

# CO RÚT CƠ DELTA

## (Contracture of the deltoid muscle)

Vũ Anh Nhị<sup>1</sup>

Co rút cơ delta có thể thứ phát sau xơ hóa bẩm sinh, tiêm trong cơ hay chấn thương đưa đến xơ hóa cơ delta. Co rút sau khi tiêm trong cơ nhiều lần đã là một vấn đề xã hội và có thể gây ra những kiện tụng ở vài nơi. Nguyên nhân là do dải xơ gây ra. Co cơ delta kéo dài gây ra phần lõm ở da, có thể sờ thấy dải xơ, đau âm ỉ quanh cổ và đai vai và đau đầu. Các vấn đề thẩm mỹ bao gồm co gập dạng vai và lệch xương vai đặc biệt khi cố khép khớp vai.

Co rút cơ delta tương đối ít gặp và các triệu chứng chẳng hạn như khó chịu kéo dài quanh chu vai và lệch xương vai, thường là không đặc hiệu. Vì vậy, chẩn đoán có thể bị bỏ qua do đó điều trị sẽ không đầy đủ. Co rút trên hai nhóm sợi của cơ delta có thể làm xệ mồm vai và làm di chuyển đầu xương cánh tay.

Xơ hóa cơ delta biểu hiện thứ phát do tổn thương hóa sợi các dải hay toàn bộ cơ, vì thế nó không bao hàm một bệnh và nhìn nhận nó như một hội chứng hơn là một bệnh, càng không đúng khi gọi là bệnh “chim xệ cánh” như báo chí và một số thầy thuốc đã gọi gần đây. Từ nhiều thập kỷ qua, xơ hóa cơ delta được mô tả là một hội chứng, hiện tượng xơ hóa cơ delta như xương vai có cánh (Winged Scapula) hay vai biến dạng. Co cơ delta thứ phát thường phát triển sau xơ hóa cơ do bẩm sinh, tiêm trong cơ hay chấn thương đưa đến hóa sợi các cơ. Xơ hóa cơ delta là 1 rối loạn ở cơ được ghi nhận bởi các dải xơ bên trong cơ delta. Các dải xơ này gây ra sự co rút cơ thứ phát ảnh hưởng lên hoạt động của khớp vai. Tình trạng này có thể cũng gây cho xương bả vai nhô lên và vẹo cột sống thứ phát. Sự xơ hóa cơ delta có thể kết hợp với sự co rút cơ móng và cơ tứ đầu đùi với cùng tiến trình như ở cơ delta.

Những thông báo về xơ hóa cơ delta đã có từ lâu, do không thường gặp ở các nước có nền y học phát triển. Năm 1960 lần đầu tiên Battacharya phát hiện tại Calcuta (Ấn Độ) có trường hợp teo cơ delta do chích thuốc. Các mô tả độc lập về tình trạng bệnh này đã được ghi nhận trong tài liệu trước đó như không có ở nước Anh, có ở Nhật Bản, Đài loan, ở Việt nam cũng có nói về bệnh này nhưng chưa được chú ý nhiều. Khoảng năm 2005- 2006 thì được chú ý nhiều hơn và đang có công trình nghiên cứu toàn quốc về bệnh này. Các nhà chỉnh hình trẻ em nhận thấy sau thế chiến thứ II, việc sử dụng thuốc chích như thuốc kháng sinh, thuốc hạ sốt và 1 số thuốc khác trở nên thông dụng hơn. Cùng với việc tăng sử dụng tiêm bắp là sự gia tăng tình trạng xơ hóa và sự co rút cơ delta cùng 1 số nhóm cơ khác.

Xơ hóa cơ delta chỉ là 1 dạng của tình trạng xơ hóa cơ tứ chi. Do cơ delta có cấu trúc đặc biệt và khi xơ hóa thành ống, đồng thời gây biến dạng vai mãn tính làm cho xương vai như có cánh. Xơ hóa cơ delta có thể gặp ở mọi lứa tuổi nhưng được báo cáo chủ yếu ở trẻ em (từ 5-15 tuổi). Tình trạng này thường gặp ở 1 chi và hiếm gặp ở hai chi. Sự co rút cơ có thể gây giảm chức năng hoặc có thể gây ra sự trở ngại về mặt xã hội do chức năng của chi bị hạn chế.

