
Nắn chỉnh tác động cột sống

Nguyên tắc và thủ tục

THOMAS F.

Bergmann, DC, FICC

Professor, Chiropractic Methods Department
Clinic Faculty, Campus Clinic
Northwestern Health Sciences University
Bloomington, Minnesota

DAVID H.

Peterson, DC

Professor,
Division Of Chiropractic Sciences
Western States Chiropractic College
Portland, Oregon

MỤC LỤC

Chương 1 - Cột Sống: Giải Phẫu, Cơ Chế Sinh Học, Sự Đánh Giá và Kỹ Thuật Điều Chỉnh

Cấu Trúc Và Chức Năng Cột Sống	6
Đánh Giá Chức Năng Khớp Cột Sống	8
Nhận Biết Sự Sai Lệch/Rối Loạn Chức Năng Khớp	14
Đốt Sống Cổ	15
Cột Sống Ngực.....	57
Điều Chỉnh Lồng Ngực	88
Cột Sống Thắt Lưng.....	114
Khớp Xương Chậu.....	150

Chương 2 - Thăm Khám Ngoài Cột Sống

Đại Cương Vai Trò Của Khớp Ngoài Biên	176
Khớp Thái Dương - Hàm.....	177
Vai	189
Khuỷu Tay.....	212
Cổ Tay Và Bàn Tay	224
Hông.....	238
Đầu Gối.....	252
Mắt Cá Và Bàn Chân.....	269

Chương 3 - Các Phương Pháp Không Sử Dụng Lực Đè - Kết Hợp Vận Động Kéo Dãn Tay Chân Và Kỹ Thuật Trên Mô Mềm

Vận Động Kết Hợp Khớp	287
Phương Pháp McKenzie	296
Thao Tác Trên Sọ.....	300
Thao Tác Trên Mô Mềm.....	302

CHƯƠNG **1** CỘT SỐNG: GIẢI PHẪU, CƠ CHẾ SINH HỌC, SỰ ĐÁNH GIÁ, VÀ KỸ THUẬT ĐIỀU CHỈNH

CẤU TRÚC VÀ CHỨC NĂNG CỘT SỐNG	6
ĐÁNH GIÁ CHỨC NĂNG KHỚP CỘT SỐNG	8
NHẬN BIẾT SỰ SAI LỆCH/RỐI LOẠN CHỨC NĂNG KHỚP.....	14
ĐỐT SỐNG CỔ	15
CỘT SỐNG NGỰC	57
ĐIỀU CHỈNH LỒNG NGỰC.....	88
CỘT SỐNG THẮT LƯNG	114
KHỚP XƯƠNG CHẬU.....	150

CẤU TRÚC VÀ CHỨC NĂNG CỘT SỐNG

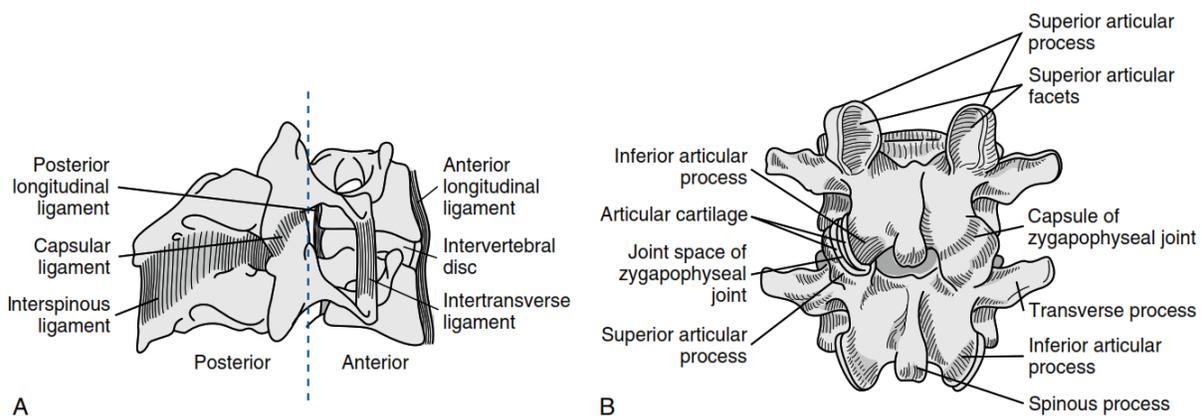
Cột sống giữ rất nhiều chức năng như: Cơ chế để giữ vững tư thế đứng thẳng, giúp đầu - cổ - thân mình cử động dễ dàng. Khung chậu giúp định hình tư thế, và phức hợp đốt sống cổ - vùng chẩm cần thiết trong việc điều chỉnh tư thế. Xương chậu cung cấp đồng thời sự vững chắc khi gập người và vẫn có thể cử động theo mọi hướng. Hỗ trợ, chuyển sức nặng lên khung chậu, làm nơi bám của nhiều dây chằng và khối cơ. Vừa bao bọc - bảo vệ tủy sống, vừa đảm bảo chức năng truyền thông tin đi và đến ngoại vi.

Đơn vị chức năng của cột sống, đoạn cử động, là thành phần nhỏ nhất có khả năng thực hiện chức năng chuyên biệt của cột sống. Đoạn hoạt động là 2 đốt sống gần nhau và những cấu trúc liên quan giữa chúng. Nó được xem như là một phức hợp 3 khớp, chia thành mặt trước và sau. Đĩa đệm, thân sống ở khớp trước và khớp liên đốt sống (khớp facet) ở phía sau (Hình 1-1). Khớp gian đốt sống vì vậy được coi như là một phức hợp 3 khớp phân bố dọc cột sống. Chỉ ngoại trừ khớp đốt

sống đội - chẩm. Những thay đổi tác động lên khớp trước ảnh hưởng lên đĩa đệm và ngược lại.

