kéo vai ra sau (retraction)	Toàn bộ cơ trám co đồng thời, giữ ổn định bả vai	Thớ cơ song song mỏm gai T2–T5, nổi rõ trên siêu âm

1.12. Ứng dụng lâm sàng và siêu âm

- Siêu âm tĩnh: Đặt đầu dò ngang mức T2–T5, quét từ cột sống ra bờ trong xương bả vai → thấy rõ cơ trám nằm giữa cơ thang và cơ răng cưa trước.

Bài giảng dành cho học viên Sau đại học - Trường Đại học Đại Nam

- Siêu âm động: Khi bệnh nhân dang hoặc kéo vai ra sau, thứ cơ trám di động theo hướng chéo xuống ngoài – lên trong; cơ trám lớn và bé hoạt động đồng bộ.

- Can thiệp – tiêm điều trị:

+ Mốc an toàn: giữa T3–T5, cách đường giữa 2–3 cm.

+ Dưới siêu âm, bề mặt cơ trám rõ ràng, bên dưới là xương bả vai (bóng cản âm).

2. HỘI CHỨNG CƠ TRÁM

2.1. Khái niệm

Hội chứng cơ trám (*Rhomboid Muscle Syndrome*) là tình trạng đau vùng giữa xương bả vai và cột sống ngực trên, do co cứng, viêm, hoặc dính cơ trám (*Rhomboid major/minor*) với các lớp mô xung quanh - thường là cơ thang, mạc sâu vùng lưng trên, hoặc xương bả vai.

Đây là nguyên nhân thường gặp của đau lưng trên mạn tính, đặc biệt ở người ngồi lâu, làm việc máy tính, hoặc vận động vai – tay lặp đi lặp lại.

2.2. Cơ chế bệnh sinh

2.2.1. Cơ sở giải phẫu – sinh lý

- Cơ trám (gồm cơ trám bé *Rhomboid minor* và cơ trám lớn *Rhomboid major*) nằm dưới cơ thang và phủ lên cơ răng cưa sau trên (*Serratus posterior superior*).

- Chức năng: kéo và cố định xương bả vai về phía cột sống, đồng thời tham gia ổn định động học của khớp vai.

- Thần kinh chi phối: thần kinh vai lưng (*Dorsal scapular nerve, C4–C5*).

- Khi vận động vai (*dang, khép, xoay, nâng*), cơ trám phải hoạt động phối hợp nhịp nhàng với cơ thang, cơ răng cưa trước, cơ nâng vai.

→ Chỉ cần mất cân bằng nhỏ giữa các nhóm cơ này là cơ trám sẽ bị kéo giãn, vi chấn thương hoặc dính mạc.

2.2.2. Cơ chế cơ học – tư thế

Đây là cơ chế bệnh sinh chính.

* Tư thế sai và co kéo mạn tính: Khi ngồi gù lưng, đầu cúi, vai đưa ra trước (*postural kyphosis, forward head posture*):

- Cơ ngực lớn, cơ ngực bé co ngắn.

- Cơ răng cưa trước và cơ thang dưới yếu.

- Cơ trám bị kéo giãn kéo dài, làm tăng trương lực bù trừ để giữ bả vai.

→ Hậu quả: mỏi cơ – co cứng phản xạ – viêm mạc gian cơ.

* Chuyển động vai không ổn định: Trong các vận động lặp lại (ví dụ: nâng vật, gõ máy tính, đánh tennis, bơi lội):

- Bả vai trượt ra ngoài và xoay lên nhiều lần.

- Cơ trám phải liên tục co rút để kéo bả vai về giữa → tăng tải cơ học.

Bài giảng dành cho học viên Sau đại học - Trường Đại học Đại Nam

- Gây vi chấn thương vùng bám gân vào bờ trong xương bả vai.

* Mất phối hợp nhóm cơ ổn định bả vai:

- Khi cơ răng cưa trước yếu → xương bả vai “bay” (*Winging scapula*).

- Cơ trám phải co bù → tăng gánh lệch → viêm cơ, dính mạc.

- Mất trượt giữa cơ trám – cơ thang – cơ răng cưa → hình thành hội chứng dính cơ trám (*Rhomboid Adhesion Syndrome*).

2.2.3. Cơ chế vi chấn thương và viêm mô kẽ

* Vi chấn thương lặp đi lặp lại (*microtrauma*):

- Các sợi cơ bị rách nhỏ → viêm mô kẽ.

- Lắng đọng fibrin và collagen type III → xơ hóa mô quanh sợi cơ.

- Giảm trượt giữa các bó cơ và mạc sâu → hạn chế vận động và đau cơ học.

* Phản ứng viêm mạn tính mức độ thấp:

- Tăng nồng độ cytokine (IL-6, TNF- α) tại chỗ.

- Kích thích thụ thể đau (nociceptors) → đau cơ kiểu âm ỉ, lan tỏa.

- Tăng hoạt hóa substance P, CGRP → nhạy cảm hóa ngoại vi (peripheral sensitization).

