

Chẩn đoán và Hướng dẫn

THỰC HÀNH CHỈNH HÌNH

Edward (Ted) Parks, MD

Lời nói đầu

Hệ thống chăm sóc sức khỏe tại Hoa Kỳ hiện đang là chủ đề của nhiều tranh luận và chỉ trích, nhưng không thể phủ nhận rằng hệ thống giáo dục y khoa tại quốc gia này là một trong những hệ thống tốt nhất trên thế giới. Mỗi năm, các bác sĩ, trợ lý bác sĩ và điều dưỡng viên tốt nghiệp từ các trường y khoa đều là những chuyên gia hàng đầu với kiến thức và kinh nghiệm để xử lý các chấn thương và bệnh lý phức tạp nhất. Tuy nhiên, một điểm yếu trong chương trình giáo dục y khoa hiện nay là thiếu một chương trình đào tạo chỉnh hình đủ toàn diện cho sinh viên y khoa và bác sĩ nội trú có định hướng làm việc trong lĩnh vực chăm sóc ban đầu.

Nhiều bác sĩ nội trú nội khoa, ví dụ, cảm thấy tự tin hơn khi điều trị một bệnh nhân nguy kịch trong phòng chăm sóc đặc biệt so với một trường hợp bong gân mắt cá chân, mặc dù trong quá trình hành nghề, họ sẽ gặp nhiều ca bong gân mắt cá chân, rách chóp xoay và viêm bao hoạt dịch hông hơn là bệnh nhân trong phòng chăm sóc đặc biệt. Thực tế, các vấn đề về cơ xương chiếm khoảng một phần ba lý do khiến bệnh nhân tìm đến bác sĩ chăm sóc ban đầu.

Khoảng trống này trong kiến thức về chỉnh hình của bác sĩ nội trú chính là lý do mà giảng viên tại trung tâm y tế Đại học Colorado và tôi đã phát triển một chương trình đào tạo chỉnh hình ngoại trú dành cho bác sĩ nội trú nội khoa cách đây 20 năm. Chương trình đã được đón nhận nồng nhiệt và thành công. Công việc của tôi thật dễ dàng: dạy chỉnh hình (có lẽ là một trong những chuyên ngành đơn giản và cơ bản nhất của y học) cho những bộ óc xuất sắc trong ngành chăm sóc sức khỏe. Chương trình này cùng những chương trình tương tự nhanh chóng thu hút sự chú ý của Hiệp hội Bác sĩ Hoa Kỳ (ACP). Tôi bắt đầu nhận được lời mời trình bày nội dung chương trình đào tạo này tại các hội thảo khu vực và sau đó là các hội nghị quốc gia của ACP. Các bác sĩ chăm sóc ban đầu ở mọi giai đoạn của sự nghiệp dường như đều rất mong muốn được tiếp cận thông tin này.

Trong nhiều năm kể từ khi chương trình được thành lập, tôi đã có cơ hội giảng dạy chương trình chỉnh hình này hàng trăm lần. Mỗi lần, các bác sĩ nội trú và các bác sĩ chăm sóc ban đầu mà tôi làm việc cùng đều giúp tôi hiểu thêm về cách trình bày tốt hơn và cách giảng dạy phù hợp nhất với họ.

Chỉnh Hình Thực Hành tại Phòng Khám là một nỗ lực nhằm biên soạn chương trình đó dưới dạng văn bản. Cuốn sách này nhằm cung cấp cho người đọc một cách tiếp cận thực tế, hiệu quả và có tổ chức đối với chỉnh hình ngoại trú và làm rõ thêm việc chăm sóc cơ xương khớp.

Cấu trúc của cuốn sách được thiết kế để đạt hai mục tiêu khác nhau cùng lúc. Phần chính của văn bản được viết để cung cấp thông tin cơ bản một cách nhanh chóng và dễ tiếp cận. Các phần bên lề của sách nhấn mạnh câu chuyện “phía sau” của một số tình trạng bệnh, giúp cuốn sách thú vị hơn và, quan trọng hơn, giúp người đọc dễ dàng ghi nhớ nội dung. Là một giảng viên (và một người học suốt đời), tôi tin vào châm ngôn cũ: “Nghe rồi sẽ quên, hiểu rồi sẽ nhớ.” Tôi cũng tin tưởng vào giá trị của hình ảnh minh họa, vì vậy cuốn sách này được bổ sung nhiều hình ảnh, x-quang và minh họa để hỗ trợ giải thích các khái niệm được thảo luận trong văn bản. Nếu cuốn sách này hoàn thành tốt nhiệm vụ của mình, bạn sẽ có được một cách tiếp cận thực tế, dễ sử dụng đối với chỉnh hình mà bạn sẽ gặp trong bối cảnh chăm sóc ban đầu.

