

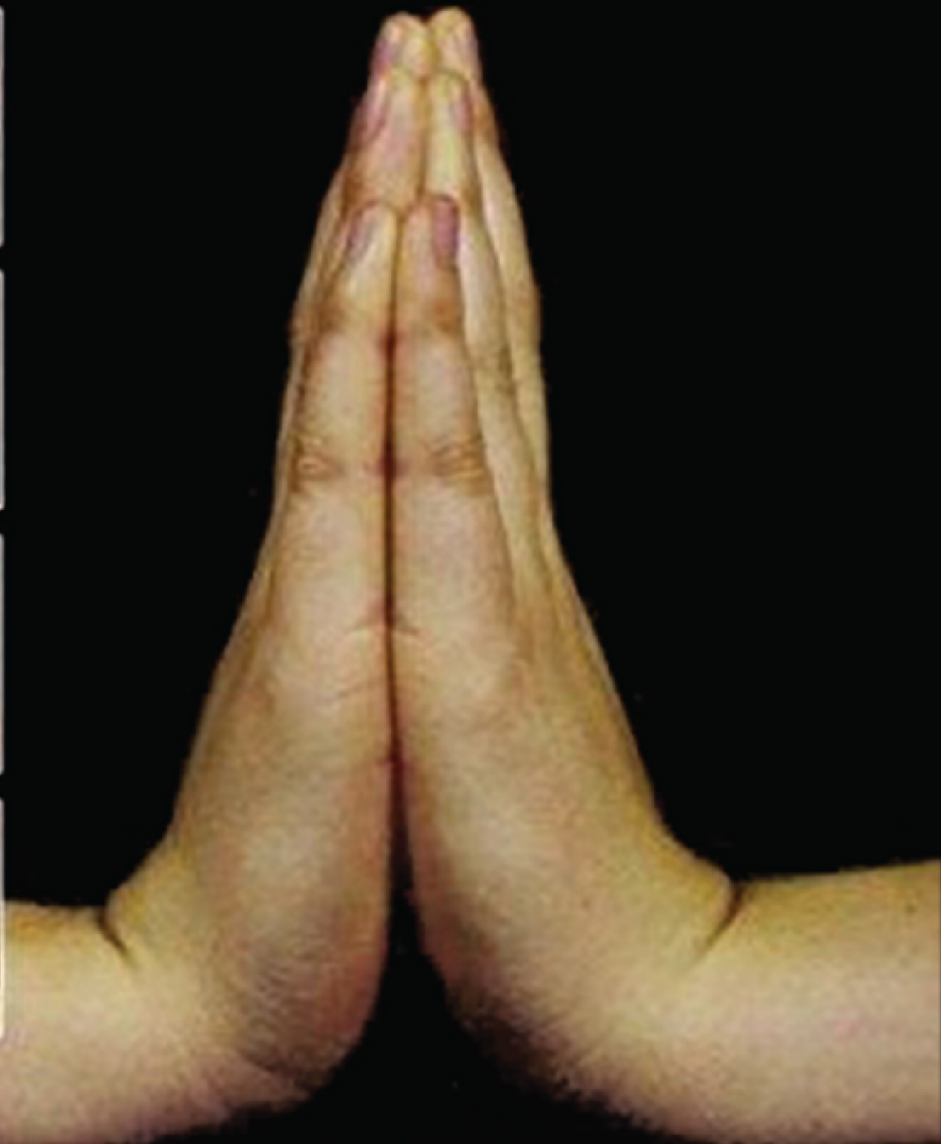
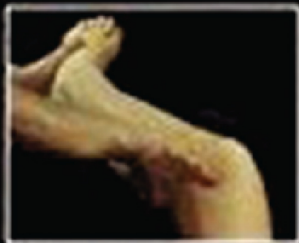
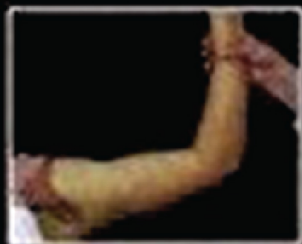
Paul HATTAM and Alison SMEATHAM



SPECIAL TEST IN MUSCULOSKELETAL EXAMINATION

An evidence-based guide for clinicians

ẤN BẢN TIẾNG VIỆT



Tác giả: Paul HATTAM và Alison SMEATHAM
Được dịch tiếng Việt bởi Physiotherapy Books

SPECIAL TEST IN MUSCULOSKELETAL EXAMINATION



Sự phổ biến của các thử nghiệm chuyên biệt trong thăm khám cơ xương khớp đã cung cấp cho các nhà lâm sàng một loạt các thử nghiệm vật lý tùy theo mục đích của chẩn đoán. Cuốn sách **"Special Tests in Musculoskeletal Examination - Các thử nghiệm chuyên biệt trong thăm khám cơ xương khớp"** là một cuốn sách hướng dẫn chi tiết, bao gồm 166 thử nghiệm ngoại vi. Nội dung về thực tế lâm sàng và cơ sở chứng cứ được nghiên cứu kỹ lưỡng, việc bổ sung thêm các lưu ý trên lâm sàng và ý kiến chuyên gia sẽ cho phép người khám chọn lựa các thử nghiệm phù hợp nhất và diễn giải kết quả một cách có ý nghĩa.

ĐẶC ĐIỂM

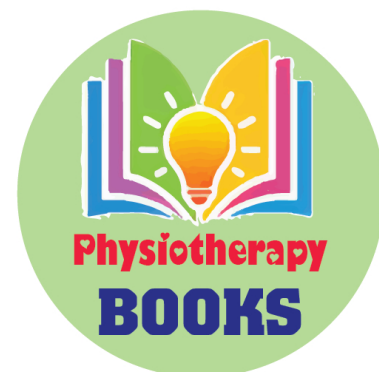
1. Mô tả chi tiết từng bước cho mỗi thử nghiệm.
2. Hình ảnh minh họa rõ ràng
3. Trình bày rõ ràng các chứng cứ lâm sàng cho thử nghiệm
4. Trình bày chi tiết thực tế lâm sàng
5. Tham khảo toàn diện các thử nghiệm chính hình chuyên biệt
6. Các lưu ý trên lâm sàng



**CHURCHILL
LIVINGSTONE**
ELSEVIER

www.elsevierhealth.com

<https://www.facebook.com/physiotherapybooks2019>



Sách dành cho ngành Vật lý trị liệu/Phục hồi chức năng, Y học cổ truyền

LỜI NÓI ĐẦU

VỀ MỤC ĐÍCH THÀNH LẬP PAGE

Vấn đề về sách, các nguồn tài liệu, y văn,... trong ngành Vật lý trị liệu / Phục hồi chức năng, dùng cho việc nghiên cứu, học tập tích lũy kiến thức luôn là vấn đề nhức nhối đối với người Vật lý trị liệu, đặc biệt là các bạn sinh viên

Tuy nhiên, sách và tài liệu y khoa có chất lượng về ngành Vật lý trị liệu / Phục hồi chức năng còn rất rất ít ở Việt Nam. Chủ yếu phải tìm đọc các tài liệu bằng tiếng Anh, mà vấn đề về tìm kiếm và đọc hiểu lại vô cùng nan giải

Vì lí do đó, Page được lập ra hy vọng tạo ra một cộng đồng cùng nhau chia sẻ các nguồn sách, tài liệu, các bản dịch sách,... trong và ngoài nước, cần thiết cho ngành Vật lý trị liệu, cũng như ngành y nói chung để chúng ta phát triển một kho tàng tài liệu tham khảo cho ngành.

Hy vọng có được sự ủng hộ và đóng góp của mọi người để Page ngày càng phát triển.

VỀ CUỐN SÁCH “SPECIAL TESTS IN MUSCULOSKELETAL EXAMINATION”

Cuốn sách này được viết bởi hai tác giả là Paul HATTAM và Alison SMEATHAM hướng dẫn chi tiết cho người đọc các thử nghiệm chuyên biệt dùng để khám xét để tìm ra các rối loạn, tổn thương hoặc bệnh lý của các khớp trong cơ thể:

Chương 1: Giới thiệu

Chương 2: Khớp vai

Chương 3: Khớp khuỷu

Chương 4: Khớp cổ tay và bàn tay

Chương 5: Khớp hông

Chương 6: Khớp gối

Chương 7: Khớp cổ chân và bàn chân

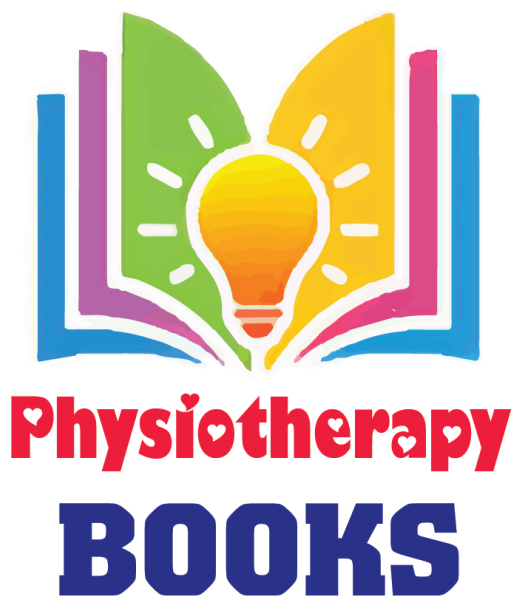
Trong từng thử nghiệm, cuốn sách cũng miêu tả kỹ càng tư thế người bệnh, tư thế người khám và cách đặt tay cầm nắm, tạo lực đề kháng,.... cùng với cách áp dụng các phương thức khám xét trong thực tế lâm sàng, các lưu ý cần nhớ khi thực hiện trên bệnh nhân.