2.2.4. Cơ chế thần kinh

* Thần kinh vai lưng (*Dorsal scapular nerve*):

- Xuất phát từ rễ C5, đi xuyên qua cơ nâng vai rồi chạy dọc mặt sâu cơ trám.

- Khi cơ trám co cứng hoặc viêm, thần kinh này bị chèn ép hoặc kích thích cơ học. Dẫn đến:

+ Đau dọc bờ trong xương bả vai (C7–T5).

+ Cảm giác đau lan kiểu bỏng rát hoặc kim châm.

+ Đôi khi co rút nhẹ vùng cổ – vai sau.

* Nhạy cảm hóa trung ương (*Central sensitization*):

- Khi đau kéo dài, neuron tủy sống (C5–T6) bị tăng hoạt tính.

- Dẫn đến đau lan, đau mơ hồ, hoặc đau khi vận động nhẹ (allodynia).

Đây là nguyên nhân khiến nhiều bệnh nhân đau cơ trám mạn tính không đáp ứng thuốc giảm đau thông thường.

2.2.5. Cơ chế dính và mất trượt mô mềm

Dưới siêu âm cơ – mạc (MSK-US) thường thấy:

- Mất ranh giới trượt giữa cơ trám và cơ thang, hoặc cơ trám và xương bả vai.

- Hình ảnh mô xơ hóa tăng hồi âm, kèm giảm di động khi bệnh nhân hít sâu hoặc co vai.

→ Đây là dấu hiệu của rhomboid adhesion – nguyên nhân cơ học gây đau và hạn chế vận động.

2.2.6. Cơ chế gián tiếp khác

- Hạ thân nhiệt hoặc lạnh kéo dài vùng vai – lưng: co mạch, giảm tưới máu cơ → thiếu oxy mô → đau cơ thắt.

- Tác động tâm lý (stress, lo âu): tăng trương lực cơ phản xạ vùng vai gáy, đặc biệt nhóm cơ trâm và cơ thang.

- Thoái hóa cột sống cổ: có thể gây phản xạ đau cơ trâm do kích thích rễ C5.

2.3. Lâm sàng

Tóm tắt triệu chứng

Triệu chứng	Đặc điểm lâm sàng cụ thể
Đau vùng giữa bả vai và cột sống	Đau âm ỉ, mỗi, đôi khi như dao đâm hoặc rát bỏng; khu trú dọc theo đường từ C7–T5; tăng khi dang tay, vươn người ra trước
Đau tăng khi vận động vai – cánh tay ra trước	Vì cơ trâm bị kéo giãn tối đa khi xương bả vai xoay lên ngoài.
Giảm đau khi ấn hoặc day sâu	Do giảm căng thụ thể cơ học
Điểm đau khu trú (<i>trigger point</i>)	Ấn vào vùng giữa đường gai và bờ trong xương bả vai → đau lan lên cổ hoặc xuống góc bả vai
Giới hạn động tác khớp – kéo vai ra sau	Do co cứng hoặc dính mạc
Đau về cuối ngày, đặc biệt khi ngồi lâu hoặc stress	Đặc điểm cơ học – thần kinh của hội chứng
Dấu hiệu quan sát	- Vai hơi gù ra trước, bả vai tách khỏi lồng ngực. - Cơ trâm phồng nhẹ, ấn đau. - Khi kéo vai ra sau, vùng cơ trâm nổi rõ và đau tăng.

2.3.1. Triệu chứng cơ năng (Subjective symptoms)

- * Đau vùng giữa bả vai và cột sống ngực trên: Là triệu chứng chính và điển hình nhất.
- Vị trí đau: vùng giữa bờ trong xương bả vai (C7–T5) và mỏm gai cột sống tương ứng.
- Cảm giác đau:
 - + Âm ỉ, sâu, khó xác định ranh giới.
 - + Có thể lan chéo lên cổ, vai, hoặc xuống vùng lưng giữa.
 - + Tăng lên khi nâng tay, vươn người ra trước hoặc dang tay (do kéo giãn cơ trâm).
 - + Giảm khi ấn vào vùng đau hoặc ép hai xương bả vai lại với nhau (do giảm căng cơ).
- Đặc điểm phân biệt:

Bài giảng dành cho học viên Sau đại học - Trường Đại học Đại Nam

+ Đau cơ học, không lan xuống cánh tay.

+ Không kèm dị cảm, tê, yếu chi như đau rễ cổ.

* Cảm giác mỏi hoặc nặng vùng vai – lưng trên:

- Bệnh nhân mô tả “đau tức mỏi giữa hai bả vai”, “như có vật đè phía sau lưng”.

- Đau tăng khi ngồi lâu, lái xe, đánh máy, sử dụng máy tính.

- Đôi khi có cảm giác “rứt vai” hoặc “muốn duỗi lưng ra” để đỡ đau.

* Đau lan (*referred pain*):

- Lan theo dải chéo từ bờ trong xương bả vai lên cổ sau hoặc xuống vùng thắt lưng trên.

- Đau lan nhưng không vượt qua khớp vai hoặc khuỷu tay.

- Một số trường hợp có đau lan kèm cảm giác rát hoặc châm chích nhẹ do kích thích thần kinh vai lưng.