Ted Parks, MD

Mục Lục

Chương 1_ Đầu gối	1
Chấn thương dây chằng	3
Rách sụn chêm	13
Viêm khớp	18
Vấn đề của khớp bánh chè - đùi	30
Các tình trạng khác của khớp gối mà bạn có thể gặp.....	37
Chương 2_ VAI	44
Chèn ép không gian dưới mỏm cùng vai	50
Mất ổn định khớp vai (trật khớp vai).....	70
Viêm khớp vai (glenohumeral joint arthritis).....	73
Các tình trạng ảnh hưởng đến khớp ac.....	79
Rách sụn viền (labral tears)	83
Chương 3_ HÔNG	85
Viêm khớp hông	86
Viêm bao hoạt dịch máu chuyển lớn.....	90
Bệnh lý cột sống thắt lưng.....	94
“Ngựa vằn” – các nguyên nhân ít phổ biến hơn gây đau hông	95
Gãy xương hông	101
Chương 4_ BÀN TAY, CỔ TAY VÀ KHUYẾT TAY	109
Hội chứng ống cổ tay.....	110
Bị chèn ép dây thần kinh trụ (hội chứng ống của khuỷu tay)	116
Hội chứng ngón tay bẫy.....	119

Đau ngón tay cái	122
Viêm khớp ở gốc ngón tay cái (còn gọi là viêm khớp khớp 1st cmc, viêm khớp trapeziometacarpal).....	124
Ngón cái của người trượt tuyết và ngón cái của người giữ trò chơi	127
Bệnh viêm khuỷu tay bên ngoài (và bên trong) (còn gọi là khuỷu tay của người chơi tennis và khuỷu tay của golfer)	129
Viêm bao hoạt dịch mỏm khuỷu.....	133
Chương 5_ BÀN CHÂN VÀ MẮT CÁ CHÂN	135
Morton's neuroma	139
Viêm cân gan chân (plantar fasciitis)	142
Viêm gân achilles.....	146
Ngón chân búa, bứu ngón chân, và chai chân	148
Rối loạn chức năng gân chày sau	150
Chấn thương mắt cá chân: bong gân và gãy xương.....	152
Chương 6_ ĐAU LƯNG DƯỚI.....	160
Giải phẫu	161
Đau lưng dưới (không có triệu chứng rễ thần kinh).....	163
Đau lưng dưới kèm theo triệu chứng rễ thần kinh: thoát vị và thoát đĩa đệm thắt lưng.....	169
Đau lưng dưới kèm theo triệu chứng rễ thần kinh: hẹp ống sống.....	172
Các tình trạng nghiêm trọng của cột sống thắt lưng	175
Đau lưng mãn tính	177
Chương 7_ CẤP CỨU CHỈNH HÌNH	178
Cắt cụt chi.....	179
Chấn thương gây mất ổn định cột sống.....	179
Hội chứng chèn ép cấp tính sau chấn thương	179

<i>Chấn thương thần kinh mạch máu liên quan đến gãy xương và trật khớp chi.....</i>	<i>183</i>
<i>Chấn thương mạch máu.....</i>	<i>186</i>
<i>Viêm khớp nhiễm khuẩn.....</i>	<i>188</i>
<i>Gãy xương hở.....</i>	<i>190</i>
<i>Trật khớp.....</i>	<i>191</i>
<i>Chương 8_ QUẢN LÝ GÃY XƯƠNG.....</i>	<i>192</i>
<i>Thuật ngữ.....</i>	<i>193</i>
<i>Các tên gọi gãy xương đặc biệt đáng biết.....</i>	<i>202</i>
<i>Các trường hợp đặc biệt: các gãy xương cần ít sự chú ý hơn.....</i>	<i>205</i>
<i>Các trường hợp đặc biệt: các gãy xương cần hơn sự chú ý.....</i>	<i>208</i>
<i>Chương 9_ KỸ THUẬT TIÊM.....</i>	<i>210</i>
<i>Corticosteroid.....</i>	<i>211</i>
<i>Khoảng khớp gối: kỹ thuật tiêm trong khớp.....</i>	<i>214</i>
<i>Khoảng khớp gối: tiêm vào gân/bursa pes anserinus.....</i>	<i>217</i>
<i>Khoảng khớp vai: tiêm vào không gian dưới mỏm cùng vai.....</i>	<i>218</i>
<i>Khoảng khớp vai: tiêm vào khớp acromioclavicular (ac).....</i>	<i>221</i>
<i>Khoảng khớp vai: tiêm vào khớp glenohumeral.....</i>	<i>223</i>
<i>Khoảng khớp hông: tiêm vào bao hoạt dịch mỏm lớn.....</i>	<i>225</i>
<i>Khoảng khớp hông: tiêm vào khớp hông.....</i>	<i>225</i>
<i>Tay: tiêm vào ống cổ tay.....</i>	<i>227</i>
<i>Tay: tiêm vào ngón tay kích thích (trigger finger).....</i>	<i>229</i>
<i>Tay: tiêm vào khớp bàn-ngón tay 1 (khớp 1st cmc).....</i>	<i>230</i>
<i>Tay: tiêm điều trị hội chứng dequervain.....</i>	<i>231</i>
<i>Khuỷu tay: tiêm vào viêm gân ở mỏm khuỷu trong và ngoài.....</i>	<i>232</i>

<i>Chân: tiêm vào u thần kinh morton</i>	233
<i>Chân: tiêm vào cân lòng bàn chân</i>	234
<i>Mắt cá: tiêm vào khớp mắt cá</i>	235
<i>Cột sống: tiêm corticosteroid qua đường tử sống</i>	236

Chương 1

ĐẦU GỖ

CHÚNG KHÔNG PHẢI LÀ MIẾNG ĐỆM!