Phiên bản tiếng Việt: “CÁC THỬ NGHIỆM CHUYÊN BIỆT TRONG THĂM KHÁM CƠ XƯƠNG KHỚP” không chỉ là một bản dịch 100% nguyên văn từ phiên bản tiếng Anh mà trong quá trình phiên dịch, Physiotherapy Books cũng bổ sung thêm hơn 100 hình ảnh nhằm tăng thêm tính chi tiết cho cuốn sách này.

Mặc dù đã hết sức cố gắng trong quá trình phiên dịch, nhưng cũng không thể tránh khỏi các thiếu sót. Chúng tôi thành thật mong muốn nhận được những ý kiến đóng góp của các độc giả để lần tái bản sau, cuốn sách được hoàn thiện hơn. Mọi ý kiến đóng góp xin liên hệ trực tiếp Physiotherapy Books qua Fanpage. Xin chân thành cảm ơn.

GIỚI THIỆU

A	KỸ THUẬT	4
	Các quy tắc chung	4
	Làm sao để thực hiện các thử nghiệm	5
B	CÁC BIẾN THỂ & CÁC THỬ NGHIỆM LIÊN QUAN	7



A. KỸ THUẬT

Quy tắc chung

Có một số nguyên tắc quan trọng cần ghi nhớ khi thực hiện các thử nghiệm chuyên biệt này:

1. *Bạn đã hỏi kỹ bệnh nhân về tình trạng bệnh sử và thăm khám cơ bản các điều kiện thể chất của bệnh nhân*

Từ đây, bạn có thể nghi ngờ một tổn thương ở khớp hoặc một mô cụ thể nào đó. Các thử nghiệm chuyên biệt có thể xác nhận hoặc loại trừ những gì bạn đã nghi ngờ, nhưng không có thử nghiệm nào có thể thay thế cho quá trình thăm khám sàng lọc ban đầu này. Điều này đóng vai trò là một điểm khởi đầu quan trọng cho phép chúng ta xem xét lựa chọn các thử nghiệm thích hợp nhất để tìm ra vấn đề ở bệnh nhân

2. *Biết thể nào là “bình thường” đối với từng bệnh nhân cụ thể*

Một nhà lâm sàng có kinh nghiệm sẽ luôn biết rằng tầm vận động khớp sẽ thay đổi nhiều theo tuổi, giới tính và thể trạng – nếu bạn nghi ngờ về điều này, hãy tưởng tượng và so sánh tầm vận động khớp hông “bình thường” của một vận động viên thể dục dụng cụ 15 tuổi, một người 30 tuổi và một cựu đô vật sumo 75 tuổi. Trong thăm khám cơ xương khớp, chúng ta khá thuận lợi trong việc xác định mức độ “bình thường” của bệnh nhân là bao nhiêu, bằng cách so sánh bên bệnh với bên lành. Đối với mỗi thử nghiệm được trình bày trong cuốn sách này, chúng tôi đã giả định rằng người khám đã thực hiện các thử nghiệm đối với bên chi lành trước để xác định tầm vận động bình thường và mức độ đáp ứng với thử nghiệm của bệnh nhân.

3. *Hãy chọn lọc những thử nghiệm mà bạn sử dụng*

Một số thử nghiệm có đủ các bằng chứng chứng minh cho hiệu quả của chúng, trong khi đó một số thử nghiệm khác được các chuyên gia đề nghị sử dụng trong các trường hợp nhất định. Trong nhiều

trường hợp không có đủ bằng chứng về hiệu quả của thử nghiệm, các nhà lâm sàng cần phải cẩn thận khi áp dụng các thử nghiệm và diễn giải kết quả. Lựa chọn chất lượng hơn là số lượng - sử dụng quá nhiều các thử nghiệm sẽ gây phản tác dụng. Điều này sẽ làm bạn cảm thấy bối rối và trong trường hợp tệ nhất bệnh nhân sẽ bị điều trị sai bệnh. Sử dụng một thử nghiệm có độ nhạy cao như là một phần của thăm khám sàng lọc cho một tình trạng bệnh lý (một thử nghiệm có độ nhạy cao được thực hiện tốt cho phép bạn loại trừ một bệnh lý nếu xét nghiệm âm tính) và một thử nghiệm có độ đặc hiệu cao có thể xác nhận một chẩn đoán nghi ngờ (nếu kết quả là dương tính, bạn có thể tự tin về chẩn đoán của mình) sẽ giúp bạn đưa ra mục tiêu và kế hoạch điều trị thích hợp.

4. Thực hiện lặp lại các thử nghiệm tương tự một cách thường xuyên

Tập luyện sẽ giúp mọi thứ hoàn hảo hơn. Bạn càng tiếp xúc nhiều với một nhóm bệnh nhân hoặc một tình trạng bệnh lý cụ thể thì bạn sẽ càng thành thạo trong việc thực hiện các thử nghiệm và giải thích được kết quả. Phát triển kỹ năng là vô cùng cần thiết để thực hiện các thử nghiệm trên bệnh nhân. Điều này cũng sẽ cải thiện độ tin cậy và sự tin tưởng vào kết quả của thử nghiệm

5. Hãy nhớ rằng không có thử nghiệm nào là hoàn toàn chính xác

Tất nhiên, rất ít các thử nghiệm có thể đưa ra kết luận chắc chắn là có hay không một tình trạng bệnh lý nào đó trên tất cả bệnh nhân, nhưng kết quả của thử nghiệm sẽ cho chúng ta một gợi ý về tình trạng của bệnh nhân để chúng ta chú ý hơn trong quá trình thăm khám và điều trị

Làm thế nào để thực hiện một thử nghiệm

Thực hiện các thử nghiệm một cách chính xác và nhất quán là rất quan trọng và sau đây là một vài gợi ý cơ bản về cách thực hiện các thử nghiệm này:

1. Hãy chắc chắn rằng bệnh nhân cảm thấy thoải mái

Điều này sẽ giúp giảm thiểu sự co thắt và đau. Nếu bệnh nhân e sợ và không thể thư giãn, việc thực hiện các thử nghiệm sẽ khó khăn và kết quả không đáng tin cậy.

2. Bàn thân người khám cũng phải thư giãn và thoải mái

Ngón tay nắm quá chặt các mô mềm sẽ làm cho bệnh nhân không thể thư giãn hoàn toàn. Bất kể ở tư thế nào, hãy giữ cho bàn tay của bạn thư giãn và sử dụng chúng không chỉ để thực hiện thao tác mà còn để cảm nhận đáp ứng của các mô và bệnh nhân. Đảm bảo tư thế của bạn tạo điều kiện thuận lợi để bạn hỗ trợ cử động của bệnh nhân hoặc tạo lực đề kháng phù hợp

3. Diễn giải kết quả thử nghiệm thật chính xác

Thử nghiệm liệu có lặp lại các triệu chứng đang có của bệnh nhân như đau (tại chỗ hay toàn bộ), e sợ, dị cảm hay không?

4. Sửa đổi kỹ thuật tùy theo tình trạng bệnh nhân

Trong một tổn thương cấp, nghiêm trọng hoặc mới xảy ra gần đây, hãy chắc chắn rằng bạn thật sự cẩn thận khi áp dụng các kỹ thuật thụ động hoặc đề kháng tăng dần để tránh

kích thích sự đau đớn của bệnh nhân. Trong những trường hợp nhẹ hoặc mãn tính, nếu các thử nghiệm ban đầu không gây đau, hãy lặp lại kỹ thuật với một cường độ cao hơn để tái lập lại chức năng của mô

5. Sửa đổi kỹ thuật tùy theo từng loại mô

Điều này thích hợp khi khám xét các cấu trúc trơ như dây chằng, hãy bắt đầu với các cử động biên độ nhỏ để phát hiện phản ứng đầu tiên của bệnh nhân với thử nghiệm (chẳng hạn như đau). Sau đó tăng dần cường độ, phạm vi và tốc độ của thử nghiệm để đảm bảo bạn đã đánh giá đúng tình trạng của các cấu trúc giúp giữ cho cử động của khớp không quá mức ở cuối tầm. Dây chằng có tác dụng giới hạn cử động của khớp trong ở một mức độ cho phép, nếu mất đi, sẽ dẫn đến

một tình trạng bất ổn chung của khớp. Khi kiểm tra các cấu trúc đàn hồi, lực đề kháng lại cử động ban đầu nên tăng chậm để đánh giá mức độ đau của bệnh nhất hay bất kỳ sự lo lắng nào của bệnh nhân đối với thử nghiệm. Sau đó, lực đề kháng có thể tăng dần để đánh giá được lực cơ tối đa của bệnh nhân. Tùy thuộc vào sức mạnh cơ của người khám và bệnh nhân, người khám có thể thay đổi độ mạnh của lực đề kháng bằng việc tăng hoặc giảm chiều dài cánh tay đòn