Sự nối lại giữa 2 đốt sống tạo 1 khớp sụn, nối bởi những mô sợi liên kết trong đĩa đệm. Tại đốt sống cổ và đốt sống thắt lưng, đĩa đệm chiếm khoảng 1/3 độ dày của đốt sống. Tại đốt sống ngực, tỷ lệ này giảm còn 1/6. Sự khớp hóa này tạo thành phần hoạt động cho đốt sống, rất quan trọng trong việc chịu sức nặng và hấp thụ lực shock.

Có 2 dây chằng quan trọng hỗ trợ thân đốt sống. Đó là dây chằng dọc trước và dây chằng dọc sau (Hình 1-1). Dây chằng dọc trước đi từ mặt trong chẩm cho tới xương cùng. Nó bắt đầu là một dải dẹt và rộng dần khi xuống dưới. Dày nhất ở đốt sống ngực và mỏng nhất ở đốt sống cổ. Dây chằng dọc sau chạy từ chẩm tới phần sau thân đốt sống. Nó là một cấu trúc hẹp, có phần mở rộng ôm lấy đĩa đệm. Nó cũng dày nhất ở đốt sống ngực, có cùng độ mỏng như nhau tại đốt sống cổ và đốt sống thắt lưng. Tại vùng thắt lưng, dây chằng dọc sau vuốt thon lại, khiến đường - mặt trước bên của đĩa đệm không được bao bọc vấ bảo vệ, đây là một điểm lâm sàng

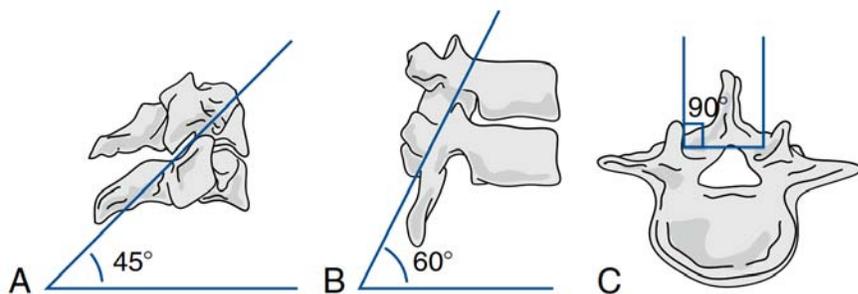


HÌNH 1-1: Đoạn hoạt động của cột sống bao gồm 2 đốt sống và những mô mềm tiếp giáp (A); dây chằng trong (B); Khớp sau và bao khớp.

quan trọng. Những sợi của dây chằng dọc sau đính vào đĩa đệm.

Khớp nối giữa cung thần kinh và đốt sống là khớp động (ví dụ như khớp liên đốt sống, khớp trước). Mỗi khớp có 1 khoáng khớp đi kèm với 1 bao khớp và được lót bởi 1 bao hoạt dịch (**HÌNH 1-1**). Khớp liên đốt sống là khớp

hoạt dịch và tạo thành phần sau của phần cử động đốt sống, nó hướng dẫn - hỗ trợ động tác trượt lên nhau của đốt sống, xác định hướng của bề mặt khớp - chịu trách nhiệm việc quyết định hướng và số lượng chuyển động của từng vùng cử động đốt sống (**HÌNH 1-2**). Hơn nữa, khớp liên đốt sống đóng vai trò

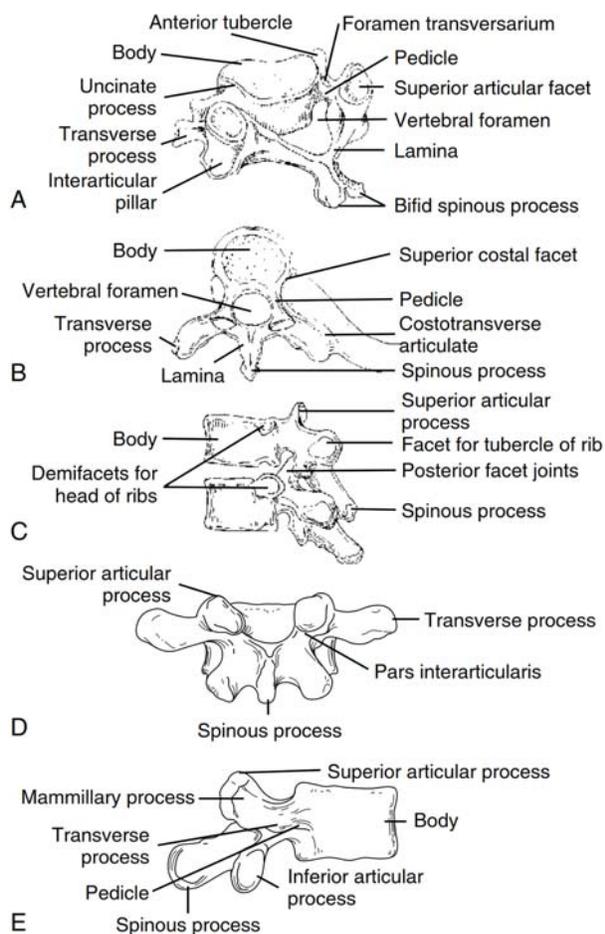


HÌNH 1-2: Mặt phẳng qua mỗi vùng đốt sống nhìn từ 1 bên và từ trên xuống: (A) Đốt sống cổ (C3-C7). (B) Đốt sống ngực. (C) Đốt sống thắt lưng.

quan trọng trong việc chịu tải trọng. Sự biến đổi giữa khớp liên đốt sống và đĩa đệm phụ thuộc vào tư thế của cột sống. Khớp liên đốt sống chịu một lực liên tục- tăng dần khi cột sống gập - duỗi.

Sự hỗ trợ và khả năng ổn định cho phần trước khớp đến từ những đoạn dây chằng ngắn và bao khớp. Dây chằng vàng, một dây chằng vững chắc và có tính co giãn cao, nối 2 lá đốt sống. Dây chằng liên gai và dây chằng trên gai đính từ gai đốt sống này đến gai đốt sống kia. Thỉnh thoảng có 1 túi hình thành giữa 2 dây chằng. Dây chằng liên mỏm ngang tương đối mỏng và chạy từ mỏm ngang này đến mỏm ngang kia.