Tỉ lệ mắc phải: ở Mỹ thì thấp. Có nhiều báo cáo nhưng chỉ từ các nhóm bệnh nhân có số lượng nhỏ –rất rác ở vùng nông thôn, nhưng không có các báo cáo trên số lượng lớn bệnh

---

<sup>1</sup> Bộ môn Thần Kinh, ĐHYD TPHCM

nhân, tất cả các nghiên cứu với số lượng lớn về tình trạng này là từ các nước khác ngoài Mỹ. Sau đó nhiều báo cáo ở một số vùng nông thôn như Ấn Độ, Bangladesh, Đài Loan (tỉ lệ hiện mắc khoảng 10% trong một số vùng), Nhật Bản (từ năm 1975 đến nay, không có trường hợp mới nào ở trẻ em được ghi nhận ở Nhật Bản). Gần đây ở Việt Nam cũng đã báo cáo khoảng vài ngàn trường hợp. Có xã số người mắc lên đến hàng trăm (như thông tin từ các báo ở VN - 2006). Xơ hóa cơ delta có thể coi như đã trở thành dịch. Nó đã gây ra những vấn đề xã hội đáng chú ý, kết quả là sự tranh cãi ở tần xuất mắc bệnh tăng tùy theo khu vực và các vùng dân cư chủ yếu là nông thôn lên đến 10% ở một số vùng.

#### **Nguyên nhân:**

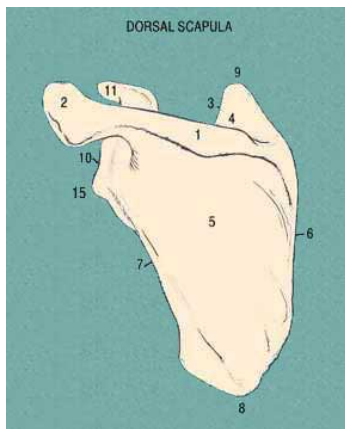
Các thay đổi tại cơ delta xảy ra sau khi tiêm thuốc là nguyên nhân thường gặp nhất gây ra tình trạng xơ hóa cơ delta. Có rất nhiều loại thuốc khi tiêm được xem là nguyên nhân gây ra sự co rút cơ, bao gồm: dramamine, sắt, penicillin (dạng tinh thể và dạng dầu), lincomycin, hypodermoclyses, streptomycin, tetracycline, các vitamin, và thuốc hạ sốt.

Người ta không biết tại sao dẫn đến tình trạng xơ hóa cơ delta ở một số trẻ em và người lớn. Hầu hết các anh chị em ruột của đứa trẻ bị bệnh thì không mắc bệnh ngay cả chúng có cùng số mũi chích. Chen đã báo cáo tỉ lệ mới mắc ở anh chị em ruột là 30%. Chattergee và Gupta đã báo cáo trong nhóm 17 bệnh nhân ở Calcutta (là vùng được cô lập 1 phần và theo chế độ phụ hệ). Họ đã ghi nhận là các trẻ em từ cộng đồng khác ở trung tâm Calcutta thì đã không phát triển xơ hóa cơ delta. Các phát hiện trên, cũng như từ Đài Loan và Nhật Bản đề nghị rằng yếu tố thể chất và/hoặc di truyền là nguyên nhân gây ra sự co rút cơ.