B. CÁC BIẾN THỂ CỦA THỬ NGHIỆM VÀ CÁC THỬ NGHIỆM LIÊN QUAN

Giới hạn tìm kiếm của chúng tôi là ở các khớp ngoại vi, chúng tôi đã rất ngạc nhiên khi tìm thấy hàng trăm thử nghiệm, chỉ một vài trong số đó được sử dụng phổ biến. Chẳng hạn như tìm kiếm của chúng tôi đối với khớp gối mang lại gần 100 thử nghiệm đơn lẻ, bao gồm nhiều biến thể xoay quanh 3 thử nghiệm cốt lõi mà chúng tôi đã đưa vào cuốn sách này. Sẽ là vô nghĩa nếu chỉ thực hiện các thử nghiệm đơn lẻ, bởi vì bằng chứng cho hiệu quả của chúng phần lớn không có, tuy nhiên lại chúng lại có bằng chứng chứng minh hiệu quả trong việc hỗ trợ đưa ra chẩn đoán, cho nên chúng tôi đã xem xét, thêm vào các biến thể của thử nghiệm để gia tăng hiệu quả chẩn đoán. Chúng tôi đã phân loại bất kỳ các thử nghiệm nào khác có thể sử dụng được để hỗ trợ chẩn đoán tình trạng bệnh nhân được gọi là “các thử nghiệm liên quan”.

KHỚP VAI

A THỬ NGHIỆM GÂN CƠ 10

Thử nghiệm Speed	10
Thử nghiệm Yergason	12
Empty/full can tests	16
Dấu hiệu độ trễ xoay ngoài	19
Dấu hiệu nhấc tay	23

B THỬ NGHIỆM VA CHẠM 26

Dấu hiệu Neer	26
Thử nghiệm va chạm Hawkins-Kennedy	31
Thử nghiệm lực đề kháng xoay trong	35
Thử nghiệm chèn ép sau	38

C THỬ NGHIỆM SỤN VIỄN 41

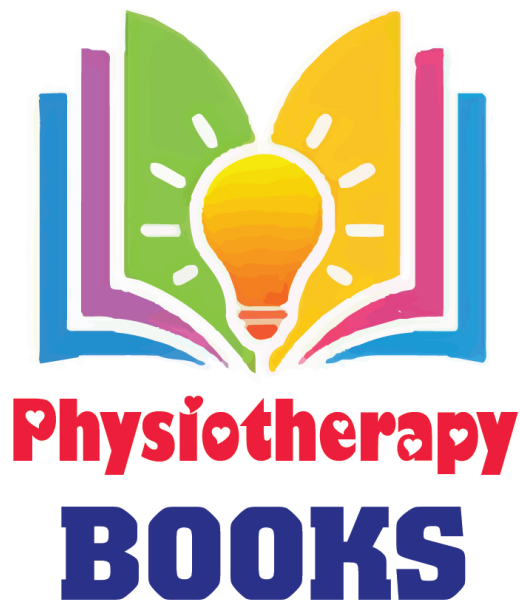
Thử nghiệm cánh tay quay	41
Thử nghiệm chịu tải cơ nhị đầu II	49
Thử nghiệm trượt ra trước	53
Thử nghiệm Slapper	55

B THỬ NGHIỆM MẮT VỮNG 59

Thử nghiệm e sợ và đặt lại vị trí	59
Thử nghiệm ép và di động	66
Thử nghiệm nén ép Norwood	73
Dấu hiệu đường rãnh	79

B THỬ NGHIỆM KHỚP CÙNG VAI ĐÒN 85

Thử nghiệm nén ép chủ động	85
Thử nghiệm khăn quàng cổ	89
Thử nghiệm trượt khớp cùng vai đòn	92



KHỚP KHUỖ

A THỬ NGHIỆM GÂN CƠ 106

Thử nghiệm khuỷu tay quần vợt 106

Thử nghiệm khuỷu tay người chơi golf 111

B THỬ NGHIỆM DÂY CHẰNG/MẮT VỮNG 113

Thử nghiệm vẹo ngoài 113

Thử nghiệm vẹo trong 116

Thử nghiệm dịch chuyển trục xoay sau ngoài 118

Thử nghiệm chống tay đứng lên 123

C THỬ NGHIỆM THẦN KINH 126

Thử nghiệm Tinel 126

Thử nghiệm kích thích áp lực 129

Thử nghiệm gập thần kinh trụ 131

Thử nghiệm kẹp chặt 135

CỔ TAY & BÀN TAY

A THỬ NGHIỆM DÂY CHẰNG/MẮT VỮNG 141

Thử nghiệm phím đàn piano	141
Thử nghiệm kéo căng dây chằng bên quay	143
Thử nghiệm kéo căng dây chằng bên trụ	146
Thử nghiệm di động xương thuyền	148
Thử nghiệm trượt khớp nguyệt tháp	153
Thử nghiệm e sợ cho xương cả	156

B THỬ NGHIỆM TFCC 160

Thử nghiệm ép phức hợp sụn sọ tam giác	160
--	-----

C THỬ NGHIỆM NGÓN CÁI 164

Thử nghiệm nén ép dọc trục	164
Thử nghiệm Finkelstein	167
Thử nghiệm sự lỏng lẻo của dây chằng bên trụ	171

D THỬ NGHIỆM ỐNG CỔ TAY 174

Thử nghiệm Phalen	174
Thử nghiệm Tinel	180
Thử nghiệm nén cổ tay	188

KHỚP HÔNG

A THỬ NGHIỆM KHỚP 196

Thử nghiệm Fair	196
Thử nghiệm McCarthy	201
Thử nghiệm FABER	208
Thử nghiệm xoắn	210
Thử nghiệm nâng thẳng chân (SLR)	213

B THỬ NGHIỆM CƠ VÀ GÂN 217

Thử nghiệm Thomas	217
Thử nghiệm Ober biến đổi	221
Thử nghiệm Tredelenburg	225

C THỬ NGHIỆM KHÁC 229

Thử nghiệm Craig	229
Dấu hiệu mông	232

KHỚP GỐI

A THỬ NGHIỆM MỘT MẶT PHẪNG 240

Thử nghiệm vẹo ngoài	240
Thử nghiệm vẹo trong	245
Thử nghiệm ngăn kéo sau	248
Thử nghiệm ngăn kéo trước	255
Thử nghiệm Lachman	259

B THỬ NGHIỆM NHIỀU MẶT PHẪNG 264

● Mất vững xoay trước trong (AMRI)

Thử nghiệm Slocum (AMRI)	264
--------------------------	-----

● Mất vững xoay trước trong (AMRI)

Thử nghiệm Slocum (ALRI)	267
Thử nghiệm chuyển trục	271

● Mất vững xoay sau trong (PMRI)

Thử nghiệm ngăn kéo sau trong	273
-------------------------------	-----

● Mất vững xoay sau ngoài (PLRI)

Thử nghiệm ngăn kéo sau ngoài	275
Thử nghiệm chuyển trục ngược	277
Thử nghiệm quay số	281
Thử nghiệm lõm trước xoay ngoài	283

C THỬ NGHIỆM SỤN CHÊM 285

Thử nghiệm Apley	285
Thử nghiệm McMurray	288
Thử nghiệm sụn chêm xoay / chịu trọng lượng	292

D THỬ NGHIỆM BÁNH CHÈ ĐÙI 297

Thử nghiệm McConnell	297
Thử nghiệm e sọ xương bánh chè	302
Thử nghiệm nén khớp chè đùi	304

E CÁC THỬ NGHIỆM KHÁC 308

Thử nghiệm nén ép Noble	308
Thử nghiệm nếp gấp giữa xương bánh chè	310

CỔ CHÂN & BÀN CHÂN

A THỬ NGHIỆM KÉO CĂNG DÂY CHẰNG 321

Thử nghiệm kéo căng dây chằng sên mác trước	321
Thử nghiệm kéo căng dây chằng gót mác	324
Thử nghiệm kéo căng dây chằng gót hộp	326
Thử nghiệm kéo căng dây chằng bên trong	328

B THỬ NGHIỆM MẮT VỮNG DÂY CHẰNG 331

Thử nghiệm kéo căng xoay ngoài	331
Thử nghiệm nghiêng xương sên	335
Thử nghiệm ngăn kéo	339

C CÁC THỬ NGHIỆM KHÁC 344

Thử nghiệm Thompson	344
Thử nghiệm trật nhẹ cơ mác	349
Thử nghiệm ép xương đốt bàn chân	351

CHƯƠNG 2: KHỚP VAI

A. THỬ NGHIỆM GÂN CƠ

Thử nghiệm Speed

Tên khác: thử nghiệm cơ nhị đầu, thử nghiệm cánh tay thẳng (straight arm test)

Mục đích: xác định bệnh lý gân cơ nhị đầu trong rãnh gian củ (rãnh cơ nhị đầu); tổn thương sụn viền và đầu dài cơ nhị đầu hay còn gọi là tổn thương SLAP

Kỹ thuật

Tư thế bệnh nhân

Ngồi hoặc đứng, vai gập $60^0 - 90^0$ về phía trước, khuỷu duỗi hoàn toàn, cẳng tay quay ngửa.