Mặc dù mỗi vùng của đốt sống có một đặc điểm riêng. Một đốt sống điển hình có những phần thường được miêu tả gồm: thân đốt sống, 2 cuống, 2 lá đốt sống, 2 mỏm ngang, 2 mỏm chũm và 1 mỏm gai (**HÌNH 1-3**). Tuy nhiên, mỗi vùng đều có một đốt sống khác biệt, có thể thiếu một trong những phần đã miêu tả ở trên hoặc có thêm những chi tiết đặc biệt. Những đốt sống khác biệt là C1, C2, C7, T1, T9 tới T12, L5, đốt sống cùng và đốt sống cụt. Những mô tả giải phẫu riêng biệt và chức năng tương ứng của chúng được mô tả theo từng vùng.



HÌNH 1-3: cấu trúc đốt sống cổ (A), ngực (B) và thắt lưng (C) bình thường

ĐÁNH GIÁ CHỨC NĂNG KHỚP CỘT SỐNG

Đánh giá chức năng cột sống là sự kết hợp giữa lấy bệnh sử, khám lâm sàng, và nếu thích hợp, có thể kèm X-quang, xét nghiệm hoặc những phương pháp riêng. Qua trình khám và hỏi nên được mở rộng, hiệu quả, và hướng thẳng đến nguồn gốc than phiền của bệnh nhân.

Tuy nhiên, điều đó không đồng nghĩa với việc thăm khám chỉ tập trung đến lời than phiền của bệnh nhân không nhất thiết phải tương xứng hoàn toàn với những rối loạn chức năng hoặc bệnh lý. Những than phiền về cơn đau hoặc sự bất thường có thể có nguồn gốc từ tạng - bên trong, và những bệnh lý liên quan đến hệ thần kinh cơ xương (NMS) có thể là thứ phát sau một rối loạn nào đó ở xa điểm tổn thương ban đầu. Trong phần này, sẽ là không thực tế khi thăm khám từng khớp trong lần thăm khám đầu tiên. Vì vậy nên thăm khám cột sống nên được thiết kế sao cho ngắn gọn, hiệu quả, rút ra được những điểm chính về chức năng của khớp đang khám. Những rối loạn chức năng sau đó nên được khám kỹ hơn để định khu lâm sàng.

KIỂM TRA KHỚP CỘT SỐNG

Việc kiểm tra khớp cột sống được thiết kế để thể hiện sự thay đổi trong cấu trúc, chức năng hoặc sai trật - rối loạn hoạt động khớp, nó kết hợp giữa đánh giá tư thế, tầm vận động (ROM), tính di động và những vùng sờ đau (Box 1-1).

Khám tư thế (Posture Scan)

Đánh giá tư thế ổn định là sự kết hợp đánh giá mặt phẳng bên (nhìn từ 1 bên) và mặt phẳng sau (nhìn từ đằng sau). Bệnh nhân đứng bằng 2 gót chân cách nhau khoảng 3 inches (~7,5cm), phần trước chân tạo với đường giữa 1 góc 8-10 độ.

Phân tích mặt phẳng bên, điểm nổi bật mà chúng ta nhận thấy là sự thẳng hàng của dải tai, khớp vai, mấu chuyển lớn. Điểm giữa khớp đùi gối thì hơi ra trước 1 chút, đường

Box 1-1 Đánh giá rối loạn chức năng khớp

MỤC TIÊU

Định vị 1 vùng khớp rối loạn chức năng, để từ đó thực hiện những thăm khám chi tiết hơn.

THÀNH PHẦN

Tư thế và dáng:

- Đánh giá sự hài hòa trong hoạt động của hệ cơ xương
- Đánh giá sự bất tương xứng từng vùng giữa cột sống và đoạn xa của chi
- Thực hiện nhanh chóng trong lần tiếp xúc đầu tiên với bệnh nhân

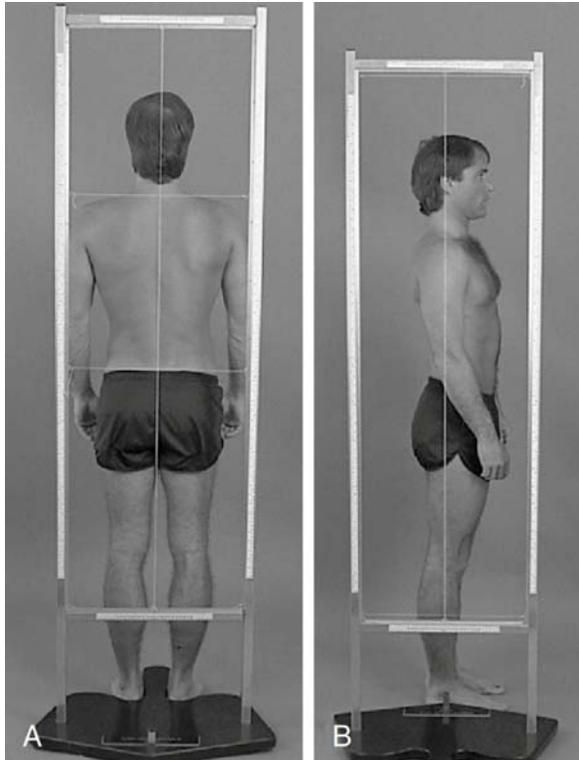
TẦM VẬN ĐỘNG

- Đánh giá hoạt động vùng đốt sống cổ - ngực: gấp, duỗi, cử động sang bên và cử động xoay
- Đánh giá hoạt động vùng đốt sống thắt lưng: gấp, duỗi, cử động sang bên và cử động xoay
- Đánh giá bằng mắt hoặc bằng dụng cụ (thước nghiêng - thước góc)

ĐÁNH GIÁ VẬN ĐỘNG: Thử thách khớp

- Thường thực hiện trong tư thế ngồi: hướng sau - trước, áp lực được đặt lên từng vùng cột sống. Bệnh nhân giãn cột sống một cách bị động, kháng lại lực đàn hồi, nhẹ nhàng.
- Nên tạo 1 lực uyển chuyển, luân phiên từ nhẹ đến mạnh, ghi nhận lại những vùng bị hạn chế.
- Kiểm tra mức độ đau: sờ đau hoặc tăng nhạy cảm da, khám từ tổn, nhẹ nhàng, tăng dần.
- Ghi nhận lại vị trí, tính chất, mức độ cơn đau đã khám

thẳng này chạy ngay phía trước mắt cá ngoài (Hình 1-4).