* Đau tăng khi hít sâu hoặc xoay vai:

- Do cơ trám gắn với xương sườn qua mạc gian cơ; khi hít sâu, mạc này căng lên gây đau.

- Đau rõ khi xoay vai hoặc khép vai chủ động (*scapular retraction*).

2.3.2. Triệu chứng thực thể (Objective findings)

* Tư thế:

- Tư thế gù vai, đầu cúi, vai tròn ra trước.

- Xương bả vai hơi nhô lên và cách xa cột sống hơn bình thường.

- Trong thể mạn, thấy lệch nhẹ vai hoặc mất đối xứng giữa hai bên.

* Sờ nắn (*Palpation*):

- Có vùng cơ trám căng, cứng hoặc dày lên, ấn đau rõ.

- Trigger point (điểm đau cơ) thường nằm:

+ Ở phần giữa cơ trám lớn, ngang mức T3–T5.

+ Hoặc vùng nối giữa cơ trám bé và cơ trám lớn, ngay dưới gai vai.

- Ấn vào điểm đau có thể gây lan đau kiểu cơ học lên cổ hoặc xuống lưng.

- Mô dưới da bình thường, không nóng đỏ.

- Dấu hiệu “điểm đau dính mạc”: Khi trượt da hoặc mô dưới da qua vùng cơ trám, cảm giác “kẹt”, “rít” hoặc mất trượt. Đây là biểu hiện của viêm dính mạc gian cơ (*myofascial adhesion*).

* Khám vận động khớp vai và bả vai:

Động tác	Dấu hiệu thường gặp	Giải thích
Dang vai ra trước (<i>protraction</i>)	Đau tăng	Cơ trám bị kéo giãn
Khép vai về sau (<i>retraction</i>)	Giảm đau tạm thời	Giảm căng sợi cơ

Động tác	Dấu hiệu thường gặp	Giải thích
Nâng vai (elevation)	Có thể đau do cơ trám bé căng	Liên quan vùng bả C7–T1
Hít sâu hoặc xoay thân mình	Đau tăng cục bộ	Do dính mạc hoặc căng xương sườn trên

* Thử cơ (*Manual Muscle Testing – MMT*):

- Cơ trám yếu nhẹ hoặc giảm sức co bóp do đau.
- Khi đề kháng động tác kéo hai bả vai lại (scapular retraction), bệnh nhân đau hoặc giảm lực một bên.

* Triệu chứng kèm:

- Thường kèm co cứng cơ thang giữa hoặc cơ nâng vai.
- Đôi khi đau lan lên vùng cổ sau, gây nhầm với hội chứng cổ vai.
- Trong thể kéo dài: có thể sờ thấy dải cơ xơ hóa hoặc điểm sẹo nhỏ trong cơ.

* Dấu hiệu đặc trưng:

Dấu hiệu	Mô tả
Điểm đau khu trú ở giữa bờ trong xương bả vai	Đặc hiệu cho cơ trám
Đau tăng khi dang tay ra trước hoặc gập thân mình	Cơ bị kéo giãn tối đa
Giảm đau khi ép hai vai ra sau	Giảm căng cơ
Không có dấu thần kinh cổ (Spurling âm tính)	Loại trừ đau rễ cổ
Siêu âm cơ – mạc: dày, giảm hồi âm, giảm trượt giữa cơ thang và cơ trám	Gợi ý dính cơ – mạc

* Biểu hiện đặc biệt trong siêu âm lâm sàng động (*Dynamic Ultrasound Findings*):

- Khi bệnh nhân hít sâu hoặc khép vai, cơ trám di chuyển kém so với cơ thang và xương bả vai.
- Vùng dính mạc hiện hình bằng tăng hồi âm dạng dải xơ hoặc điểm giảm trượt mô.
- Khi ấn đầu dò vào điểm đau, bệnh nhân cảm thấy đau chói lan đúng vùng than phiền → xác định đúng trigger.

2.4. Cận lâm sàng

2.4.1. Siêu âm cơ – thần kinh (*Musculoskeletal Ultrasound, MSK-US*)

Là phương tiện thăm dò hàng đầu, không xâm lấn, cho phép quan sát hình thái, cấu trúc và động học của cơ trám và mô liên quan.

* Kỹ thuật khảo sát:

- Tư thế bệnh nhân: ngồi hoặc nằm sấp, hai tay buông tự nhiên hoặc bắt chéo trước ngực (giúp bộc lộ vùng giữa bả vai – cột sống).

- Đầu dò: Linear 7–15 MHz.

- Mặt phẳng khảo sát:

- + Mặt cắt ngang (transverse): từ mỏm gai C7–T5 ra ngoài đến bờ trong xương bả vai.

Bài giảng dành cho học viên Sau đại học - Trường Đại học Đại Nam

+ Mặt cắt dọc (sagittal): dọc theo trục sọi cơ trám.

+ Mặt cắt xiên (oblique): song song với bờ trong xương bả vai.

- Khảo sát động: Khi bệnh nhân khép – dang vai, hoặc hít sâu – thở ra, quan sát sự trượt giữa cơ trám, cơ thang và xương bả vai.