Tư thế người điều trị

Đứng về bên cần thử, một tay ổn định khớp vai bệnh nhân, tay kia đặt trên phần dưới mặt trước cẳng tay.

Thực hiện

Yêu cầu bệnh nhân giữ vững tư thế ban đầu của cánh tay và cẳng tay khi người điều trị tạo một lực đè kháng hướng xuống đặt lên phần dưới mặt trước cẳng tay.

Thử nghiệm dương tính

Bệnh nhân có cảm giác đau khu trú ở rãnh cơ nhị đầu, điều này có thể chỉ ra một bệnh về gân hoặc một tình trạng viêm bao gân đầu dài cơ nhị đầu. Bệnh nhân có cảm giác đau sâu hơn ở vai có thể gây ra do tổn thương sụn viền khớp vai.



Hình 2.1 Thử nghiệm Speed.

Lưu ý trên lâm sàng

Có thể dự đoán rằng nếu đầu dài gân cơ nhị đầu bị rách sẽ làm cử động ở vai bị yếu nhưng không gây đau khi thực hiện thử nghiệm Speed nhưng có một dấu hiệu chẩn đoán rõ ràng hơn là **dấu hiệu Popeye** trong đó có một chỗ trồi lên rõ rệt xuất hiện ngay phía trên khuỷu tay khi cơ nhị đầu co.

Ý KIẾN CHUYÊN GIA	BÌNH LUẬN
★ ★ ★	Thử nghiệm Speed Được sử dụng khi nếu nghi ngờ có tổn thương gân cơ nhị đầu hoặc tổn thương SLAP

Các biến thể

Bản mô tả đầu tiên về thử nghiệm Speed được viết bởi Crenshaw & Kilgore (1966), hai người đã được trích dẫn thông tin cá nhân như là những người sáng tạo ra thử nghiệm này. Bản mô tả của họ đưa ra gợi ý, nhưng không

nói rõ ràng, rằng thử nghiệm nên được thực hiện có lực đề kháng của người khám. Tư thế bắt đầu và kết thúc không được nêu rõ. Có lẽ không có gì đáng ngạc nhiên khi các diễn giải về kết quả của thử nghiệm này rất đa dạng. Thử nghiệm đã được mô tả lại một cách chân thực, rõ ràng bởi Bennett (1988).

CHƯƠNG 3: KHỚP KHUYỬU

A. THỬ NGHIỆM GÂN CƠ

Thử nghiệm khuỷu tay quần vợt (Tennis elbow test)

Mục đích

Để kiểm tra tổn thương cơ thắt, thường xảy ra tại nguyên ủy của nhóm gân cơ duỗi cổ tay (CEO).

CEO = Common Extensor Origin

Kỹ thuật

Tư thế bệnh nhân

Đứng, khuỷu duỗi hoàn toàn và cẳng tay quay sấp.

Tư thế người khám

Đứng phía bên tay cần thử, người khám đặt cánh tay bệnh nhân nằm trên cánh tay của mình. Sau đó, người khám duỗi khuỷu và quay sấp cả hai tay của mình, sao cho ngón cái đặt trên mặt trước (mặt lòng) cổ tay bệnh nhân để nâng đỡ và tác động lực, trong khi các ngón còn lại đặt trên mặt lưng bàn tay để đề kháng duỗi cổ tay (**Hình 3.1**).

Thực hiện và thử nghiệm dương tính

Bệnh nhân co đẳng trường nhóm cơ duỗi cổ tay mạnh nhất có thể, chống lại lực đề kháng của người khám. Một thử nghiệm được coi là dương tính khi bệnh nhân cảm thấy đau ở mặt ngoài khớp khuỷu.

Thực tế lâm sàng

Khuỷu tay quần vợt là tổn thương thường gặp nhất ở khớp khuỷu. Nó ảnh hưởng từ 1-3% dân số với tỷ lệ mắc bệnh cao nhất trong độ tuổi từ 40 đến 50, đặc biệt là ở nam giới, có xác suất mắc phải tình trạng này cao gấp 2 lần (**Bulstrodeet và cộng sự 2002**). Nhìn chung, đây là một tình trạng giới hạn chức năng có thể tự khỏi trong vòng một năm, nhưng trên một số lượng đáng kể các trường hợp, tình trạng này vẫn tồn tại và có thể gây đau, tàn tật



Hình 3.1 Thử nghiệm khuỷu tay quần vợt

cho lâu hơn (**Bulstrode và cộng sự 2002**), đây là một tình huống thường gặp trên lâm sàng. Biểu hiện mãn tính thường liên quan đến bệnh thoái hóa gân, dẫn đến giảm độ bền căng dẫn và khả năng duỗi thẳng gân. Bệnh nhân thường thấy đau và nhạy cảm đau (đau xuất hiện khi đụng chạm nhẹ) lan tỏa nhiều hơn, yếu chức năng và hạn chế cử động duỗi khuỷu, đặc biệt là khi mới thức dậy.

Có vô số các thử nghiệm đề kháng cơ cơ đẳng trường tương tự được các nhà lâm sàng cho là có tính chẩn đoán cao cho hội chứng khuỷu tay quần vợt. Các thử nghiệm này cũng lấy cảm giác đau ở mặt ngoài khớp khuỷu là dấu hiệu xác định kết quả dương tính. Thử nghiệm kích thích đau có thể được tăng cường bằng cách tăng lực đề kháng vào mặt duỗi ngón III để tăng hoạt động của cơ duỗi cổ tay quay ngắn (ECRB = Extensor Carpi Radialis Brevis) hoặc đề kháng nghiêng quay cổ tay trong vị thế khuỷu duỗi hoàn toàn, nhằm vào các gân duỗi cổ tay quay dài và ngắn. Thử nghiệm Cozen là một biến thể nữa, trong đó, khuỷu tay bệnh nhân duỗi hoàn toàn, người khám dùng ngón cái ấn vào vùng nguyên ủy của nhóm gân cơ duỗi cổ tay.

Bệnh nhân quay sấp cẳng tay và nắm tay thành hình quả đấm trong khi người khám tác động lực vào bờ quay để đề kháng co cơ đẳng trường hai cử động: duỗi cổ tay và nghiêng quay.

Có rất ít bằng chứng cho việc sử dụng bất kỳ thử nghiệm chẩn đoán cụ thể nào cho **Hội chứng Tennis elbow (Hội chứng viêm lõi cầu ngoài xương cánh tay)**, mặc dù sự tăng đau ở mặt ngoài khớp khuỷu khi đề kháng duỗi cổ tay và nhạy cảm đau trên lõi cầu ngoài là các dấu hiệu được sử dụng phổ biến nhất trong cộng đồng vật lý trị liệu Scotland (**Greenfield & Webster 2002**). Dựa vào bệnh sử và vị trí đau khu trú, người khám có căn cứ để tin rằng kết quả dương tính trong các thử nghiệm có thể chỉ ra rõ ràng một chấn thương của gân duỗi chung.

Lưu ý trên lâm sàng

Trong trường hợp hiếm, tình trạng có thể phức tạp do sự chèn ép nhánh thần kinh gian cốt sau của thần kinh quay, hoặc là một tổn thương nguyên phát hoặc thứ phát sau viêm gân ở nhóm cơ duỗi. Đặc biệt, điều này có thể dẫn đến dị cảm ở cẳng tay, nhạy cảm đau dọc theo đường đi của thần kinh ở vùng cẳng tay, cũng như đau khi đề kháng duỗi ngón III và giới hạn tầm độ duỗi khuỷu thụ động (**Roles & Maudsley 1972**). Do đó, cần thận trọng trong chẩn đoán phân biệt hội chứng tennis elbow với các trường hợp không điển hình hoặc chèn ép dây thần kinh quay, có các triệu chứng giống với hội chứng tennis elbow (**Stanley 2006**).

Lưu ý: Các sợi gân của nhóm cơ duỗi hợp lại thành một gân chung bám vào lõi cầu ngoài, nên gọi tắt là gân duỗi chung, phân biệt với gân gấp chung (gân chung của nhóm cơ gấp) ở phần sau.

Ý KIẾN CHUYÊN GIA	BÌNH LUẬN
★ ★ ★	Thử nghiệm khuỷu tay quần vợt Vị trí tổn thương phổ biến nhất của viêm lõi cầu ngoài xương cánh tay là ở chỗ hợp nhất của các gân duỗi (bao gồm cơ duỗi cổ tay quay ngấn, cơ duỗi cổ tay trụ, cơ duỗi chung các ngón và cơ duỗi ngón trỏ) gắn vào lõi cầu ngoài xương cánh tay.