Hình 1-4: (A): Nhìn từ sau; (B): Nhìn từ bên.

Khi khám ở tư thế từ sau ra trước, đường giữa nên đi qua lồi chẩm ngoài, mấu gai sống, nếp lằn mông, điểm giữa đường nối 2 mắt cá (**Hình 1-4**). Thăm khám phát hiện bất thường, gồm nghiêng đầu, xoay đầu, vươn vai, đường cong cột sống, khung chậu, độ xoay khung chậu. Những khiếm khuyết được tìm thấy ở tư thế sau - trước còn chú ý đến độ dài, sức cơ và khối cơ. Mặc dù không có một tư thế lý tưởng nào để thăm khám cho mỗi cá nhân cụ thể, nhưng tư thế tốt nhất cho mỗi người là tư thế mà bệnh nhân thoải mái, ít mất năng lượng và ít chịu sức nặng nhất.

Tầm vận động (Global ROM)

Đánh giá ROM là sự kết hợp đánh giá 3 mặt phẳng chính. Mỗi mặt phẳng ta đều nên ghi chú lại những bất thường, sự giảm vận động, bất đối xứng, hoặc cử động gây đau. Trong khi khám cột sống, ước lượng tầm vận động thường không kèm theo dụng cụ trợ giúp, tuy nhiên, thước đo độ nghiêng (Inclinometer) có thể được phối hợp.

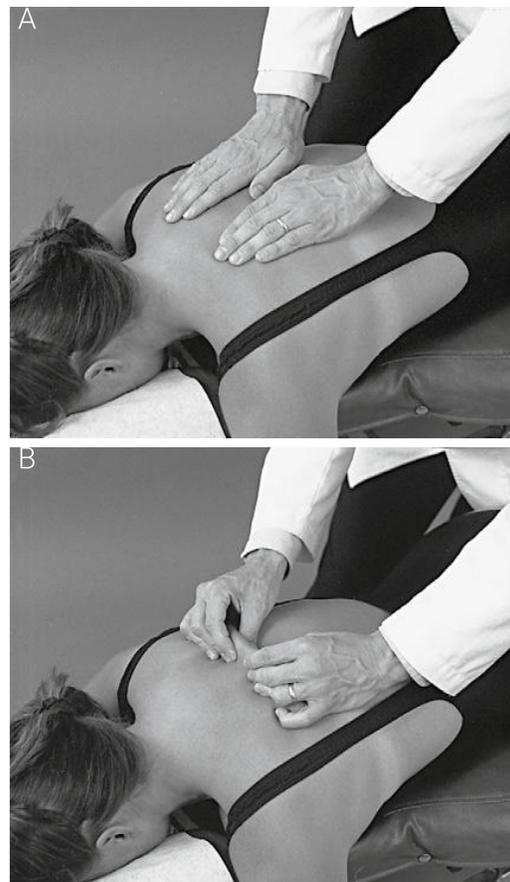
Đo độ nghiêng đáng tin cậy hơn nhiều so

với nhìn bằng mắt thường và là tiêu chuẩn trong đánh giá tổn thương cột sống. Mỗi tầm vận động và phương pháp đánh giá theo từng vùng sẽ được bàn luận đến trong những phần sau.

Giảm vận động một vùng cột sống không nên loại trừ một rối loạn hoạt động khớp cụ thể. Giảm hoạt động khớp có thể do khớp đó hoặc khớp liền kề.

Khám đau

Khám mức đau được thiết kế để thể hiện những xương bất thường hoặc những mô mềm nhạy cảm. Những mô mềm - nông, được đánh giá thông qua việc tiếp xúc nhẹ nhàng với lòng bàn tay - ngón tay (**Hình 1-5 A**), hoặc cuộn phân mô mềm quanh các ngón tay và ngón cái (**Hình 1-5 B**).



Hình 1-5: Đánh giá da và cấu trúc mô mềm - nông, nhạy cảm. (A): Sờ nhẹ bằng lòng bàn tay; (B): Cuộn da

1 | CỘT SỐNG: Giải phẫu, cơ chế sinh học, sự đánh giá, và kỹ thuật điều chỉnh

Những mô sâu hơn cạnh cột sống được đánh giá cũng bằng cách tiếp xúc với lòng bàn tay như trên, nhưng dùng lực mạnh hơn để thăm dò những lớp sâu hơn (HÌNH 1-6). Chú ý từng điểm nhạy cảm trong mô mềm vùng khớp sau.



HÌNH 1-6: Đánh giá độ nhạy cảm, tính chất chung, cấu trúc của mô cạnh cột sống, dùng mặt lòng các đầu ngón tay



HÌNH 1-7: Sờ mấu gai sống bằng 1 tay, đánh giá sự cân đối, độ nhạy cảm.

Đánh giá những cấu trúc ở đường giữa, những mấu gai sống và khoảng gian đốt sống có thể được đánh giá bằng đầu ngón tay của 1 hoặc 2 tay. Khi tiếp xúc bằng 1 tay, bác sĩ để ngón giữa vào khoảng gian đốt sống, ngón trỏ và ngón áp út để ở 2 bên mấu gai sống, thực hiện ấn (mở rộng) khoảng gian đốt sống (HÌNH 1-7). Ngón giữa ta sờ khoảng gian đốt sống và tìm điểm nhạy cảm, ngón áp út và

ngón trỏ tìm điểm nhạy cảm 2 bên. Khi dùng 2 tay, những đầu ngón tay tập trung ở đường giữa để đánh giá sự cân đối của khoảng gian đốt sống và tìm điểm nhạy cảm (HÌNH 1-8).