* Hình ảnh siêu âm bình thường:

- Cơ trám có hồi âm đồng nhất dạng sợi, nằm dưới cơ thang và trên cơ răng cưa sau trên (SPS).

- Giữa các lớp có mạc mỏng, trượt dễ dàng khi cử động vai hoặc hít thở.

- Thần kinh vai lưng (*Dorsal scapular nerve*) đôi khi quan sát được như dải giảm hồi âm nhỏ chạy dọc mặt sâu cơ trám.

* Dấu hiệu bệnh lý trên siêu âm:

Dấu hiệu	Mô tả chi tiết	Ý nghĩa
Tăng bề dày cơ trám	Dày > 3–4 mm so với bên đối diện	Viêm hoặc co cứng cơ
Giảm hồi âm (<i>Hypochoic area</i>)	Mất cấu trúc sợi cơ, vùng tối không đồng nhất	Phù nề, viêm mô kẽ
Tăng hồi âm dạng dải (<i>Echogenic band</i>)	Dải xơ hóa, thường song song sợi cơ	Dính mạc, xơ cơ mạn tính
Mất trượt giữa các lớp cơ – mạc	Khi bệnh nhân hít sâu hoặc khép vai, mô không di động	Dính cơ trám với cơ thang hoặc xương bả vai
Tăng tín hiệu Doppler	Mạch máu nhỏ tăng tưới máu tại vùng viêm	Viêm hoạt động
Đau chói khi ấn đầu dò	Tái tạo lại triệu chứng đặc hiệu của bệnh nhân	Xác định đúng trigger point
Mất liên tục vi mô (<i>microtear</i>)	Giảm hồi âm dạng khe nhỏ, thường gần bám gân vào xương bả vai	Vi chấn thương cơ

* Dấu hiệu động học (*Dynamic ultrasound signs*):

- Khi bệnh nhân thực hiện dạng-khép xương bả vai (*Scapular retraction – protraction*): Cơ trám bên tổn thương di động kém, trượt không đều, có thể thấy hiện tượng chuyển động bất thường giữa các lớp cân cơ, gân và mô dưới da “stick-slip movement”.

- Khi hít sâu - thở ra: Mô giữa cơ trám và cơ thang ít thay đổi độ dày, chứng tỏ dính mạc sâu.bs

* Phát hiện thần kinh vai lưng (*Dorsal scapular nerve*):

- Có thể thấy giãn nhẹ, giảm hồi âm, tăng độ nhạy cảm khi chạm đầu dò.

- Khi kích thích cơ học (ấn nhẹ): bệnh nhân cảm giác đau lan kiểu bóng hoặc rát nhẹ dọc bờ trong xương bả vai.

2.4.2. Cộng hưởng từ (MRI) vùng lưng trên – vai sau

Dùng trong trường hợp đau mạn tính, tái phát, hoặc nghi ngờ tổn thương sâu.

* Mặt phẳng khảo sát: sagittal – axial – coronal (vùng C7 đến T6).

* Dấu hiệu gợi ý:

- Tăng tín hiệu T2 hoặc STIR tại cơ trám → viêm hoặc phù nề cơ.

- Xơ hóa dạng dải hoặc nốt nhỏ giảm tín hiệu T1/T2 → tổn thương mạn tính.

- Mất ranh giới lớp mô mềm giữa cơ trám – cơ thang → dính mạc sâu.

- Có thể thấy tín hiệu bất thường thần kinh vai lưng (thickening, hyperintensity).

* Giá trị:

- Loại trừ nguyên nhân khác (u mỡ, viêm cơ thang, tổn thương cơ răng cưa, thoát vị đĩa đệm ngực trên).

- Đánh giá phạm vi lan tỏa của xơ hóa mô mềm.

2.4.3. Điện cơ (Electromyography – EMG)

* Mục đích: phân biệt đau cơ trám nguyên phát với tổn thương thần kinh vai lưng hoặc bệnh lý rễ cổ (C5).

* Kết quả:

- Trong hội chứng cơ trám: biên độ bình thường, không có dấu hiệu mất phân bố thần kinh.

- Nếu có tổn thương thần kinh vai lưng → thấy sóng đa pha, giảm biên độ và tần số bất thường.

2.4.4. Thăm dò hỗ trợ khác

Thăm dò	Mục đích	Dấu hiệu gợi ý
Đo sức cơ (<i>Manual Muscle Testing – MMT</i>)	Đánh giá sức kéo khớp bả vai	Giảm nhẹ bên đau
Siêu âm Doppler năng động	Phân biệt viêm cơ hoạt động	Tăng tưới máu mô
Test Postural Stress Test	Giữ tư thế gù lưng 2–3 phút	Đau tăng nhanh vùng trám
Elastography (đàn hồi mô)	Đo độ cứng cơ	Tăng độ đàn hồi (stiffness > bình thường) vùng cơ trám bị co rút hoặc xơ hóa

2.4.5. Chẩn đoán xác định bằng siêu âm (*Ultrasound-based Diagnostic Criteria*)

Hội chứng cơ trám được xác định khi có ≥ 3 tiêu chí sau:

- Đau khu trú vùng giữa bả vai – cột sống, tăng khi dang tay hoặc gù lưng.