	Các vị trí tiềm ẩn khác là chỗ bám của cơ duỗi cổ tay quay dài ở phần dưới của mỏm trên lồi cầu ngoài, phần thân của gân duỗi chung (cách khoảng 2cm so với điểm bám của gân duỗi chung) và bụng cơ nằm sâu đến cơ cánh tay quay ở vùng cẳng tay.
--	---

CEO = Common Extensor Origin

ECRB = Extensor Carpi Radialis Brevis

Các thử nghiệm liên quan

Trong khi phần lớn các thử nghiệm nhằm mục đích điểm cơ thất bằng cách tạo ra sự co cơ, thì **thử nghiệm Mill (Mill's Test) (Hình 3.2)** áp dụng lực kéo dẫn thụ động dọc trên gân. Bệnh nhân ngồi với vai hơi dang, khuỷu gấp 90° , cẳng tay quay sấp và gấp cổ tay để lòng bàn tay hướng lên trần nhà. Người khám đứng phía sau bệnh nhân, bên cần thử, một tay giữ ở phần cánh tay của bệnh nhân và đưa cánh tay vào vị thế dang 70° . Sau đó, ngón cái của tay còn lại đặt vào mặt lòng bàn tay bệnh nhân, ngón cái người khám nằm giữa ngón trỏ và ngón cái của bệnh nhân, các ngón tay còn lại đặt dưới mặt lưng cổ tay bệnh nhân, giữ cẳng tay duy trì vị thế quay sấp hoàn toàn và gấp cổ tay. Duy trì vị thế này, từ từ duỗi khuỷu tay ra (xem **Hình 3.2A** và **Hình 3.2B**). Thử nghiệm dương tính khi bệnh nhân thấy đau trên nhóm cơ duỗi và tùy thuộc vào mức độ mãn tính và nghiêm trọng, cảm giác đau sẽ xảy ra ở các mức độ khác nhau trong suốt tầm độ duỗi. Thử nghiệm này cũng có thể gây áp lực đáng kể lên thần kinh quay và do đó cần phân biệt cẩn thận để loại trừ sự liên quan của yếu tố thần kinh. Áp lực trên dây thần kinh được giảm thiểu bởi bất kỳ hoặc tất cả những điều sau đây: giảm mức độ dang vai, tránh duỗi vai, cho phép bệnh nhân nâng vai và gấp cột sống cổ về phía bên khuỷu tay đang thử.



Hình 3.2A Vị thế bắt đầu của thử nghiệm Mill



Hình 3.2B Vị thế kết thúc của thử nghiệm Mill

CHƯƠNG 4: CỔ TAY VÀ BÀN TAY

A. THỬ NGHIỆM DÂY CHẰNG/MẮT VỮNG

Thử nghiệm phím đàn Piano (Piano key test)

Mục đích

Để phát hiện tình trạng mất vững khớp quay trụ dưới (IRUJ).

(IRUJ = Inferior Radio-Ulnar Joint).

Kỹ thuật

Tư thế bệnh nhân

Ngồi, cẳng tay quay sấp hoàn toàn và đặt trên mặt bàn.

Tư thế người khám

Ngồi đối diện với bệnh nhân, tay xa cổ định bàn tay bệnh nhân ở vị thế trung tính, ngón trỏ và ngón giữa tay gần, từ phía trong bờ quay, vòng qua đặt vào đầu dưới xương trụ, trong khi đó ngón cái tay gần tạo một áp lực vào nền xương quay.

Thực hiện

Ngón trỏ và ngón giữa tay gần tác động áp lực theo hướng xuống dưới vào đầu dưới xương trụ, bắt chước hành động nhấn phím đàn piano.

Hình 4.1 Thử nghiệm phím đàn piano.



Thử nghiệm dương tính

Ghi nhận cảm giác đau của bệnh nhân, kèm theo sự dịch chuyển quá mức của đầu xương và bất thường end – feel đây chẳng.

Thực tế lâm sàng

Các bất thường của khớp quay trụ dưới rất hiếm xảy ra đơn độc mà thường liên quan đến các tổn thương đáng kể hơn ở khớp cổ tay (chẳng hạn như gãy xương hoặc trật khớp).

Sự trật khớp nhỏ gây đau được xem là dấu hiệu chính và khu trú với sự nhạy cảm đau dễ dàng phát hiện ra bằng cách sờ nắn (xem Lưu ý trên lâm sàng). Bệnh nhân cũng sẽ có cảm giác đau ở cuối tầm độ quay sấp và quay ngửa thụ động. Trường hợp đứt dây chằng xảy ra, sự dịch chuyển quá mức của xương sẽ đi kèm với cả cảm giác e sợ của bệnh nhân trong các hoạt động nhất định, đặc biệt là ở các vị trí chịu trọng lượng, sự mất vững ở các vị trí này phải được kiểm tra một cách thận trọng hơn. Khớp quay trụ dưới (IRUJ) thường liên quan đến viêm khớp và trong các trường hợp nghiêm trọng hơn, viêm bao hoạt dịch làm bệnh nhân đau ở khớp, gây ra một quá trình phá hủy dẫn đến mất rõ rệt cử động xoay, mất gò xương của xương trụ ở mặt lưng cổ tay và mất vững của xương trụ, cũng như gây sưng cục bộ và mất chức năng bình thường của cơ duỗi cổ tay trụ, một tình trạng được gọi là **hội chứng đầu xương trụ** (Caput ulnae syndrome) (Brown & Neumann 2004). Trong trường hợp ở bệnh nhân có tồn tại tình trạng cứng khớp, thì mặc dù có sự mất vững tại khớp quay trụ dưới (IRUJ), thử nghiệm phím đàn piano cũng có thể không cho ra kết quả dương tính.

Lưu ý trên lâm sàng

Người khám có thể dễ dàng sờ thấy trục khớp ở mặt lưng phần dưới cẳng tay. Chiều rộng của cổ tay có thể được chia thành ba phần bằng nhau, trục khớp là điểm mốc nằm giữa phần trong và phần giữa. Nếu kết quả của thử nghiệm này không rõ ràng, có thể thực hiện các thử nghiệm phụ khác cho khớp quay trụ dưới (IRUJ) để phát hiện các thay đổi trong tầm vận động và end – feel.

Ý KIẾN CHUYÊN GIA	BÌNH LUẬN
★ ★ ★	Thử nghiệm phím đàn piano Đặc biệt hữu ích để xác định mức độ mất vững – nếu khớp mất vững nhiều, thì khi người khám tác động lực vào bằng các ngón tay, xương sẽ bị lún xuống, biểu hiện giống hệt như một "phím đàn piano".

CHƯƠNG 5: KHỚP HÔNG

A. THỬ NGHIỆM KHỚP

Thử nghiệm FAIR (FAIR test)

Tên khác

Thử nghiệm va chạm (Impingement test)

Thử nghiệm rách sụn viền sau (Posterior labral tear test)

Dấu hiệu e sợ (Apprehension sign)

Thử nghiệm cơ hình lê (Piriformis test)

Thử nghiệm cơ thắt lưng (Psoas test).

Mục đích

Để tái tạo lại cảm giác đau và / hoặc e sợ, tăng khả năng phát hiện một loạt các tình trạng như bệnh lý khớp (ví dụ: chèn ép khớp đùi - ổ cối (FAI = Femoro – Acetabular Impingement), bệnh lý và mất vững sụn viền và khớp hông), hội chứng cơ hình lê và viêm bao hoạt dịch cơ thắt lưng.

Kỹ thuật

Tư thế bệnh nhân

Nằm ngửa.

Tư thế người khám

Đứng phía bên khớp hông cần thử.

Thực hiện

Hông và gối gấp 90^0 , sau đó xoay trong hoàn toàn bằng cách: người khám dùng tay trên duy trì tạo một lực không đổi vào mặt ngoài khớp gối và dùng tay dưới nâng đỡ ở phía sau gót chân, sau đó kéo chân bệnh nhân ra phía ngoài, gót chân đóng vai trò như cánh tay đòn. Động tác cuối cùng là khép, người khám thụ động đưa khớp gối bệnh nhân về phía khớp hông đối bên.



Hình 5.1 Thử nghiệm gập, khép và xoay trong

(FAIR = Flexion, adduction and internal rotation).

Thử nghiệm dương tính

Cảm giác đau của bệnh nhân có thể được coi là một thử nghiệm dương tính mặc dù vị trí đau sẽ thay đổi tùy thuộc vào bệnh lý.

- **Bệnh lý khớp / viêm bao hoạt dịch cơ thắt lưng:** đau trong khớp háng có thể đồng thời tạo ra tiếng "lạch cạch" trong khớp khi cử động nếu có liên quan đến sụn viên.
- **Hội chứng cơ hình lê:** đau mông hoặc đau theo rễ thần kinh.

Thực tế lâm sàng

Thử nghiệm FAIR lấy tên từ chữ cái đầu của các yếu tố chính tạo nên thử nghiệm này (gập – flexion, khép – adduction và xoay trong – internal rotation). Một loạt các cấu trúc có thể có thể bị chẩn đoán sai khi thử nghiệm FAIR cho kết quả dương tính, kết quả là thử nghiệm hiển nhiên có độ đặc hiệu thấp. Tuy nhiên, có một số bằng chứng chứng minh độ nhạy của thử nghiệm này trong chẩn đoán bệnh lý / chèn ép sụn viên và hội chứng cơ hình lê (**Burnett và cộng sự 2006, Fishman và cộng sự 2002, Fitzgerald**

1995, Hase & Ueo 1999, Jaberri & Parvizi 2007, Lewis & Sahrman 2006, Mitchell và cộng sự 2003, Narvani và cộng sự 2003).