Đốt sống ngực và đốt sống thắt lưng thông thường được khám trong tư thế nằm sấp. Mặc dù đốt sống cổ có thể đều được khám khi nằm sấp hoặc ngửa, nhưng ta thường khám khi bệnh nhân nằm ngửa với 2 đầu ngón tay đặt ở 2 bên.



HÌNH 1-8: Sờ 2 tay lên mấu gai - kiểm tra sự cân đối và nhạy cảm

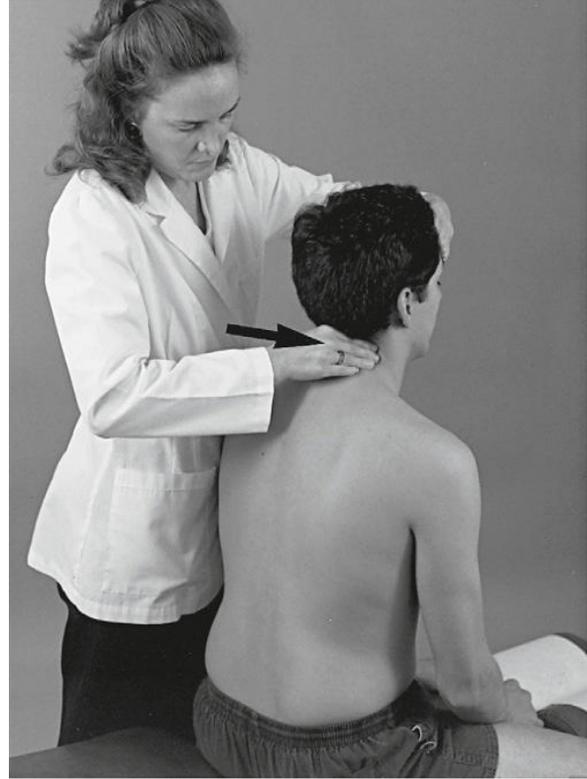
Khám sự di động (Motion Scan)

Khám di động khớp là kết hợp đánh giá chức năng khớp (Joint Play) và tầm vận động thụ động. Đánh giá chức năng khớp ở tư thế bệnh nhân ngồi hoặc nằm sấp, hoặc nằm ngửa đối với đốt sống cổ. Tầm vận động thụ động được khám trong tư thế ngồi, hoặc nằm ngửa đối với đốt sống cổ. Trong cả 2 trường hợp, bác sĩ nên thực hiện một tiếp xúc rộng ở khớp sau tại vùng mấu gai sống hoặc ở 2 bên. Khi đánh giá chức năng khớp, vùng đánh giá luôn trong tư thế thả lỏng - tự nhiên nhất.

Khi đánh giá khớp trong tư thế ngồi, bác sĩ đứng đằng sau bệnh nhân và đặt tay không thực hiện thủ thuật qua vai bệnh nhân (HÌNH 1-9) ở hoặc ngay dưới vùng "Flexed-arms" của bệnh nhân. Vùng "Flexed-arms" của bệnh nhân thường được dùng là vùng đốt sống ngực giữa hoặc trên, nơi mà bệnh nhân bắt chéo 2 tay rồi đặt lên cõ (HÌNH 1-10). Tại đốt sống cổ, tay không thực hiện thủ thuật (IH) hỗ trợ vùng trước trán của bệnh nhân (HÌNH 1-11).



HÌNH 1-9: Tư thế ngồi, kiểm tra khớp vùng ngực - lưng



HÌNH 1-11: Tư thế ngồi, kiểm tra đốt sống cổ.

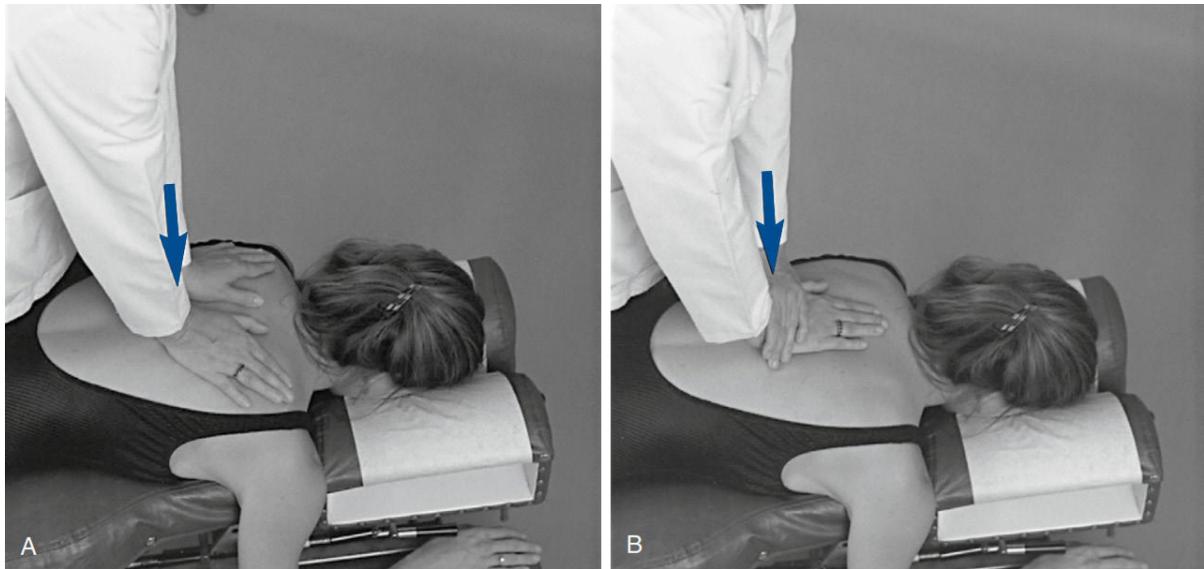


HÌNH 1-10: Tư thế ngồi, kiểm tra khớp vùng giữa ngực, sử dụng tư thế "Flex-arms".