Tôi không thể đếm được bao nhiêu lần tôi nghe nói rằng sụn chêm là “miếng đệm” nằm giữa xương đùi và xương chày. Điều này không đúng. Thực tế, chúng nằm giữa xương đùi và xương chày, và đúng là nếu sụn chêm bị tổn thương hoặc bị loại bỏ qua phẫu thuật, các bề mặt khớp lân cận sẽ mòn nhanh hơn. Tuy nhiên, sụn chêm nằm ở vùng ngoại vi so với các bề mặt tiếp xúc chịu tải trong khớp gối. Điều này cần được giải thích thêm một chút.

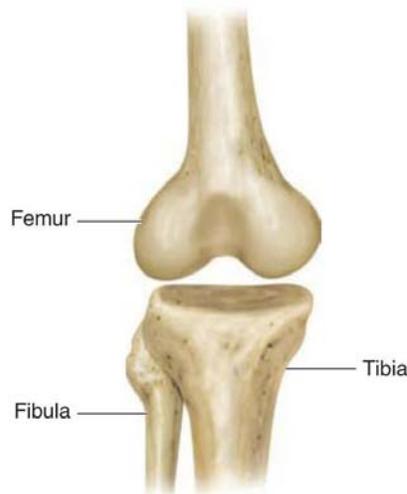


Hình 1-A. Một bản vẽ của khớp gối cho thấy cách sụn chêm bị che khuất bởi xương đùi.)

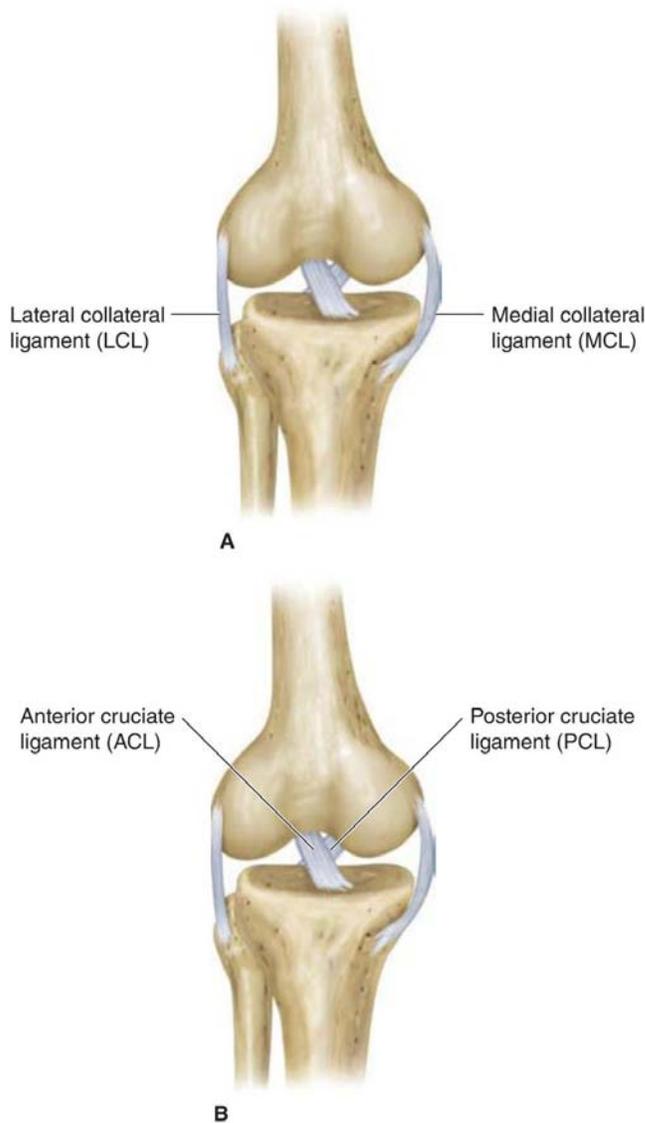
Các hình minh họa như bản vẽ trong **Hình 1-4** có thể gây hiểu lầm. Để bạn có thể thấy rõ sụn chêm, tôi đã cố tình kéo giãn xương đùi và xương chày ra xa, mở rộng không gian khớp hơn nhiều so với cấu trúc giải phẫu thực tế của nó. Một minh

Một trong những cách tốt nhất để hiểu cách hoạt động của bất kỳ thứ gì là tháo rời chúng và lắp lại từ đầu. Đối với khớp gối, điều này khá đơn giản. Chúng ta chỉ cần một danh sách ngắn các thành phần: 4 xương, 2 gân, 4 dây chằng và 2 loại sụn.