- Siêu âm thấy:

Bài giảng dành cho học viên Sau đại học - Trường Đại học Đại Nam

- + Cơ trám dày hoặc giảm hồi âm,
- + Mất trượt giữa cơ trám và cơ thang.
- + Đau khi ấn đầu dò lên vùng đó.
- Không có tổn thương khớp vai, cột sống cổ hay thần kinh rễ.
- Cải thiện sau tiêm phong bế thần kinh vai lưng hoặc kỹ thuật giải phóng cơ dưới hướng dẫn siêu âm.

2.5. Tiêu chuẩn chẩn đoán

2.5.1. Tiêu chuẩn lâm sàng chính (Major criteria)

Cần có ≥ 3 trong 4 tiêu chuẩn sau:

- Vị trí đau đặc trưng:
 - + Đau sâu, âm ỉ hoặc nhói ở vùng giữa bờ trong xương bả vai và cột sống ngực (C7–T5).
 - + Có thể lan chéo lên cổ hoặc xuống dưới góc bả vai.
- Tái tạo được đau khi ấn vào điểm cơ trám (*Trigger point*):
 - + Ấn vào vùng giữa cơ thang và bờ trong xương bả vai → đau tái hiện đúng vị trí bệnh nhân mô tả.
 - + Có thể kèm phản xạ co giật cơ (*local twitch response*).
- Đau tăng khi thực hiện động tác kéo giãn cơ trám:
 - + Đưa tay ra trước (*scapular protraction*) hoặc vươn người.
 - + Giảm khi co khớp vai (*scapular retraction*).
- Không có dấu thần kinh rễ cổ hoặc thần kinh ngoại biên: Không tê bì, yếu cơ chi trên, phản xạ bình thường.

2.5.2. Tiêu chuẩn phụ (Minor criteria)

Hỗ trợ chẩn đoán khi có ≥ 2 dấu hiệu:

- Tư thế vai lệch, gù vai hoặc gập cổ ra trước (*forward head posture*).
- Hạn chế nhẹ vận động vai – lưng trên do cơ cứng cơ trám.
- Đau giảm rõ sau xoa bóp hoặc nhiệt trị liệu vùng cơ trám.
- Có yếu tố khởi phát rõ: mang vác lệch, tập gym quá tải, ngồi máy tính lâu, hoặc lạnh kéo dài.

2.5.3. Tiêu chuẩn loại trừ

- Không có tổn thương thực thể khớp vai, khớp cùng vai – đòn, cột sống ngực.
- MRI hoặc siêu âm loại trừ rách cơ thang, răng cưa, hoặc khối u phần mềm.
- Không có bệnh lý thần kinh cổ, vai, hoặc cơ tim gây đau lan vùng lưng trên.

2.6. Phân loại Hội chứng cơ trám

Phân loại	Đặc điểm chính	Hình ảnh siêu âm – MRI	Ý nghĩa lâm sàng
Cấp tính (<i>Acute Rhomboid Strain</i>)	Sau chấn thương, vận động quá mức, mang vác nặng. Đau sắc, giới hạn vận động vai.	Dày cơ, phù nề, ranh giới mờ, tăng tín hiệu Doppler.	Đáp ứng tốt với nghỉ ngơi, giãn cơ, vật lý trị liệu.
Mạn tính (<i>Chronic Rhomboid Myofascial Pain</i>)	Đau âm ỉ kéo dài, có điểm trigger point cố định, tăng khi làm việc kéo dài.	Cơ giảm hồi âm, co rút, mạc dày hoặc dính.	Cần phục hồi tư thế, release mô mềm, dry needling.
Dính cơ trám (<i>Rhomboid Adhesion Syndrome</i>)	Mất trượt cơ trám – cơ thang hoặc xương bả vai; cảm giác “kẹt” khi cử động.	Siêu âm thấy mô dính, lớp mạc không tách biệt.	Hiệu quả khi can thiệp tiêm PRP, bóc tách bằng kim hoặc sóng siêu âm trị liệu.
Hội chứng thần kinh vai lưng (<i>Dorsal Scapular Nerve Involvement</i>)	Đau kèm dị cảm, yếu nhẹ cơ trám và cơ nâng vai.	Có thể thấy thần kinh vai lưng phù hoặc nhạy đau.	Cần tiêm phong bế thần kinh vai lưng dưới siêu âm

2.7. Đánh giá mức độ nặng và phân độ lâm sàng

2.7.1. Đánh giá mức độ nặng nhẹ

- Nhẹ: Đau khu trú, không ảnh hưởng vận động.
- Trung bình: Đau lan, có điểm trigger, giảm vận động vai nhẹ.
- Nặng: Dính mô, đau khi nghỉ, ảnh hưởng lao động, có co rút hoặc yếu cơ rõ.