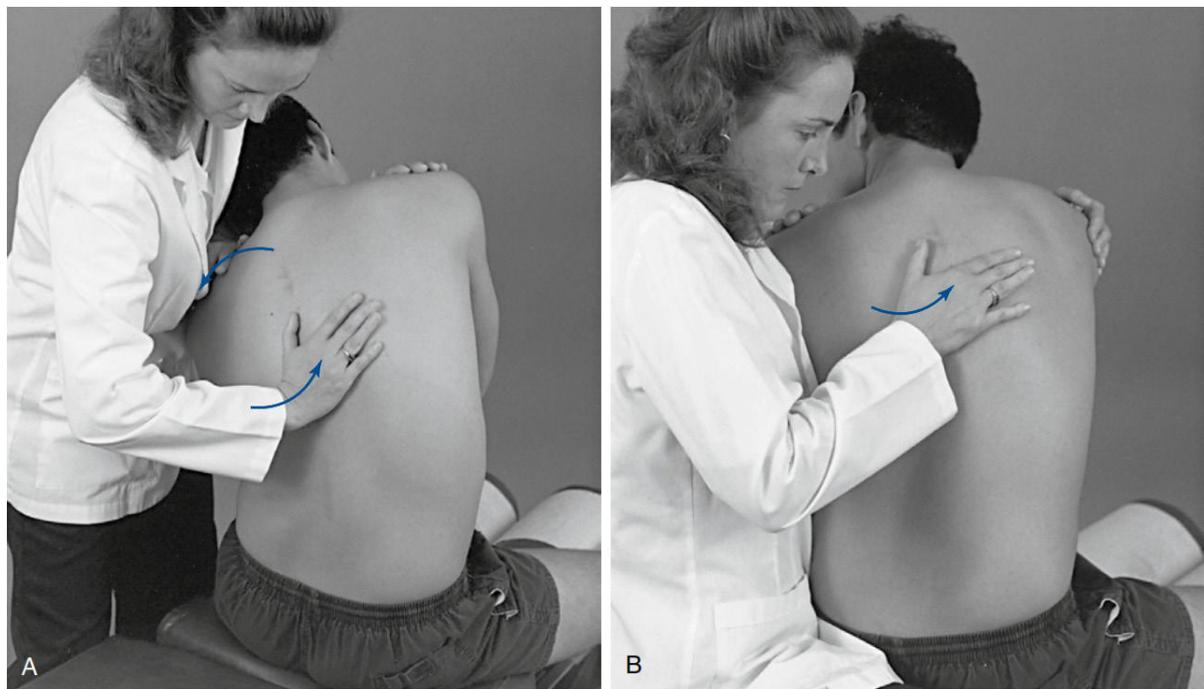
Trong tư thế nằm sấp, bác sĩ thực hiện tiếp xúc 2 bên cột sống hoặc đặt một lực mạnh dần lên mỏm gai (**HÌNH 1-12**). Để kiểm tra cột sống, thực hiện động tác trượt lên hoặc xuống kết hợp xoay hình vòng cung, nhẹ nhàng - từ sau ra trước. Những vùng gây đau hoặc cử động không thích hợp nên được lưu ý lại để thực hiện những đánh giá cụ thể hơn.

Để tìm kiếm những vùng cột sống giới hạn vận động, đặt bệnh nhân trong tư thế ngồi với 2 tay để qua ngực (đặt 2 tay lên 2 vai). Bác sĩ có thể ngồi đằng sau hoặc đứng 1 bên bệnh nhân (**HÌNH 1-13**). Cử động thân mình được điều khiển bởi động tác tác động lên vai bệnh nhân hoặc vòng tay qua giữ lấy 2 cẳng tay bệnh nhân. Cử động vùng cổ được thực hiện bằng cách tạo ra một tác động lên vùng cung trán bệnh nhân. Những phương pháp trên không được thiết kế để đánh giá chức năng khớp; thay vào đó, chúng được thực hiện như những phương pháp đánh giá tâm vận động khớp với lực tác động lớn. Động tác sờ được thực hiện bằng đầu ngón tay, lòng bàn tay, hoặc vùng mô ngón cái của bác sĩ. Động tác nên được thực hiện rộng dần, để có thể kiểm

1 | CỘT SỐNG: Giải phẫu, cơ chế sinh học, sự đánh giá, và kỹ thuật điều chỉnh



HÌNH 1-12: Kiểm tra khớp tư thế nằm sấp, sử dụng vùng mô ngón cái tác động lên 2 mỏm ngang (A) và sử dụng lực tăng dần tác động lên mỏm gai (B)



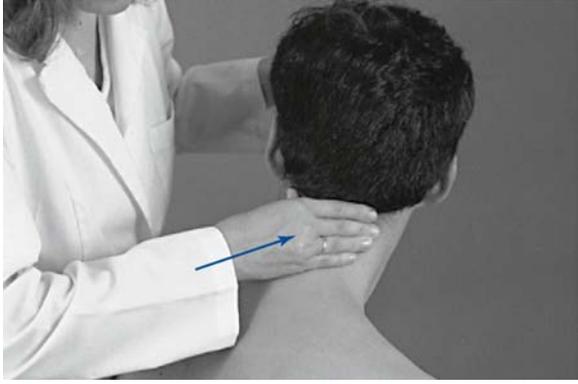
HÌNH 1-13:

- A. Đánh giá cử động nghiêng người bên trái, với bác sĩ trong tư thế đứng. Dùng vùng mô ngón cái tác động mở rộng sang bên trái của mỏm gai.
- B. Đánh giá cử động xoay người bên trái, bác sĩ trong tư thế ngồi. Dùng vùng mô ngón cái tác động mở rộng sang bên trái của mỏm gai.

tra đồng thời cử động của hai hoặc ba vùng.

Về đánh giá cử động sang bên và cử động xoay của vùng thắt lưng và vùng ngực, tác

động lên một bên của mỏm gai - bên thực hiện cử động xoay hoặc nghiêng người (**HÌNH 1-14**) ở vùng đốt sống cổ, các đầu ngón tay.