Đầu tiên, chúng ta đặt các xương đùi, chày và mác vào đúng vị trí của chúng (**Hình 1-1**). Tiếp theo, cần có một hệ thống dây chằng để giữ chúng lại với nhau (**Hình 1-2**) và một lớp phủ sụn khớp trên bề mặt của xương đùi và xương chày – hai trong ba xương sẽ khớp với nhau (**Hình 1-3**). Trong tất cả các cấu trúc được dùng để tạo nên khớp gối, lớp sụn khớp mỏng, lấp lánh này có lẽ là quan trọng và thú vị nhất. Tiếp đến, chúng ta thêm sụn chêm, chúng ngồi như hai miếng đệm cao su hình móng ngựa trên bề mặt xương chày (**Hình 1-4**). Vai trò chính xác của sụn chêm trong chức năng của khớp gối vẫn chưa được hiểu rõ, nhưng chúng không hoạt động như một “miếng đệm” giữa xương đùi và xương chày, như nhiều người trong chúng ta đã học (xem phần bên lề). Cuối cùng, xương cần thêm vào khi xây dựng một khớp gối là xương bánh chè (patella). Xương bánh chè là một phần trong chuỗi các cấu trúc được gọi là cơ chế duỗi (**Hình 1-5**). Những cấu trúc này – cơ tứ đầu, gân cơ tứ đầu, xương bánh chè và gân bánh chè – cho phép chúng ta duỗi thẳng gối một cách mạnh mẽ. Khi cơ tứ đầu co lại, nó kéo xương bánh chè về phía gần hơn thông qua sự gắn kết với gân tứ đầu. Khi xương bánh chè được kéo về phía gần, nó (thông qua gân bánh chè gắn vào xương chày) kéo phần trước của xương chày về phía gần, giúp xoay khớp gối vào trạng thái duỗi thẳng.



Hình 1-1. Xây dựng khớp gối: các xương đùi, xương chày và xương mác.



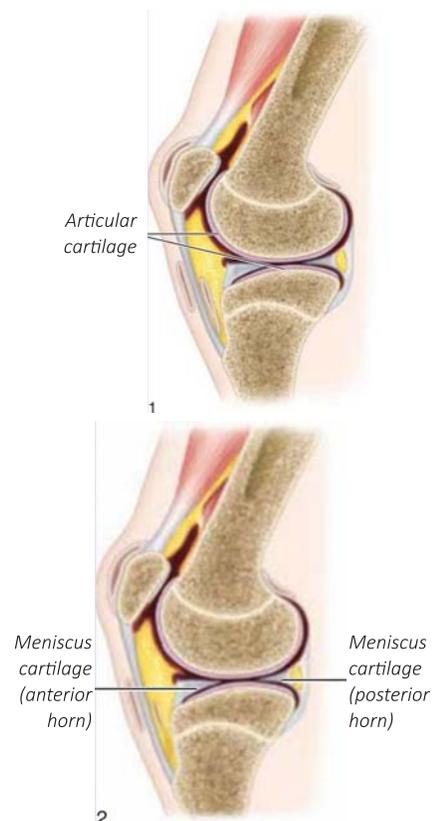
Hình 1-2. A. Các dây chằng bên trong và bên ngoài. B. Các dây chằng chéo trước và chéo sau.

Sau khi hoàn thành bài tập “xây dựng khớp gối” đơn giản, giờ là lúc chúng ta nghiên cứu các tình trạng khác nhau của khớp gối thường thấy trong phòng khám ngoại trú.

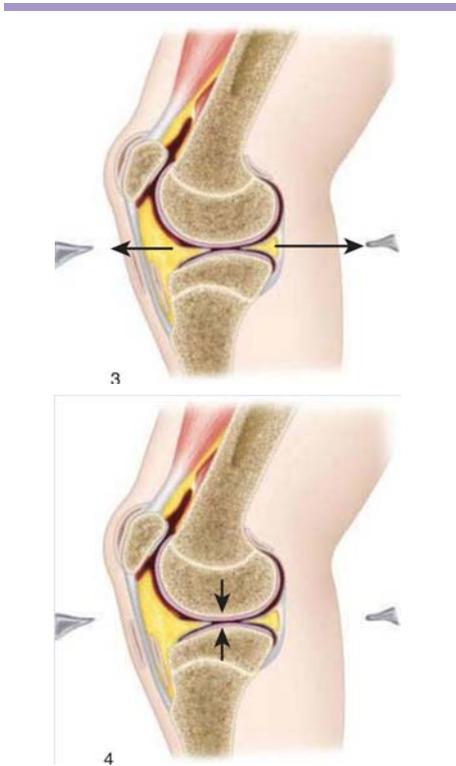
CHẤN THƯƠNG DÂY CHẰNG

Bệnh nhân bị chấn thương dây chằng thường dễ phân biệt với những bệnh nhân có vấn đề khác về khớp gối. Vai trò của các dây chằng chéo và dây chằng bên trong khớp gối là để ổn định khớp.