Hầu hết các nghiên cứu được thực hiện trên loạt ca bệnh nhỏ hoặc các nghiên cứu hồi cứu lớn hơn trên những bệnh nhân đã được chẩn đoán mắc bệnh lý ổ cối hoặc chèn ép đùi - ổ cối (FAI = Femoro – acetabular impingement). Trong khi tỷ lệ chính xác và nguyên nhân của bệnh lý sụn viền vẫn chưa rõ ràng, thì các đối tượng nghiên cứu đa phần là các bệnh nhân trẻ tuổi có biểu hiện đau khớp háng hoặc khớp hông (xem Thử nghiệm McCarthy; **McCarthy & Busconi 1995, Narvani và cộng sự 2003**). Một trường hợp điển hình là bệnh nhân nữ 30 tuổi, đau khớp háng khi thực hiện các hoạt động cần động tác gấp hông, chẳng hạn như lái xe hoặc ngồi xổm và khi thực hiện một số cử động nhất định thì tạo ra tiếng "lạch cạch" trong khớp. Một số bệnh nhân cũng có thể bị đau thắt lưng hoặc mông do hoạt động, va chạm hoặc chịu lực. Thiếu sự thống nhất chung về độ tin cậy của các kết quả kiểm tra khác, chẳng hạn như tiền sử chấn thương, bất thường khớp háng bẩm sinh hoặc tiến triển, suy giảm vận động và các thay đổi trên X Quang (**Burnett và cộng sự 2006, Fitzgerald 1995, Hase & Ueo 1999, Jaberri & Parvizi 2007, Lewis & Sahrman 2006, Mitchell và cộng sự 2003, Narvani và cộng sự 2003**).

Các thử nghiệm chèn ép, thử nghiệm gấp khớp (Flexion adduction test) (xem Các biến thể) và thử nghiệm FABER là tất cả các thử nghiệm bổ sung được sử dụng để giúp người khám xác định xem có cần thiết phải kiểm tra thêm bằng xạ hình cộng hưởng từ (MRA = Magnetic Resonance Arthrography) và nội soi khớp hay không.

Sự thiếu hụt một "tiêu chuẩn vàng" để đánh giá tình trạng tổn thương sụn viền ổ cối, đã làm cho thử nghiệm không chứng minh được độ tin cậy trong chẩn đoán, vì độ tin cậy của một thử nghiệm dương tính không phải lúc nào cũng có thể xác nhận được một cách rạch ròi bằng các phương tiện khác, ngoại trừ phẫu thuật, độ tin cậy của các chẩn đoán thăm dò như MRI và MRA cũng có giá trị hạn chế (**Standaert và cộng sự 2008**). Trong một nghiên cứu hồi cứu trên 66 bệnh nhân, thử nghiệm FAIR dương tính trên 95% bệnh nhân có rách sụn viền được chẩn đoán bằng nội soi khớp, so với chỉ 79% bệnh nhân được phát hiện bởi MRA (**Burnett và cộng sự 2006**). Các phát hiện này đã được xác nhận trong hai loạt ca riêng biệt (**Hase & Ueo 1999, Ito và cộng sự 2004**). Việc thiếu các kết quả âm tính giả trong

các nghiên cứu này, làm cho ta không thể tính toán được độ đặc hiệu của thử nghiệm. Mặc dù vậy, thử nghiệm FAIR được đề xuất là một phần của khám xét cho tình trạng chèn ép khớp đùi - ổ cối (FAI = Femoro – Acetabular Impingement) và có nhiều biến thể khác nhau.

Việc sử dụng thử nghiệm cho hội chứng cơ hình lê đã được đánh giá trong một nghiên cứu đoàn hệ lớn trên 918 bệnh nhân, cho thấy thử nghiệm FAIR dương tính là một yếu tố dự đoán có giá trị và có thể dựa vào đó để lựa chọn điều trị cho bệnh nhân bằng vật lý trị liệu, tiêm hoặc phẫu thuật (**Fishman và cộng sự 2002**). Một nghiên cứu trên 15 ca mắc hội chứng cơ hình lê/chèn ép thần kinh tọa được điều trị bằng phẫu thuật sau chấn thương đã kết luận rằng sự kết hợp của một thử nghiệm FAIR dương tính cùng với tiền sử chấn thương, đau mông và/hoặc đau theo rễ thần kinh, không ngồi được và nhạy cảm đau trên khuyết ngồi lớn là các biểu hiện rõ của hội chứng cơ hình lê và nên cho bệnh nhân làm xét nghiệm điện cơ đồ (EMG) (**Benson & Schutzer 1999**).

BẢNG 5.1 THỬ NGHIỆM FAIR

Tác giả và năm	LR⁺	LR⁻	Tình trạng đích
Fishman và cộng sự 2002	5.2 ★ ★	0.14 ★ ★	Hội chứng cơ hình lê

Lưu ý trên lâm sàng

Đặt khớp hông trong vị thế gấp, khép và xoay trong, sẽ gây ra hoặc nén hoặc kéo căng nhiều cấu trúc của khớp hông, bao gồm dây chằng ngồi - đùi (dây chằng giữa ụ ngồi và xương đùi) của khớp hông, gân và túi hoạt dịch cơ thắt lưng chậu, cơ lược, cơ khép dài, cơ may, cơ căng mạc đùi, cơ hình lê và cơ mông. Bằng cách này, khớp hông đã tự kiểm tra chính nó một cách chắc chắn và các kết quả có thể giúp cô lập các dấu hiệu đầu tiên của bệnh lý khớp, chẳng hạn như bệnh Perthes ở trẻ em (**Woods & Macnicol 2001**). Thử nghiệm FAIR không có khả năng phân biệt các cấu trúc cụ thể hoặc bệnh lý và người khám phải phụ thuộc vào các thông tin khác thu được từ bệnh nhân, bao gồm cả bệnh sử, các kết quả khám xét thực thể khác và các kết quả chẩn đoán thăm dò thích hợp.

Ý KIẾN CHUYÊN GIA	BÌNH LUẬN
★★	Thử nghiệm FAIR Hữu ích với vai trò là một thử nghiệm không đặc hiệu cho một loạt các bệnh lý khớp hông. Bệnh nhân có thể được chẩn đoán bị chèn ép đùi - ổ cối, nếu có triệu chứng điển hình, thử nghiệm dương tính và có dấu hiệu "C" (khi được yêu cầu chỉ ra khu vực đau, họ nắm lấy khu vực của máu chuyển lớn bằng ngón cái và ngón trỏ).

Các biến thể

Thử nghiệm gấp khớp (Scour / Quadrant / Flexion adduction test) là một biến thể, trong đó người khám thụ động gấp khớp hông đến 90⁰ và khép. Hai bàn tay của người khám lồng vào nhau và đặt trên khớp gối đang gấp của bệnh nhân. Nghiêng qua phía khớp gối để có thể sử dụng trọng lượng cơ thể của người khám có hiệu quả, tạo một lực nén ép dọc trục xương đùi. Các chuyển động thụ động nhỏ được thực hiện thành gấp và duỗi để "cọ rửa" (scour) khớp hông (**Hình 5.2**). Một thử nghiệm được coi là dương tính khi làm xuất hiện các triệu chứng của bệnh nhân.

BẢNG 5.1 THỬ NGHIỆM GẤP KHÉP			
Tác giả và năm	LR ⁺	LR ⁻	Tình trạng đích
Narvani và cộng sự 2003	1.32	0.58	Rách sụn viên

Hình 5.2 Thử nghiệm gấp khớp (Scour test). Mũi tên chỉ hướng của lực nén ép dọc trục.



Lưu ý: Bạn đọc nên tìm xem cái video clip hướng dẫn để hiểu rõ hơn cách thực hiện thử nghiệm này.

CHƯƠNG 6: KHỚP GỐI

A. THỬ NGHIỆM TRONG MỘT MẶT PHẲNG

Thử nghiệm vẹo ngoài (Valgus test)

Tên khác

Thử nghiệm kéo căng về phía dang (Abduction stress test).

Mục đích

Chủ yếu để phát hiện đau và / hoặc lỏng lẻo của dây chằng bên trong (MCL = Medial Collateral Ligament).

Kỹ thuật

Tư thế bệnh nhân

Nằm ngửa, căng chân thả lỏng.

Tư thế người khám

Đứng phía ngoài chân cần thử; nâng phần dưới cẳng chân bệnh nhân lên và kẹp giữa thắt lưng và mặt trong khuỷu tay của người khám, gối gấp đến khoảng $20 - 30^{\circ}$, hông xoay trong và dang. Gót của tay ngoài được đặt ngay trên trục khớp phía ngoài, tay trong đặt ngay dưới trục khớp phía trong, sao cho ngón cái có thể sờ nắn trục khớp chày đùi ở phía trong.

Thực hiện

Người khám tạo một áp lực hướng vào trong không đổi bằng tay ngoài và tạo một áp lực hướng ra ngoài bằng tay trong, cùng lúc đó, người khám xoay người ra xa bàn điều trị để đạt được một lực vẹo ngoài vào khớp gối. Sau đó, có thể lặp lại thử nghiệm với gối duỗi hoàn toàn.