HÌNH 1-14: Đánh giá cử động xoay cổ, với tay không thực hiện tác động đặt lên vùng trán bệnh nhân. Lòng bàn tay và các ngón tay của bác sĩ thực hiện động tác lên mỏm gai đốt sống cổ.

Vê độ linh hoạt và mở rộng cột sống, động tác được thực hiện bởi mu bàn tay, tiếp xúc lên khoảng gian đốt sống của một vài đoạn đốt sống gần nhau (**HÌNH 1-15**).

Để đánh giá vận động, hướng dẫn bệnh nhân thực hiện tầm vận động tối đa và tăng nhẹ lực khi đến gần tầm tối đa. Trong quá trình đánh giá, bất kỳ vùng nào gây đau hoặc cảm

nhận được sự gia tăng hoặc giảm tầm vận động nên được lưu ý. Khám chức năng khớp và cử động vùng của đốt sống cổ thường được thực hiện trong tư thế nằm ngửa.

Khám sự cân đối (Alignment Scan)

Đánh giá sự cân đối khớp thể hiện sự bất đối xứng trên một vùng. Hai tay tiếp xúc rộng lên hai mỏm ngang, lưu ý lại bất kỳ chi tiết nhô lên nào thể hiện sự bất đối xứng. Ngón trỏ và ngón giữa có thể kiểm tra đốt sống rộng hay hẹp, chỉ ra được sự mở rộng hoặc linh hoạt không phù hợp.

Đốt sống ngực và thắt lưng thường được khám trong tư thế nằm sấp. Mặc dù đốt sống cổ thể được khám trong tư thế ngửa hoặc sấp, nhưng nó vẫn thường được khám trong tư thế nằm ngửa, sử dụng đầu ngón tay hai bên để tiếp xúc.



HÌNH 1-15: Đánh giá sự linh hoạt phần thắt lưng cao (A) và mở rộng tầm vận động (B). Tay không thực hiện động tác của bác sĩ đặt lên cạnh sau của vai bệnh nhân, các đầu ngón tay của tay thủ thuật tiếp xúc với đốt sống của bệnh nhân.

NHẬN BIẾT SỰ SAI LỆCH/RỐI LOẠN CHỨC NĂNG KHỚP

Như đã đề cập trước đó, mục đích của phương pháp đánh giá khớp bằng tay là để nhận biết được những vùng rối loạn cử động. Nhiều phương pháp được dùng để kiểm tra cột sống cũng được dùng để thăm khám và định khu sự rối loạn chức năng (Box 1-2). Tuy nhiên, chúng được dùng với một hình thức khác nhằm đánh giá tỉ mỉ hơn bản chất tại vùng bị sai trật/rối loạn chức năng. Những phương pháp này kết hợp sự đánh giá mở rộng - chi tiết vùng đau, đánh giá sự cân đối khớp, cấu trúc, sự thay đổi màu sắc, tính đồng nhất của mô mềm (mô liên kết), và đánh giá chi tiết vận động của khoảng giãn đốt sống.

Đánh giá những mô đau thường kết hợp với thực hiện động tác theo nhiều hướng khác nhau nhằm xác định hướng của cử động đau. Những phương pháp này được biết tới như “*thử thách khớp*” hoặc “*kích thích khớp*”.

Box 1-2 Đánh giá rối loạn chức năng vận động từng vùng (PARTS)

MỤC TIÊU

Nhận biết và định danh được những rối loạn chức năng riêng biệt và mô mềm liên quan.

- P:** Đau hoặc nhạy cảm (vị trí, tính chất, cường độ) gây ra bởi sự sờ nắn, gây áp lực lên cấu trúc hoặc mô mềm cụ thể.
- A:** Bất đối xứng từng vùng hoặc một thành phần của vùng - nhận biết bởi việc sờ nắn cấu trúc giải phẫu nhất định.
- R:** Tầm vận động giảm hoặc mất của từng vùng vận động (chủ động, bị động, cử động liên quan), phân biệt - làm nổi bật thông qua kỹ thuật sờ vận động.
- T:** Nhận biết sự thay đổi màu sắc, cấu trúc và nhiệt độ của từng mô mềm cụ thể bằng cách sờ.
- S:** Hệ thống những thủ thuật và bài kiểm tra kết hợp với nhau.

Cả thăm khám toàn bộ (xem Box 1-1) hoặc độc lập một vùng, dù đơn độc hay phối hợp, đều không được xem như một thăm khám hoàn chỉnh. Bác sĩ xương khớp phải có đủ khả năng thực hiện một thăm khám hoàn chỉnh để đánh giá nguyên nhân gây nên tình trạng của bệnh nhân và đưa ra quyết định nếu bệnh nhân phù hợp với những phương pháp chăm sóc xương khớp.

Đánh giá sự cân đối từng vùng bao gồm so sánh sự đối xứng những vùng đốt sống liền kề, kèm theo đó là thăm khám khoảng cách đốt sống, mỏm gai, gai ngang đốt sống cổ (articular pillar), mỏm ngang đốt sống ngực, góc xương sườn, và mào chậu đốt sống thắt lưng. Những thay đổi đột ngột tại đốt sống có thể chỉ ra sai lệch vị trí. Sai lệch quanh trục có thể được nhận biết bởi sự mất cân đối của những mỏm gai gần nhau và sự nhô lên một bên của đốt sống cổ, mỏm ngang tại đốt sống ngực hoặc mỏm gai tại đốt sống thắt lưng. Gai sau đốt sống cổ, mỏm ngang đốt sống ngực và mỏm gai đốt sống thắt lưng không sờ - phân biệt được rõ ràng như mỏm gai, nhưng chúng ít bị khuyết tật bẩm sinh hoặc phát triển bất thường. Sự co vùng cơ một bên tạo ra cảm giác căng tức và có thể bị hiểu lầm là sự sai lệch quanh trục của đốt sống cổ, mỏm ngang hoặc mào chậu.