họa chính xác hơn sẽ là Hình 1-A. Để hiểu rõ hơn về mối quan hệ giữa sụn chêm, bề mặt sụn khớp và xương, chúng ta hãy nghiên cứu một loạt hình ảnh cắt ngang bên trong (Hình 1-B). Ở đây, chúng ta có thể thấy rằng kích thước và vị trí của vùng tiếp xúc giữa xương chày và xương đùi không bị ảnh hưởng bởi sự có mặt hay vắng mặt của sụn chêm. Mặc dù chức năng chính xác của sụn chêm vẫn chưa được biết rõ, nhưng chúng không hoạt động như miếng đệm nằm giữa các bề mặt khớp của xương chày và xương đùi.



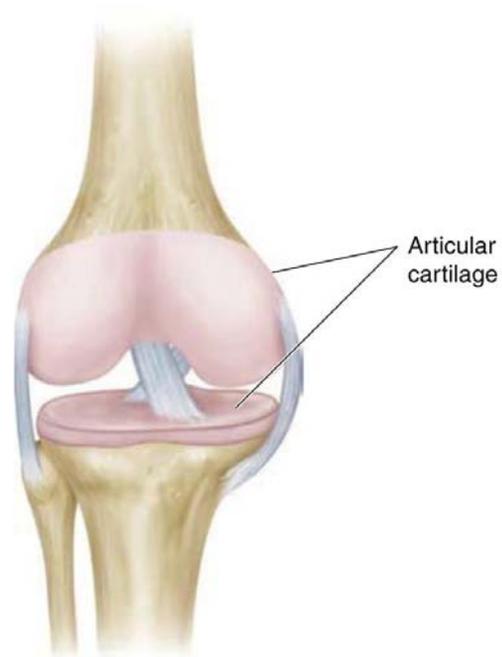
Hình 1-B. Hình ảnh cắt ngang bên của khớp gối: 1. Hiển thị lớp sụn khớp trên bề mặt của xương đùi và xương chày. 2. Hiển thị sừng trước và sừng sau của sụn chêm trong.



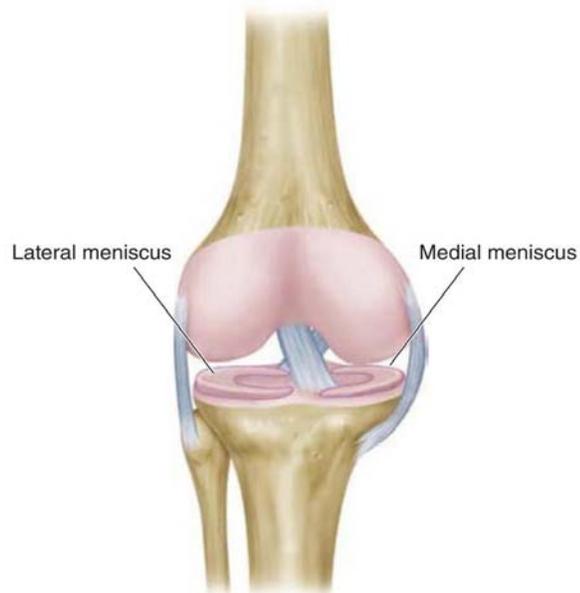
Hình 1-B. (Tiếp theo) 3. Sau khi loại bỏ sừng trước và sừng sau của sụn chêm. 4. Hiện thị vùng tiếp xúc giữa xương chày và xương đùi và cách mà kích thước của vùng này không thay đổi khi sụn chêm bị loại bỏ.)



Hình 1-C. Hình ảnh MRI này minh họa cách mà giải phẫu trong Hình 1-8 xuất hiện trên hình ảnh tương ứng (Được tái sản xuất với sự cho phép từ bác sĩ Ross Goldstein, MD).