2.7.2. Phân độ lâm sàng

Mức độ	Đặc điểm
Độ I – Căng cơ nhẹ	Đau mỏi nhẹ sau ngồi/làm việc lâu, không lan, tự giảm khi nghỉ.
Độ II – Viêm cơ – dính mạc khu trú	Đau khu trú rõ, ấn đau, có điểm trigger, giảm vận động khớp vai.
Độ III – Đau mạn tính – dính lan tỏa	Đau lan rộng, tái phát, hạn chế vận động vai và lưng trên, dính mô sâu rõ trên siêu âm.

2.8. Chẩn đoán phân biệt

Bệnh lý	Vị trí đau	Tính chất	Dấu hiệu đặc trưng
Hội chứng cơ trám	Giữa bả vai – cột sống	Đau cơ học, âm ỉ, tăng khi dang tay	Điểm đau khu trú, siêu âm giảm trượt cơ
Hội chứng cơ thang	Vai – cổ – sau gáy	Đau căng kéo lên đầu	Cơ thắt cơ thang, đau lan lên đầu
Đau rễ cổ C5–C6	Cổ, vai, cánh tay	Đau kiểu rễ, có tê yếu	Test Spurling (+), phản xạ giảm
Viêm khớp cùng vai – đòn	Trên vai	Đau khi nâng tay	Sưng nhẹ khớp cùng vai-đòn
Viêm gân chóp xoay	Vùng mỏm cùng – vai ngoài	Đau khi giơ tay cao	Test Neer, Ha

3. ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG CƠ TRÁM

3.1. Mục tiêu chung

- Giảm đau và giãn cơ trám.
- Khôi phục chuyển động trượt (gliding motion) giữa cơ trám – cơ thang – xương bả vai.
- Phục hồi sức mạnh và kiểm soát vận động bả vai.
- Điều chỉnh tư thế và yếu tố cơ học khởi phát.
- Ngăn tái phát và tiến triển thành đau mạn tính.

3.2. Nguyên tắc điều trị

- Kết hợp đa mô thức (multimodal approach): nội khoa + vật lý trị liệu + tập vận động + can thiệp dưới siêu âm (nếu cần).
- Từng giai đoạn theo diễn tiến mô học của tổn thương cơ.
- Luôn đánh giá bằng siêu âm cơ – thần kinh để xác định: vị trí dính, phù nề, điểm trigger, và mức độ co rút.

3.3. Giai đoạn cấp tính (0-2 tuần)

- * Mục tiêu: Giảm đau, giãn cơ, chống viêm và ngăn dính sớm.
- * Điều trị nội khoa:

Nhóm thuốc	Tác dụng	Liều gợi ý
NSAIDs (Celecoxib, Meloxicam, Etoricoxib)	Giảm viêm, giảm đau cơ học	1-2 lần/ngày x 5-7 ngày
Thuốc giãn cơ (Eperisone, Tolperisone, Thiocolchicoside)	Giảm co cứng, tăng tuần hoàn cơ	2-3 lần/ngày

Nhóm thuốc	Tác dụng	Liều gợi ý
Vitamin nhóm B (B1, B6, B12)	Dinh dưỡng sợi cơ – thần kinh	Tiêm/uống 10–14 ngày

* Vật lý trị liệu giảm đau:

Kỹ thuật	Mô tả	Mục tiêu
Siêu âm trị liệu (<i>Therapeutic Ultrasound</i>)	1 MHz, 1.0–1.2 W/cm ² , 5 phút/vùng	Giảm đau sâu, tăng lưu thông máu, chống dính sớm
TENS (<i>Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation</i>)	80–100 Hz, 20 phút	Ức chế dẫn truyền đau ngoại biên
Nhiệt trị (<i>hot pack / paraffin</i>)	15–20 phút	Giãn mạch, giảm co cơ
Xoa bóp sâu dọc sợi cơ (<i>Deep friction massage</i>)	Day dọc cơ trám, nhẹ, tránh tổn thương thêm	Tăng dẫn lưu mạch máu, phá co cứng nhỏ

* Bài tập giai đoạn sớm:

Bài tập	Cách thực hiện	Ghi chú
Thở sâu + giãn cơ trám	Hai tay dang ra trước, ôm vai đối bên, gù nhẹ lưng – hít sâu, giữ 10 giây	Giãn thụ động cơ trám
Co – giãn luân phiên (<i>Contract–Relax</i>)	Co khớp vai tối đa 5 giây, sau đó thư giãn và gù ra trước 10 giây	Lặp lại 10–12 lần/ngày
Scapular set	Vai kéo nhẹ ra sau và xuống dưới, giữ 5 giây	Kích hoạt cơ thang giữa và trám nhẹ

3.4. Giai đoạn bán cấp (2 – 6 tuần)

* Mục tiêu: Giải phóng dính, phục hồi chuyển động, tăng sức mạnh và độ bền cơ trám.

* Giải phóng mô mềm (*Myofascial Release / Soft tissue mobilization*):

- Kỹ thuật thủ công: day dọc cơ trám theo hướng sợi cơ, kéo căng nhẹ.
- Kỹ thuật dụng cụ (IASTM/Graston): lướt kim loại theo bờ trong xương bả vai.
- Cupping động (giác hơi di động): di chuyển cốc dọc vùng giữa bả vai – cột sống trong 5–7 phút.