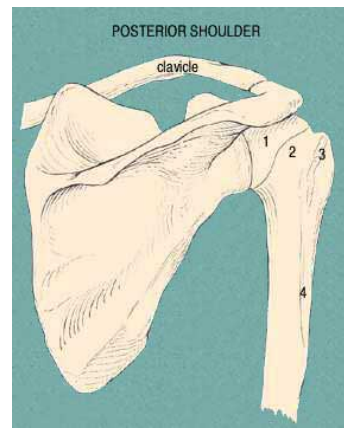
#### **Sinh bệnh học:**

Giải phẫu cơ delta: cơ delta có ba phần: trước, giữa và sau. Cả ba đầu đều bám vào lõi cầu delta của xương cánh tay. Phần trước có nguyên ủy là bờ trước của một phần ba bên của xương đòn; phần giữa có nguyên ủy là mặt trên của mỏm vai; phần sau có nguyên ủy là viền dưới của gai xương bả vai. Phần trước và phần sau hội tụ trực tiếp vào vùng bám tận, ngược lại phần giữa thì không hội tụ vào một chỗ mà có hình nan quạt. Phần giữa là phần thường bị tiêm thuốc nhất. Phần trước và phần sau là những sợi cơ dài song song. Phần giữa có 4 vách trong cơ mà kéo dài ra xa từ mỏm vai bên. Chúng đan chéo với ba vách đến từ lõi cầu delta. Do đó khi xơ hóa các sợi cơ này sẽ làm cho các gân không tách ra nhau được. Hậu quả là dù chỉ xơ hóa vài sợi cơ cũng đủ làm cho cơ delta co rút lại.

Chức năng cơ delta chủ yếu là dạng cánh tay. Cơ delta làm cánh tay dạng ra sau khi xương bả vai đã được cố định bằng các cơ khác. Đầu trước có nhiệm vụ nâng cánh tay ra trước, đầu bên nâng cánh tay ra ngoài và đầu sau đưa ra sau. Cơ delta được chi phối bởi dây thần kinh nách (rễ C5).



1-gai xương vai; 2-mỡ vai



4-lồi cầu delta của xương cánh tay

<p>Cơ delta nhìn từ bên</p>	<p>6- cơ delta nhìn từ sau</p>

Sự co rút cơ delta đã được báo cáo ở cả 3 phần. Vị trí thường gặp nhất là phần giữa. Vị trí thường gặp thứ 2 của co rút cơ là phần sau. Vì 2 vùng này thường được tiêm hơn để tránh gây tổn thương tĩnh mạch đầu ở phía trước. Các dải xơ hóa ở phần trước cơ delta thỉnh thoảng được gặp. Và sự co rút cơ cũng có thể gặp ở 2 hoặc thậm chí cả 3 phần cùng 1 lúc.

Điện cơ đã cho thấy không có hoạt động điện trong cơ nhưng dẫn truyền dây thần kinh thì bình thường. Chen đã chỉ ra rằng không chỉ những cơ bị xơ hóa mà cả những cơ bình thường đều có những hình ảnh bất thường trên điện cơ. Điều này chứng tỏ rằng các cơ này là bất thường từ ban đầu và các cơ này đặc biệt nhạy cảm với tổn thương và phát triển của quá trình xơ hóa

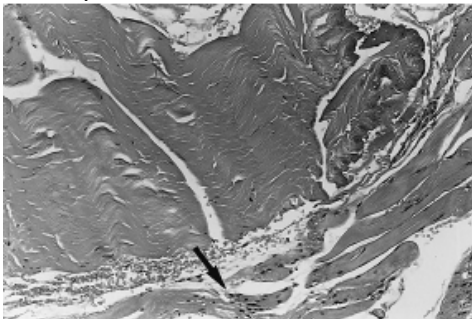
Chen đã đề nghị 3 cơ chế có thể gây ra xơ hóa cơ delta, bao gồm:

- Sự tổn thương trực tiếp của cơ gây ra bởi kim tiêm hoặc độc tố cơ liên quan đến thuốc tiêm.
- Cơ bị thiếu máu nuôi do thể tích của thuốc tiêm, với phù khu trú, sự chèn ép bởi mô xơ, và phá hủy các mạch máu (các mô phù kích thích các nguyên bào sợi hoạt động và sản xuất ra collagen).
- Mô sợi phân tách các mô cơ gây ra sự thiếu máu ở cơ và bệnh lý thần kinh (mất phân bố thần kinh có lẽ xảy ra trong quá trình xơ hóa với sự phá hủy dây thần kinh ngoại biên hoặc tẩm cùng vận động).