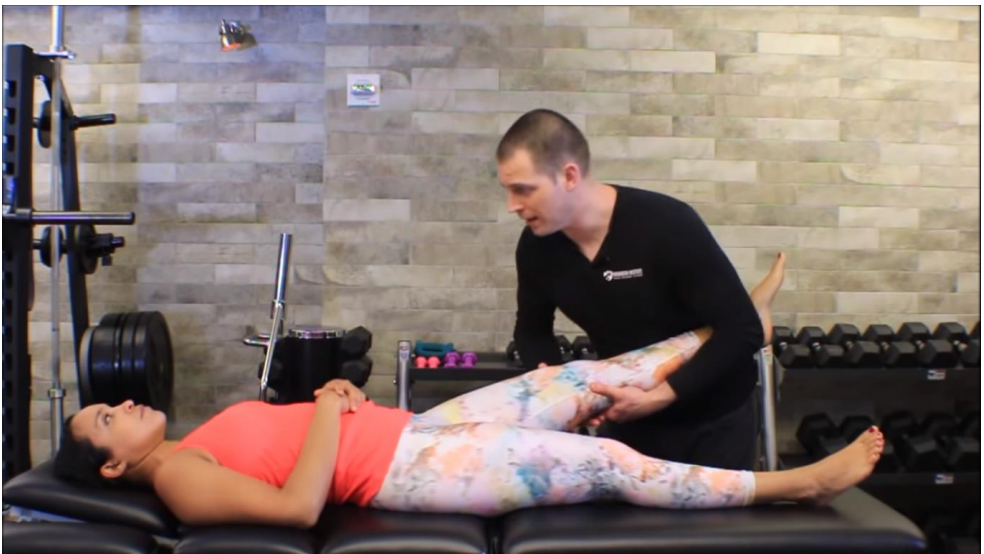
Thử nghiệm dương tính

Bệnh nhân đau khớp gối đơn thuần là gợi ý của tổn thương dây chằng bên trong (MCL). Một dây chằng nguyên vẹn tạo ra một end – feel dây chằng bình thường, đề kháng không đổi chống lại lực vẹo ngoài. Mất khả năng đề kháng bình thường này và sự gia tăng chuyển động vẹo ngoài (vượt quá 15°)

cho thấy tổn hại về mặt cấu trúc đối với dây chằng bên trong do một tổn thương lớn hơn liên quan đến các cấu trúc khác.



Hình 6.1 Thử nghiệm vẹo ngoài, thể hiện rõ cách cầm nắm của tay ngoài.

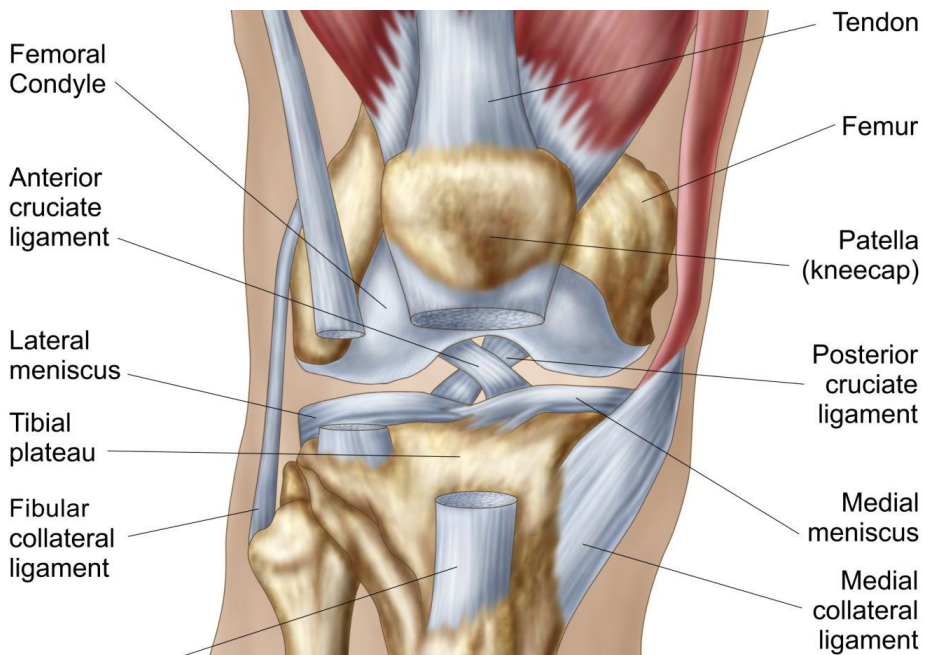


Hình A Thử nghiệm vẹo ngoài, tư thế của người khám nhìn từ phía bên, thể hiện rõ cách cầm nắm của tay trong.

Đóng vai trò giữ ổn định khớp gối trong cử động duỗi hoàn toàn là các dây chằng chéo, sự lỏng lẻo ở vị trí này có khả năng đại diện cho sự phá vỡ cấu trúc lớn nào đó ở khớp gối và nên nghi ngờ tổn thương đồng thời ở bao khớp sau, dây chằng chéo sau (PCL = Posterior Cruciate Ligament) và có thể cả dây chằng chéo trước (ACL = Anterior Cruciate Ligament) (**Malanga và cộng sự 2003, Slocum & Larson 1968**).

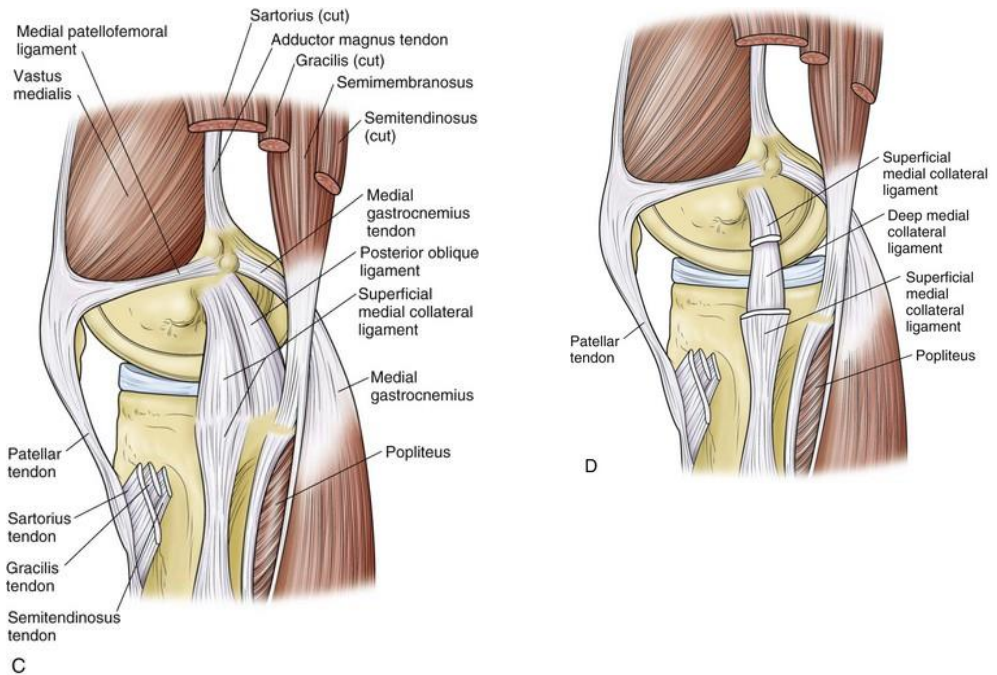
Thực tế lâm sàng

Dây chằng bên trong là dây chằng khớp gối bị tổn thương phổ biến nhất và thử nghiệm vẹo ngoài là công cụ chính để đánh giá tính toàn vẹn của của các sợi dây chằng ở sâu và nông. Ngoài ra, bao khớp phía sau trong (Posteromedial capsule), dây chằng chéo sau và dây chằng chéo trước cũng sẽ bị kéo căng trong thử nghiệm này.



Hình B Các dây chằng ở khớp gối, nhìn từ trước.

Trong tổn thương cấp, việc khám xét thực thể đầy đủ có thể không thực hiện được vì bệnh nhân đau, e sợ và sưng, vì vậy chẩn đoán có thể phụ thuộc vào đánh giá lực và cơ chế tổn thương, mức độ đau, tình trạng sưng (sưng ngay lập tức, sưng nhiều có thể tràn máu khớp) và mức độ mất chức năng.



Hình C và D - Các dây chằng ở khớp gối, nhìn từ mặt bên.

Đánh giá tổn thương bán cấp hoặc mạn tính để phân loại tổn thương dây chằng bên trong (**Bulstrode và cộng sự 2002, Kesson & Atkins 2005**):

Phân loại	Các dấu hiệu
Nhẹ / Độ I	Đau, nhạy cảm đau và sưng lan tỏa, khe khớp trong nhỏ hơn 5 mm trong thử nghiệm vẹo ngoài, end – feel cuối tầm bình thường và dấu hiệu lỗ hút (Suction sign) nhỏ (hằn trên da ở trục khớp phía trong) biểu thị suy yếu dây chằng rất nhỏ nhưng không có sự mất vững.
Vừa / Độ II	Đau, nhạy cảm đau và sưng cục bộ, khe khớp phía trong 5 – 10 mm trong thử nghiệm vẹo ngoài, end – feel cuối tầm bình thường và dấu hiệu lỗ hút nổi bật gây ra bởi rách dây chằng bên trong từ vừa đến lớn. Sự lỏng lẻo nhỏ của dây chằng thường không dẫn đến sự mất ổn định chức năng nghiêm trọng trừ khi bệnh nhân có nhu cầu sử dụng khớp đầu gối nhiều.