Mục tiêu: phục hồi gliding layer giữa cơ trám và cơ thang, giải phóng mô dính.

* Dry needling hoặc kim châm dưới siêu âm:

- Tiêm hoặc châm vào trigger point của cơ trám lớn/nhỏ, cách xương bả vai 1–2 cm.
- Có thể dùng kim 0.3 x 40 mm; quan sát siêu âm để tránh màng phổi.
- Kích thích co giật cục bộ (local twitch) → giảm đau nhanh.

* Bài tập chủ động và phục hồi chức năng:

- Kéo giãn cơ trám (*Rhomboid stretch*):

+ Tay phải chạm vai trái, tay trái đẩy khuỷu tay phải về trước – cảm giác căng ở vùng giữa bả vai phải.

+ Giữ 20 giây, lặp 3–5 lần mỗi bên.

- Tăng cường sức mạnh ổn định bả vai:

Nhóm động tác	Mô tả	Mục tiêu
Scapular retraction	Kéo vai ra sau – giữ 5 giây – thả lỏng	Kích hoạt cơ trám, thang giữa
TheraBand Rowing	Dây đàn hồi cố định trước ngực, kéo hai tay ra sau	Tăng sức mạnh đồng vận cơ trám – thang – lưng rộng
Prone T/Y/W exercise	Nằm sấp, nâng tay tạo hình chữ T, Y, W	Kích hoạt cơ vùng giữa lưng, cải thiện kiểm soát xương bả vai
Wall Angels	Tựa lưng vào tường, trượt tay lên xuống giữ khuỷu chạm tường	Điều chỉnh tư thế cột sống ngực

* Liệu pháp hỗ trợ:

- Kinesio taping: dán dọc bờ trong xương bả vai – hỗ trợ định vị cơ trám và giảm tải.
- Laser công suất thấp (LLLT): giảm viêm và tăng hồi phục mô.
- Hít thở cơ hoành (*diaphragmatic breathing*): giảm gồng cơ thang – vai.

3.5. Giai đoạn mạn tính (> 6 tuần)

* Mục tiêu: Giải phóng hoàn toàn dính mạc, phục hồi chức năng động học bả vai, xử lý thần kinh vai lưng (nếu liên quan).

* Can thiệp dưới hướng dẫn siêu âm (*Ultrasound-guided interventions*):

Phương pháp	Mô tả chi tiết	Chỉ định
Hydrodissection (<i>Bóc tách mô dính bằng dịch</i>)	Tiêm dung dịch NaCl 0.9% + lidocain + hyaluronidase (Depo-Medrol) giữa cơ trám-cơ thang hoặc cơ trám-xương bả vai	Dính mô, mất trượt trên siêu âm
Tiêm PRP (<i>Platelet-Rich Plasma</i>)	1.5–2 mL PRP tiêm vào vùng trigger point sâu	Đau mạn tính, viêm xơ hóa cơ trám
Phong bế thần kinh vai lưng (<i>Dorsal Scapular Nerve Block</i>)	Tiêm tại mức C5 hoặc dọc T3-T5, dưới siêu âm	Đau lan kiểu thần kinh, co rút lan tỏa

Có thể kết hợp PRP + hydrodissection để đạt hiệu quả dài hạn.

* Chương trình phục hồi nâng cao (6–12 tuần):

Nhóm bài tập	Mô tả	Mục tiêu
Dynamic scapular control	Động tác chống đẩy tường, nâng tay tự do, plank cẳng tay	Tăng ổn định động học xương bả vai

Nhóm bài tập	Mô tả	Mục tiêu
Proprioceptive training	Tập với bóng, dây đàn hồi ở nhiều hướng	Tăng cảm giác bản thể vùng vai – lưng
Functional training	Mô phỏng động tác công việc (nâng, xoay, vươn)	Ngăn tái phát trong lao động

* Tâm - sinh lý - hành vi:

- Tập thư giãn, kiểm soát stress, tránh gồng cơ cổ vai.
- Đánh giá và điều chỉnh workstation (màn hình, bàn phím, ghế).
- Hướng dẫn duy trì tư thế vai trung tính, cổ thẳng, cột sống ngực duỗi nhẹ.

3.6. Theo dõi và phòng ngừa tái phát

Nội dung	Tần suất	Ghi chú
Tái khám PHCN	2–4 tuần/lần trong 2 tháng đầu	Đánh giá lại trượt mô, độ giãn cơ
Tập duy trì	3–4 lần/tuần, 15-20 phút	Scapular retraction, T/Y/W exercise
Giãn cơ ngực lớn - răng cưa trước	Mỗi ngày sau làm việc	Giữ cân bằng cơ quanh bả vai
Điều chỉnh tư thế	Luôn duy trì khi làm việc - lái xe - ngủ	Tránh gù vai, cong lưng

3.7. Tiên lượng

Dạng tổn thương	Thời gian hồi phục	Ghi chú
Cấp tính	1-3 tuần	Hồi phục hoàn toàn, ít tái phát
Mạn tính không dính	4-6 tuần	Cần tập kéo giãn đều
Mạn tính có dính / thần kinh vai	6-12 tuần	Cần can thiệp dưới siêu âm + phục hồi tư thế lâu dài