Các tổn thương do sự tiêm chích lặp lại và/hoặc do các độc tố cơ được tin rằng là yếu tố khởi động đầu tiên cho tiến trình xơ hóa cơ rút cơ delta, kết quả của tiêm bắp là hoại tử do thiếu máu cục bộ, viêm cơ khu trú và theo sau đó là quá trình thoái hóa cơ xảy ra đồng thời với tiến trình chèn ép do mô sợi hoặc thiếu máu là các biến đổi do sự mất phân bố thần kinh. Người ta cho rằng tổn thương xảy ra ở trong mô liên kết cũng giống như ở trong cơ. Tổn thương này có thể được gây ra bởi sự khiếm khuyết bất thường của các enzym trong quá trình thoái hóa collagen, tăng tỉ lệ tổng hợp collagen, khiếm khuyết gen điều hòa sinh tổng hợp collagen, hoặc sự khiếm khuyết enzym trong các nguyên bào sợi. Ngoài ra do thành phần hóa học của một số loại thuốc cũng kích thích nên hiện tượng xơ hóa. Tính chất này và tiêm nhanh một lượng lớn thuốc có thể gây xơ hóa cơ.

Một vài hoặc tất cả các yếu tố chắc chắn này thì cùng nhau gây bệnh, độc lập với sự tổn thương ở cơ, bởi vì hầu hết tất cả các nhóm xơ hóa cơ delta bao gồm những bệnh nhân mà không có tiền sử tiêm chích liên quan đến cơ.

#### Bệnh học xơ hóa cơ delta



Mô học cho thấy mô xơ, hyalin hóa và các sợi cơ bị teo.

#### Lâm sàng

##### Tiền sử

Có tiền sử tiêm chích tại hoặc gần nơi bị xơ hóa.

Có sự co rút cơ tương tự ở những vùng khác trên cơ thể.

Tiền sử gia đình của co rút cơ tương tự.

Giới hạn có ý nghĩa hoạt động sống hàng ngày.

##### Khám thực thể

- Khám vận động: vận động của cổ, tìm kiếm biến dạng Sprengel (sự nhô lên bẩm sinh của xương bả vai, do sự đi xuống không thích hợp của xương bả vai khỏi vị trí bình thường của nó trong giai đoạn bào thai) và các bất thường bẩm sinh khác.
- Khám vai và 2 tay để đánh giá sự vận động và cố định của khớp cánh tay ở chảo và khớp bả vai lồng ngực.
- Đánh giá độ nhô lên và sự vận động tự do của xương bả vai.
- Tìm kiếm bằng chứng của sự co rút cơ nơi khác ở cả tứ chi.
- Thực hiện thăm khám đầy đủ hệ thần kinh mạch máu.
- Thăm khám ngực và cột sống, tìm kiếm vẹo cột sống và bất thường lồng ngực

Phần cơ delta bị co rút ảnh hưởng đến các vấn đề đặt ra ở bệnh nhân. Hầu hết các dải xơ hóa thì dày lên nhiều, tuy nhiên trong 1 nhóm nhỏ bệnh nhân riêng rẽ với các dải xơ chỉ ở dưới bề mặt, và kết quả của sự va chạm và vận động xoay làm các dải xơ bị xé

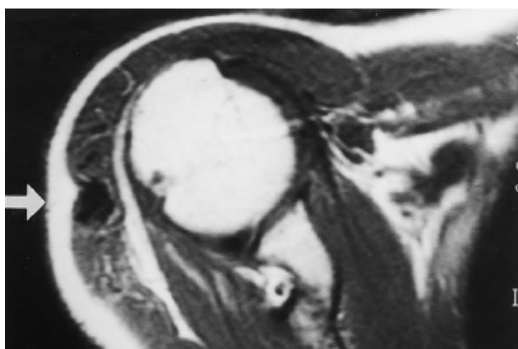
rách. Một vài trường hợp riêng rẽ trong nhóm này thì khung xương trưởng thành. Khi chỉ phần giữa cơ delta bị ảnh hưởng thì vai dạng ra ngoài. Nếu phần trước bị ảnh hưởng thì cánh tay dạng và gấp ra trước, còn nếu phần sau bị ảnh hưởng thì cánh tay dạng và duỗi ra sau. Khi cánh tay gấp hoặc duỗi tăng lên thì sự lỏng lẻo của đầu xương cánh tay có thể xảy ra.