Phân loại	Các dấu hiệu
Nặng / Độ III	Đau dữ dội tại thời điểm chấn thương, sưng nhiều và có thể bị tràn máu khớp. Khe khớp lớn hơn 10 mm, không xác định được end – feel dây chằng, chỉ ra tình trạng rách dây chằng bên trong hoàn toàn



Hình E Dấu hiệu lỗ hút (Suction sign).

Kết quả X Quang và / hoặc MRI có thể giúp phân loại tổn thương một cách cụ thể hơn và xác định sự hư hại đồng thời của các cấu trúc khác.

Mặc dù thử nghiệm vẹo ngoài được sử dụng thường xuyên nhất để đánh giá tổn thương đối với dây chằng bên trong, nhưng việc không có tiêu chuẩn tham khảo phù hợp để đo lường độ chính xác của tổn thương nhẹ hoặc rách đã dẫn đến việc có rất ít bằng chứng chứng minh cho hiệu quả của việc sử dụng thử nghiệm này. Chỉ có một nghiên cứu báo cáo độ nhạy 86% đối với rách dây chằng bên trong, sử dụng nội soi khớp như một tiêu chuẩn tham khảo (**Malanga và cộng sự 2003**).

Lưu ý trên lâm sàng

Đảm bảo rằng hông xoay trong, hạn chế các cử động ngoại lai của cẳng chân trong quá trình thử nghiệm và cho phép tạo lực căng có chọn lọc trên các cấu trúc chịu trách nhiệm ổn định mặt trong khớp gối. Một thử nghiệm dương tính khi gập gối nhẹ là do vấn đề của dây chằng bên trong và / hoặc bao khớp sau, vì vị trí này đã loại bỏ lực căng tác động lên dây chằng chéo trước (ACL), là cấu trúc có vai trò thứ yếu trong việc hạn chế khớp gối vẹo ngoài ở vị thế duỗi hoàn toàn. Khi lặp lại thử nghiệm với vị thế duỗi gối hoàn toàn, thử nghiệm dương tính cho thấy hư hại không chỉ đối với dây

chằng bên trong và bao khớp sau mà còn liên quan đến một hoặc cả hai dây chằng chéo.

Xoay xương chày có tác dụng ngược lại đối với các dây chằng bên và các dây chằng chéo. Khi *xoay ngoài*, dây chằng bên trong / dây chằng bên ngoài bị kéo căng nhiều hơn và dây chằng chéo trước / dây chằng chéo sau lỏng lẻo hơn và khi *xoay trong* thì ngược lại. Do đó, mức độ kéo căng dây chằng bên trong đối với thử nghiệm này có thể được tăng lên bằng cách xoay ngoài xương chày.

Ý KIẾN CHUYÊN GIA	BÌNH LUẬN
★ ★ ★	Thử nghiệm vẹo ngoài Được sử dụng trên mọi bệnh nhân với vai trò là một thử nghiệm sàng lọc cho sự ổn định phía trong khớp gối và đau.

CHƯƠNG 7: CỔ CHÂN VÀ BÀN CHÂN

A. THỬ NGHIỆM KÉO CĂNG DÂY CHẰNG

Thử nghiệm kéo căng dây chằng sên mác trước

(Anterior talofibular ligament stress test)

Tên khác

Thử nghiệm kéo căng gập lòng / xoay bàn chân vào trong

(Plantarflexion / inversion stress test).

Mục đích

Kéo căng dây chằng sên mác trước (ATFL = Anterior talofibular ligament) để phát hiện bong gân độ I / II.

Kỹ thuật

Tư thế bệnh nhân

Ngồi duỗi thẳng chân trên bàn điều trị.

Tư thế người khám

Một tay ôm lấy gót chân bệnh nhân (mắt cá chân phải / tay phải và ngược lại), tay còn lại ôm mặt lưng bàn chân, đảm bảo rằng bờ trong bàn tay đặt trên xương sên để khu trú hóa lực căng trên dây chằng một cách hiệu quả.

Hoạt động

Nghiêng xương gót vào vị thế gập mặt lòng bàn chân. Sau đó, tay trên dần dần gập lòng bàn chân thêm và xoay bàn chân vào trong (xem **Hình 7.1**).

Thử nghiệm dương tính

Đau ở mặt ngoài cổ chân và / hoặc giới hạn tầm độ. Giả sử rằng dây chằng còn nguyên vẹn, mức độ đau và giới hạn phụ thuộc vào độ cấp tính của tổn thương và mức độ nghiêm trọng của nó.



Hình 7.1

Thử nghiệm kéo căng dây chằng sên mác trước.

Thực tế lâm sàng

Dây chằng sên mác trước là thành phần ổn định ngoài quan trọng nhất của cổ chân và thường xuyên bị tổn thương nhất (**Tohyama và cộng sự 1995, Trojan & McKeag 1998, Wolfe và cộng sự 2001**). Khi bàn chân ở vị thế trung tính, góc mác – dây chằng sên mác trước khoảng 90^0 (tức là dây chằng gần như chạy song song với lòng bàn chân), nhưng gập lòng bàn chân làm nó càng song song với trục dài của xương mác, vị trí mà nó hoạt động như dây chằng chính ở mặt bên (**Bahr và cộng sự 1997**). Ở các mức độ tăng gập mặt lòng và xoay bàn chân vào trong (inversion), lực căng của dây chằng sên mác trước tăng, nhiều hơn so với dây chằng gót mác (CFL = Calcaneofibular ligament), do đó dây chằng sên mác trước dễ bị tổn thương nhất ở vị thế này (**Bahr và cộng sự 1997, Colville và cộng sự 1990**). Dây chằng sên mác sau sau là dây chằng mạnh nhất của phức hợp dây chằng bên

và chỉ bị tổn thương khi bong gân vẹo bàn chân vào trong nghiêm trọng (**Wolfe và cộng sự 2001**).

Trong khi việc khám xét vật lý cẩn thận đã được chứng minh là công cụ có giá trị phát hiện gãy xương cổ chân (xem Lưu ý trên lâm sàng; **Stiell và cộng sự 1994**), thì việc đánh giá chính xác tổn thương dây chằng lại khó khăn hơn (**Fujii và cộng sự 2000, Van Dijk và cộng sự 1996**). Các vết rách đơn lẻ không có xu hướng tạo ra sự mất vững đáng kể và đau thường là dấu hiệu chủ yếu trong thử nghiệm kéo căng. Nếu chấn thương nghiêm trọng hơn, kèm theo sưng và bầm tím, nên thực hiện thử nghiệm mất vững (ví dụ: thử nghiệm ngăn kéo và thử nghiệm nghiêng xương sên), nếu dương tính, nhiều khả năng có rách cả dây chằng sên mác trước và dây chằng sên mác sau (**Bahr và cộng sự 1997**).

Lưu ý trên lâm sàng

Đề cảm giác đau và sưng giảm đi trong một vài ngày đã được chứng minh là thuận lợi cho việc cải thiện độ chính xác chẩn đoán tổn thương dây chằng ở cổ chân (**Van Dijk và cộng sự 1996**).

Các quy tắc Ottawa, dùng để ra quyết định có cho bệnh nhân chụp X Quang sau tổn thương cổ chân hay không, đã được chứng minh là cho ra các kết quả âm tính giả với tỷ lệ rất thấp và độ nhạy là 100%, làm giảm số lượng bệnh nhân phải chụp X Quang cổ chân xuống khoảng 35% (**Stiell và cộng sự 1992**). Một nghiên cứu lớn hơn sau đó đã xác nhận các phát hiện này (**Stiell và cộng sự 1994**), đưa đến sự thực hiện có hiệu quả tại nhiều trung tâm trên thế giới (**Stiell và cộng sự 1995**). Các quy tắc của Ottawa (**Duckworth và cộng sự 2009**) nói rằng:

Chỉ yêu cầu chụp X Quang **cổ chân**, nếu có:

- 1 nhảy cảm đau xương ở vị trí 6 cm tính từ bờ sau hoặc đỉnh mắt cá ngoài và / hoặc mắt cá trong
- 2 không có khả năng chịu trọng lượng ngay lập tức sau chấn thương hoặc / và không có khả năng đi bộ bốn bước khi kiểm tra.

Cần chụp X Quang **bàn chân** nếu có:

1 đau ở vùng giữa bàn chân

2 nhạy cảm đau xương ở nền xương ghe hoặc xương đốt bàn ngón V

3 không có khả năng chịu trọng lượng ngay lập tức sau chấn thương hoặc / và không có khả năng đi bộ bốn bước khi kiểm tra.

Ý KIẾN CHUYÊN GIA	BÌNH LUẬN
★ ★ ★	Thử nghiệm kéo căng dây chằng sên mác trước Một thử nghiệm cực kỳ hữu ích để ưu tiên kéo căng dây chằng sên mác trước, nhưng có giá trị hơn một khi đã qua giai đoạn cấp tính và bệnh nhân đủ khả năng gập mặt lòng bàn chân. Thử nghiệm này cũng có thể được sử dụng như một thử nghiệm kéo căng dây chằng bên toàn bộ.