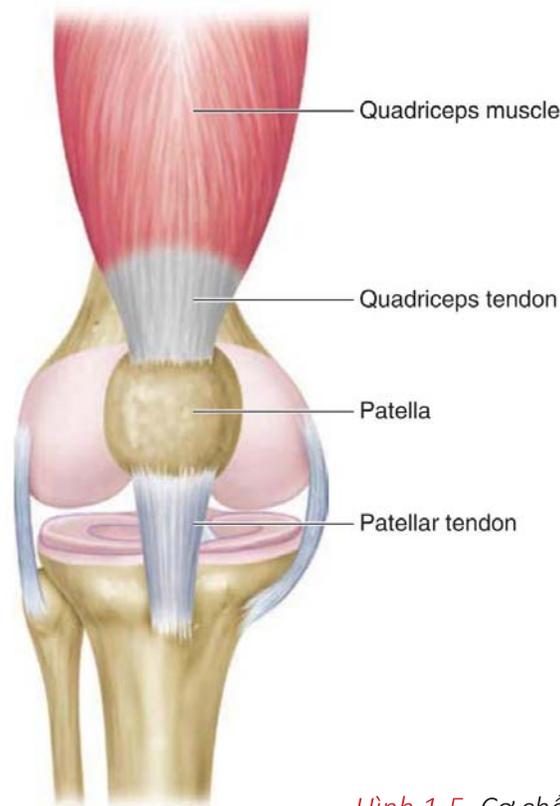


Hình 1-3. Lớp phủ sụn khớp trên bề mặt của xương đùi và xương chày.



Hình 1-4. Sụn chêm bên trong và bên ngoài.

Những cấu trúc này kết nối các xương theo cách cho phép chuyển động bình thường (gấp và duỗi) nhưng chống lại các lực gây ra chuyển động bất thường (quá duỗi; lệch trong/ngoài [xem phần thảo luận chi tiết]; dịch chuyển trước-sau và xoay).



Hình 1-5. Cơ chế duỗi.

Các dây chằng đầu gối của mỗi bệnh nhân có chiều dài và đường kính gần như tương đương với ngón út của họ, vì vậy hầu như không thể bị rách nếu không có chấn thương nghiêm trọng. Một bệnh nhân có đau đầu gối nhưng không có tiền sử chấn thương hoặc tai nạn thì không có khả năng bị chấn thương dây chằng, ít nhất là không phải chấn thương dây chằng gần đây. Bạn có thể gặp các bệnh nhân nói rằng họ bị “bong gân đầu gối” từ vài năm trước và có vẻ đã lành tốt, nhưng kể từ đó, họ có hiện tượng “đầu gối yếu,” dễ bị trật một hoặc hai lần mỗi năm nếu xoay gối đúng góc độ. Những đợt mất ổn định này thường kèm theo vài ngày đến một tuần đau và sưng, sau đó khớp gối trở lại bình thường. Đây là câu chuyện điển hình của một bệnh nhân có khớp gối thiếu dây chằng mạn tính. Ở những bệnh nhân này, cơn đau và sưng từ chấn thương ban đầu đã giảm, nhưng do dây chằng không lành hoàn toàn, họ dễ gặp phải những đợt mất ổn định không liên tục.

Một số bệnh nhân cho biết họ cảm thấy hoặc thậm chí nghe thấy một tiếng “bốp” khi dây chằng bị tổn thương. Dây chằng đầu gối là những cấu trúc rất mạnh mẽ, có thể tích lũy một lượng lớn năng lượng trước khi bị đứt. Nếu tải trọng đủ lớn để làm dây chằng đứt, thì dây chằng sẽ rách và năng lượng tích trữ sẽ được giải phóng đột ngột, tạo ra cảm giác tiếng “bốp” mà bệnh nhân cảm nhận. Mặc dù không phải là dấu hiệu đặc hiệu, khi bệnh nhân báo cáo nghe thấy tiếng “pop,” đây là một gợi ý quan trọng cho thấy khả năng cao họ bị chấn thương dây chằng đầu gối.

Tràn dịch và thời điểm khởi phát cũng có thể là những dấu hiệu quan trọng, đặc biệt khi cần phân biệt giữa chấn thương dây chằng và rách sụn chêm. Dây chằng có nhiều mạch máu hơn mô sụn chêm, và bệnh nhân bị chấn thương dây chằng thường có hiện tượng tràn dịch trong vòng một giờ sau chấn thương. Đối với bệnh nhân bị rách sụn chêm, tràn dịch thường phát triển chậm hơn nhiều.

KHÁM DÂY CHẰNG

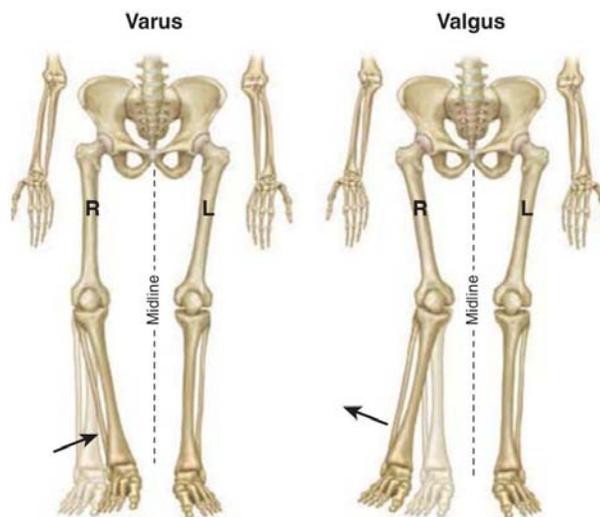
Để hiểu rõ hơn về việc khám dây chằng đầu gối, hãy hình dung các dây chằng như những sợi dây hoặc chuỗi nối dài qua khớp, giống như một cây cầu kết nối hai xương lại với nhau. Dây chằng được đặt không chỉ để cho phép chuyển động bình thường mà còn để chống lại chuyển động bất thường. Khi kiểm tra dây chằng, chúng ta áp dụng một lực lên đầu gối nhằm tạo ra chuyển động bất thường và sau đó đo lường phản ứng. Cụ thể, chúng ta cố gắng đo hai điều: mức độ di chuyển và chất lượng của điểm dừng cuối.