Sự trật khớp tái diễn đã được báo cáo, cũng như tổn thương mạn tính vòng sụn sợi trong ổ chảo. Đánh giá sự cố định của khớp ổ chảo cánh tay bằng X-quang thì khó khăn vì có sự chồng hình của xương bả vai với ổ chảo và xương cánh tay. Chụp cắt lớp điện toán có thể được yêu cầu để đánh giá đầy đủ tình trạng khớp ổ chảo cánh tay.

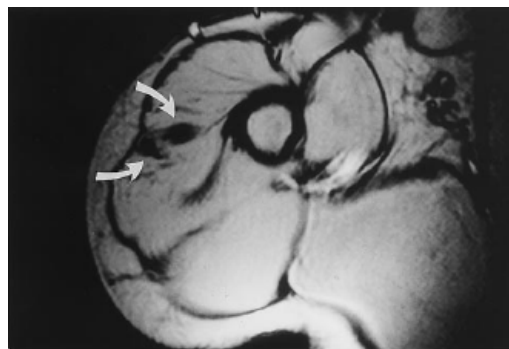
Ở những bệnh nhân có khung xương chưa trưởng thành, thì có thể thấy đầu xương cánh tay bị dẹt lại và biến dạng mòm cùng vai(bị kéo xuống). Khi cơ rút co làm cánh tay dạng ra tăng lên, sức nặng của cánh tay làm cho bờ trong của bả vai xoay giữa, kết quả là xương bả vai nhô lên. Thường thì da có bị trĩu xuống và có thể sờ được các dải xơ hóa. Sự nhô lên của xương bả vai thường kèm với sự đau cơ ở đai vai. Khi cánh tay dạng nhiều có thể gây vẹo cột sống thứ phát. Một vài trường hợp mất khả năng đưa cánh tay ngang qua người. Khi cánh tay dạng ra sẽ làm giảm độ căng của các dải xơ và cho phép đưa cánh tay ngang qua người.

Chẩn đoán: ngoài các triệu chứng trên, khi khám có thể phát hiện dải sợi. Tuy nhiên để chẩn đoán thì MRI là phương tiện chẩn đoán tốt nhất. MRI, ngoài việc nhận biết được dải sợi còn có thể cho biết các giai đoạn của dải sợi như dải sợi nhiều tế bào hay viêm sẽ có hình ảnh tăng tín hiệu trên T2 và dải sợi trưởng thành được nhận biết như là vùng giảm tín hiệu trên T1 và T2 khi so sánh với cơ xương.

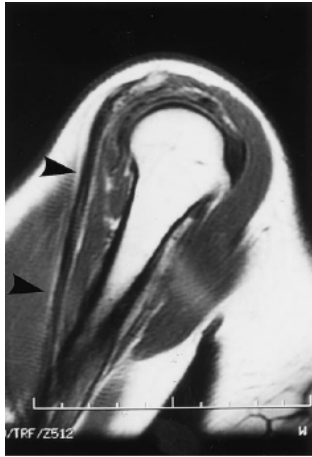
Minh họa một số hình ảnh trên MRI có thể ghi nhận như sau:



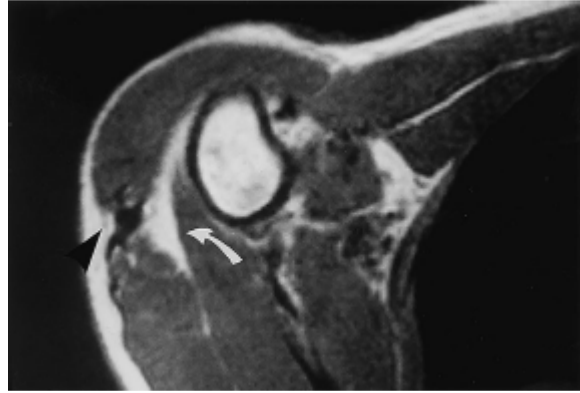
Dải sợi: là vùng giảm tín hiệu có hình dáng vòng tròn (mũi tên)



Dải sợi: là vùng giảm tín hiệu đôi hay bầu dục nằm ở lớp nông của cơ delta



Hình mặt cắt vành: dải sợi chạy dọc từ mỏm vai đến lồi cầu cơ delta.