Định khu sự thay đổi mô mềm, cũng có ích trong việc xác định vùng khớp có bệnh hoặc bị sai lệch và nguyên nhân gây ra. Khớp bị viêm hoặc chấn thương có thể kèm theo cảm giác ấm hoặc sưng khi sờ. Khớp có bệnh hoặc rối loạn chức năng cũng thường kèm theo thay đổi phản ứng của những mô mềm lân cận. Có thể dẫn tới sự bất đối xứng độ cứng của cơ và tăng nhạy cảm (tăng đau). Rối loạn chức năng kéo dài có thể kèm theo xơ chai - co cứng từng vùng. Sờ những vùng này có thể cảm nhận như những nốt sần nằm sâu hoặc có mật độ cứng như dây thừng.

Kiểm tra - sờ sự chuyển động từng vùng - cử động tối đa được dùng để xác định những vùng có tăng tầm, co rút hoặc đau khi vận động. Con đau xuất hiện chỉ ở một mức độ và không có nhiều mức độ liền kề nhau có thể giúp định khu những rối loạn chức năng. Tăng kháng trở có thể xác định cứng khớp,

tăng tầm vận động có thể xác định một tình trạng khớp bất ổn định lâm sàng. Định danh và định khu sự thay đổi mô mềm, đau, giới hạn vận động tối đa là nền tảng để xác định mức độ và tình trạng - hướng hạn chế vận động. Hơn nữa, chúng thường là những phương pháp thiết yếu để xác định - đưa ra những liệu pháp điều trị.

Mặc dù tất cả các phương pháp thăm khám lâm sàng đã đề cập là một phần không thể thiếu trong đánh giá khớp, ta phải nhớ rằng chúng đều có giới hạn. Nhiều phương pháp đánh giá dựa trên sự đối xứng của cấu trúc và chức năng, và mức độ sai lệch cần thiết để tạo ra bệnh lý hoặc rối loạn chức năng vẫn chưa được xác định. Thường gặp bất đối xứng cấu trúc - chức năng, những bất thường nhỏ trong sự cân đối, và cử động có thể nằm trong sự biến đổi bình thường. Hơn nữa, những phương pháp thăm khám khớp lâm sàng dựa trên kỹ năng của người thăm khám và dễ bị sai sót khi thực hiện. Như đã thảo luận trong chương 3 và 4, khả năng để nhận biết chính xác và điều chỉnh một vùng cột sống đơn độc nào đó có thể bị giới hạn và không liên quan trực tiếp tới kết quả lâm sàng. Dựa trên thông tin này, có một vài bác sĩ lâm sàng đề nghị rằng nên tập trung vào việc nhận biết một vài vùng rối loạn chức năng. Cũng nên nhớ rằng xác định rối loạn chức năng không cần thiết đi kèm với xác định được nguyên nhân gây nên nó.

Tất cả những điều đã thảo luận ở trên dẫn tới việc cần có một thang đánh giá chuẩn trong việc đánh giá sự chăm sóc bệnh nhân, thể hiện, phản chiếu được bệnh sử và những dấu hiệu phát hiện được khi thăm khám trước khi đưa ra chẩn đoán cuối cùng và xác định phương pháp điều trị.

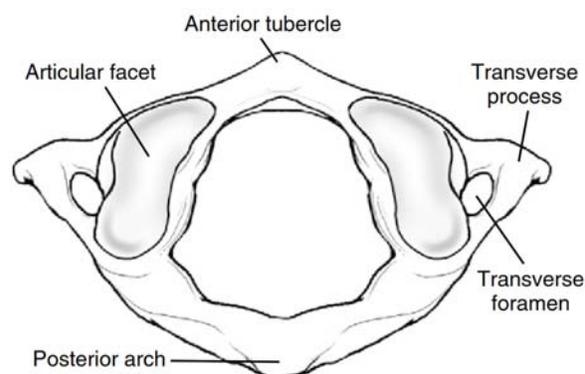
ĐỐT SỐNG CỔ

Đốt sống cổ có vai trò linh hoạt trong việc giữ tư thế của đầu trong khi vẫn cho phép chúng ta thực hiện nhiều di động. Đốt sống cổ phải cân bằng được sức nặng của đầu trên một trục đòn bẩy mỏng và dài, điều này khiến nó dễ bị chấn thương khi gặp lực tác động. Khớp

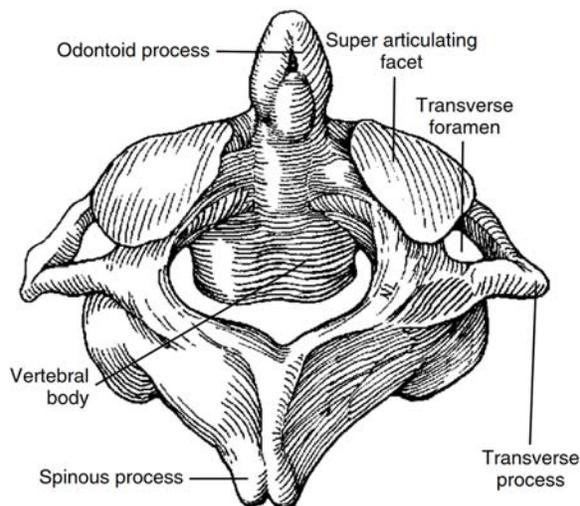
liên mỏm (facet) ở cổ giúp thực hiện động tác ở mọi hướng; vùng cột sống cổ vì vậy mà trở thành vùng di động nhất trong hệ thống cột sống. Đốt sống cổ có 2 vùng giải phẫu và chức năng riêng biệt.

GIẢI PHẪU CHỨC NĂNG CỦA VÙNG ĐỐT SỐNG CỔ CAO

Vùng đốt sống cổ cao là vùng phức tạp nhất trong hệ thống xương trục của cơ thể. Nó bao gồm khớp đội - chằm và khớp đội - trục, đóng vai trò chuyển tiếp từ xương sọ đến cột sống. Hai thành phần chức năng này là độc nhất về giải phẫu và động học. Vùng này không có đĩa đệm, và khớp đội - trục kết hợp ba khớp hoạt dịch.



HÌNH 1-16: Cấu trúc đốt C1



HÌNH 1-17: Cấu trúc đốt C2