Dây chằng không hoàn toàn cứng nhắc; chúng có một chút độ co giãn, vì vậy chúng sẽ giãn ra khi có tải trọng tác động lên. Độ co giãn của dây chằng ở người thay đổi rất nhiều từ người này sang người khác. Điều này giải thích tại sao tôi khó cúi xuống chạm ngón chân, trong khi một người có khả năng uốn dẻo có thể bắt chéo mắt cá chân sau đầu. Do sự khác biệt này, không có một tiêu chuẩn “bình thường” nào về mức độ di chuyển khi chúng ta kiểm tra dây chằng của bệnh nhân.)

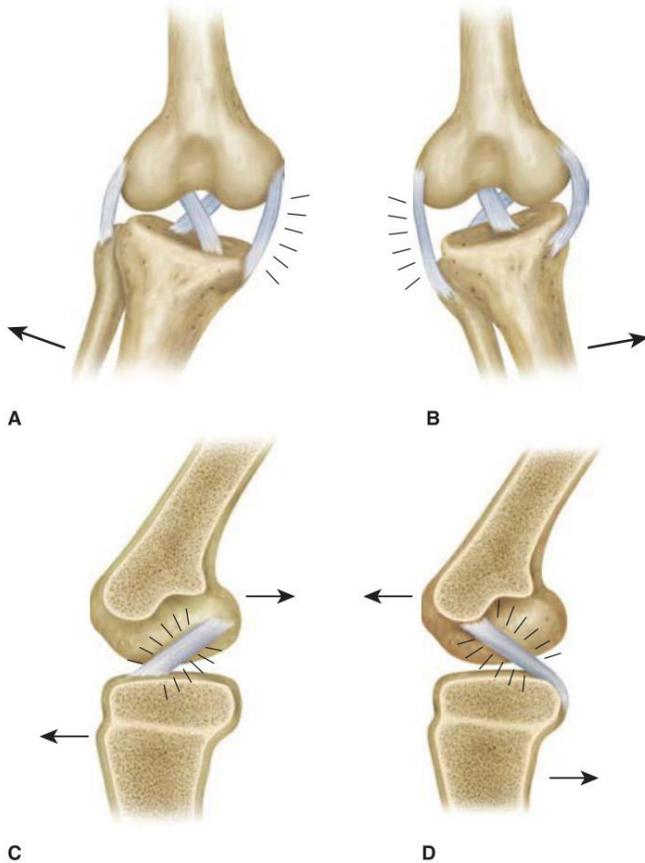
Khám Lâm Sàng

Bốn dây chằng ở đầu gối, gồm hai dây chằng bên và hai dây chằng chéo, mỗi cái đóng vai trò cụ thể và độc đáo trong việc duy trì sự ổn định của khớp gối. Hãy hình dung khớp gối như một bản lề kết nối phần trên (xương đùi) với phần dưới (xương chày và xương mác). Khớp gối giống như bản lề này cho phép chúng ta gấp (uốn cong) và duỗi (thẳng) khớp gối. Nếu phần dưới lệch về phía đường giữa, chúng ta gọi đó là biến dạng vẹo trong (varus). Nếu phần dưới lệch ra khỏi đường giữa, chúng ta gọi đó là biến dạng vẹo ngoài (valgus) (Hình 1-6).

Dây chằng bên được thiết kế để ngăn phần dưới (xương chày và xương mác) dao động qua lại như con lắc. Dây chằng bên trong (MCL) ngăn phần dưới lệch ra khỏi đường giữa, gây ra biến dạng vẹo ngoài (Hình 1-7A). Dây chằng bên ngoài (LCL) ngăn phần dưới lệch về phía đường giữa, gây ra biến dạng vẹo trong (Hình 1-7B). Khi đoạn xa lệch về phía đường giữa, hiện tượng này được gọi là biến dạng vẹo trong (varus).



Hình 1-6. Varus và valgus là các thuật ngữ được sử dụng trong chính hình để mô tả các biến dạng góc trong mặt phẳng đứng ngang. Trong biến dạng varus, đoạn xa của khớp (xương chày trong trường hợp khớp gối) lệch về phía đường giữa. Trong biến dạng valgus, đoạn xa lệch ra xa đường giữa.