TÀI LIỆU THAM KHẢO


1. Kimberly Ting, Albert Huh, Carlos J. Roldan (2020), “Review of Trigger Point Therapy for the Treatment of Myofascial Pain Syndromes”, *J Anesthesiol & Pain Therapy*, 2020;1(3):22-29.
2. Malathy Appasamy, MBBS, Christopher Lam, MD, John Alm, Do, Andrea L. Chadwick, MD, MSc, FASA (2022), “Trigger Point Injections”, *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 2022 May ; 33(2): 307–333. doi:10.1016/j.pmr.2022.01.011.
3. Nadia Anwar, PhD , Xiong Wei, MD , Yuan Jie, Ph , Zhao Hongbo, MD, Hao Jin, MD, Zhaoqiong Zhu, PhD (2024), “Current advances in the treatment of myofascial pain syndrome with trigger point injectionsA review”, *Medicine (Baltimore)*. 2024 Oct 4;103(40):e39885. doi: 10.1097/MD.00000000000039885.

4. Tianjun Zhai, Fengyan Jiang, Yeping Chen, Jie Wang , Wei Feng (2024), “Advancing musculoskeletal diagnosis and therapy: a comprehensive review of trigger point theory and muscle pain patterns”, *Hypothesis and theory article*, Volume 11-2024, <https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1433070>.
5. Mürsel Ekinçi, Bahadır Ciftci, Hacı Ahmet Alici, Ali Ahiskalioglu (2020), “Ultrasound-guided rhomboid intercostal block effectively manages myofascial pain”, *Korean J Anesthesiol* 2020;73(6):564-565, DOI: <https://doi.org/10.4097/kja.20211>.
6. Selin Guven Kose, Halil Cihan Köse, Taylan Akkaya, Serkan Tulgar (2022), “Ultrasound-guided rhomboid intercostal block for myofascial pain syndrome: a prospective clinical study”, *Turkish Journal of Medical Sciences*, 52(5):1737-1743, DOI:10.55730/1300-0144.5517.
7. Francesco Marrone, Carmine Pullano, Alessandro De Cassai and Pierfrancesco Fusco (2024), “Ultrasound-guided fascial plane blocks in chronic pain: a narrative review”, *Journal of Anesthesia, Analgesia and Critical Care*, (2024) 4:71, <https://doi.org/10.1186/s44158-024-00205-y>.
8. Benjamin Shipton, DO, Sunkesula Sagar, DO, and Jennifer K. Mall, MD, MPH (2023), “Trigger Point Management”, *American Family Physician*, Volume 107, Number 2, (2023) 159:164.
9. Seung Jun Seol, MD, Hyungpil Cho, MD, Do Hyun Yoon, MD, Seong Ho Jang, MD (2014), “Appropriate Depth of Needle Insertion During Rhomboid Major Trigger Point Block”, *Annals of Rehabilitation Medicine* 2014;38(1):72-76, DOI: <https://doi.org/10.5535/arm.2014.38.1.72>.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

A. Câu hỏi trắc nghiệm (MCQ)

1. Hội chứng cơ trám thường gây đau ở vị trí nào?
 - A. Vùng cổ bên
 - B. Vùng bả vai trong, lan xuống liên sườn
 - C. Vùng vai ngoài
 - D. Vùng cánh tay sau

 Đáp án đúng: B

2. Yếu tố thuận lợi gây hội chứng cơ trám KHÔNG bao gồm:
 - A. Sai tư thế ngồi lâu
 - B. Mang vật nặng lệch bên
 - C. Thoát vị đĩa đệm thắt lưng
 - D. Stress kéo dài

→ Đáp án đúng: C

3. Kỹ thuật tiêm điều trị cơ trám cần lưu ý gì quan trọng nhất?
- A. Tiêm sâu đến xương
 - B. Tránh chọc kim quá sâu gây tràn khí màng phổi
 - C. Tiêm hướng ra ngoài
 - D. Không cần sát trùng kỹ

→ Đáp án đúng: B

4. Phương pháp điều trị nào sau đây có thể hỗ trợ giảm dính cân – cơ vùng trám?
- A. Dán Kinesio tape
 - B. Kéo giãn bằng tay
 - C. Siêu âm trị liệu
 - D. Tất cả các phương án trên

→ Đáp án đúng: D

5. Mục tiêu quan trọng nhất trong điều trị hội chứng cơ trám là:
- A. Giảm đau tức thì
 - B. Loại bỏ điểm kích hoạt và phục hồi cân bằng cơ – khớp vai – cột sống ngực
 - C. Dùng thuốc giảm đau lâu dài
 - D. Hạn chế vận động

→ Đáp án đúng: B

B. Câu hỏi tự luận ngắn

1. Trình bày các phương pháp điều trị bảo tồn trong hội chứng cơ trám.
2. Phân tích các nguy cơ và lưu ý an toàn khi tiêm điểm kích hoạt vùng cơ trám.
3. Xây dựng phác đồ điều trị phục hồi chức năng cho bệnh nhân đau cơ trám mạn tính có kèm sai tư thế vai – cột sống.