Dải sợi và mô mỡ dưới da lấp đầy khoảng lõm của da. Mô mỡ ở sâu ngăn cách cơ delta và nhóm gân xoay.

Cần chẩn đoán phân biệt co dạng vai và xương vai lệch do co rút cơ delta với các nguyên nhân khác. Liệt đám rối thần kinh cánh tay cũng làm co dạng vai và lệch xương vai; tuy nhiên, nó thường ảnh hưởng cơ dưới gai và cơ tròn bé và rối loạn vận động là triệu chứng nổi bật. Liệt đám rối thần kinh cánh tay không làm lõm da và không sờ thấy dải xơ. Liệt thần kinh ngực dài gây mất chức năng cơ răng trước cũng làm xương vai lệch. U sụn xương của xương vai nếu ở mặt trước làm cho xương vai lệch rõ ràng và sau khi phẫu thuật thì xương vai trở lại vị trí bình thường. Cơ delta thường làm đau vai và có thể nhầm với bệnh lý cột sống cổ hay cứng khớp vai.

### Chỉ định

Điều trị phẫu thuật tập trung vào sự co rút của các dải xơ. Chỉ định phẫu thuật được đặt ra với những trường hợp cánh tay dạng lớn hơn  $25^\circ$  khi ở tư thế nghỉ. Bệnh nhân trên 5 tuổi và có bằng chứng biến dạng tiến triển trong quá trình phát triển và thay đổi về giải phẫu của xương khớp (ví dụ: đầu xương bị dẹt, thay đổi hình dạng của mỏm cùng vai, rộng khớp cùng đòn, vẹo cột sống, hẹp lồng ngực). Hầu hết các bất thường ở xương thường được đánh giá quá mức hoặc đánh giá thấp, phụ thuộc vào phương pháp X-quang được sử dụng và tư thế chụp có đầy đủ hay không.

Chụp huỳnh quang hoặc chụp cắt lớp điện toán có lẽ được đòi hỏi để đánh giá đầy đủ các biến dạng đặc hiệu. Ogawa đã báo cáo rằng sự biến dạng của đầu xương cánh tay vẫn tồn tại ở trẻ thiếu niên, mặc dầu đã giải quyết sự co rút cơ bằng phẫu thuật. Vì vậy, sự co rút cơ delta ở những bệnh nhân trẻ nên được điều trị phẫu thuật khi những bệnh nhân ở độ tuổi cho phép có những điều chỉnh tự phát của những biến dạng xương trong quá trình phát triển. Những trường hợp này giảm các nguy cơ viêm khớp muộn do đầu xương cánh tay không thích hợp.

Ở người lớn thì được báo cáo là không có những bất thường có ý nghĩa ở xương. Tăng sản ở lồi củ delta và tổn thương dạng nang của mỏm cùng vai đã được báo cáo, nhưng các bất thường không đặc hiệu ở xương và khớp đã được báo cáo ở người lớn. Chỉ định phẫu thuật ở người lớn nên dựa vào triệu chứng cổ và đai vai và giới hạn hoạt động sống hàng ngày.

### Các liên quan đến phẫu thuật và chống chỉ định

Chống chỉ định: các chống chỉ định phẫu thuật thường gặp là: sức khỏe chung không thích hợp với gây mê, các vấn đề tại chỗ với da và mô mềm cản trở việc phẫu thuật. Không có những chống chỉ định đặc hiệu khác.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Belville GR, Seupaul RA. Winged Scapula in the Emergency Department: A case report and review. *The Journal of Emergency Medicine* 2005;29:279-282.
2. Broderen Mark. Deltoid Fibrosis. [www.emedicine.com](http://www.emedicine.com) 2005.
3. Ko JI, et al. Contracture of the Deltoid Muscle: results of distal release. *The Journal of Bone and Joint Surgery* 1998;80:229-237.
4. Ogawa K et al. Deltoid contracture: MR imaging feature. *Clinical Radiology* 2001;56:146-149.