Hình 1-7. A. Dây chằng bên trong (MCL) ngăn ngừa biến dạng valgus. B. Dây chằng bên ngoài ngăn ngừa biến dạng varus. C. Trong khi các dây chằng bên ngăn ngừa các biến dạng varus và valgus, các dây chằng chéo ngăn chặn sự dịch chuyển trước và sau của xương chày. Dây chằng chéo trước ngăn chặn sự dịch chuyển về phía trước của xương chày. D. Dây chằng chéo sau ngăn chặn sự dịch chuyển về phía sau của xương chày.

Với những hiểu biết này, chúng ta có thể dễ dàng thực hiện các bài kiểm tra khám lâm sàng cho dây chằng bên (**Hình 1-8**). Cả hai bài kiểm tra đều được thực hiện khi bệnh nhân nằm ngửa, cơ bắp được thả lỏng và cả hai đầu gối ở trạng thái duỗi hoàn toàn hoặc gần hoàn toàn trên bàn khám. Để kiểm tra MCL, đặt một tay lên cẳng chân và kéo ra xa khỏi đường giữa, đồng thời dùng tay kia đẩy đùi về phía đường giữa. Để kiểm tra LCL, làm ngược lại: sử dụng một tay đẩy cẳng chân về phía đường giữa trong khi tay kia kéo đùi ra xa khỏi đường giữa. Cố gắng ước lượng xem khớp mở ra bao nhiêu milimét và chất lượng của “điểm dừng cuối” mà bạn cảm nhận được khi dây chằng ngăn đầu gối di chuyển (xem thanh bên).

Mặt trong của khớp gối một bệnh nhân có thể mở 2 mm khi kiểm tra MCL, trong khi một bệnh nhân khác có thể mở một centimet, và cả hai dây chằng có thể hoàn toàn bình thường. Để xác định liệu mức độ mở ra khi kiểm tra dây chằng là bình thường hay bất thường, chúng ta cần so sánh kết quả trên khớp gối đang kiểm tra với tiêu chuẩn vàng: khớp gối còn lại, không bị chấn thương của bệnh nhân. Dù độ co giãn của dây chằng có thể thay đổi đáng kể từ người này sang người khác, nhưng lại có rất ít sự khác biệt khi so sánh độ co giãn của dây chằng trên cùng một người. Sự khác biệt từ 3 mm trở lên giữa hai khớp gối của cùng một bệnh nhân có thể là dấu hiệu của chấn thương dây chằng.

“Điểm dừng cuối” mà chúng ta đề cập trong bài kiểm tra dây chằng là sự ngừng chuyển động xảy ra khi dây chằng đạt đến giới hạn co giãn và không thể di chuyển thêm. Tại phòng khám, tôi minh họa điều này cho bệnh nhân bằng cách cầm cả vạt của mình giữa hai tay, để nó chùng xuống một chút rồi đột ngột kéo căng. Sự dừng đột ngột khi cả vạt kéo căng chính là “điểm dừng cuối”.

CÁCH DẢI CHẬU CHÀY LÀM GIẢM HIỆU QUẢ CỦA BÀI KIỂM TRA NGĂN KÉO TRƯỚC

Dải chày (ITB) là một dải mô liên kết dài, dày và chắc chắn chạy dọc bên đùi. Về mặt kỹ thuật, đây là gân nối cơ mông lớn và cơ căng mạc đùi của vùng chậu với mặt ngoài của xương chày, ngay dưới đầu gối (Hình 1-D). Trong bài kiểm tra ngăn kéo trước truyền thống, khớp gối được đặt ở góc gấp 90 độ, người kiểm tra ngồi lên chân của bệnh nhân để giữ cố định, sau đó kéo xương chày ra phía trước để tạo lực tác động lên dây chằng chéo trước (ACL) (Hình 1-E).



Hình 1-D. Dải chày chày (iliotibial band).

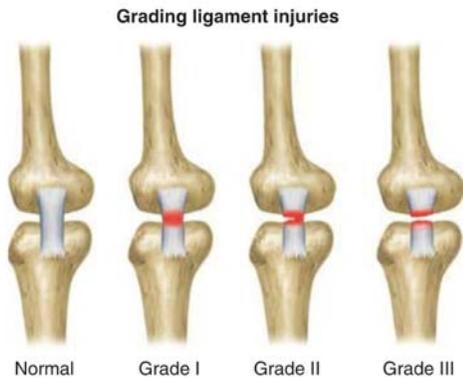


Hình 1-8. **A.** Kiểm tra dây chằng bên trong. **B.** Kiểm tra dây chằng bên ngoài.

Nếu bạn muốn chính xác hơn, bạn có thể sử dụng hệ thống phân loại dây chằng được mô tả trong thanh bên và minh họa trong Hình 1-9.

Chức năng của các dây chằng chéo rất khác so với chức năng của các dây chằng bên. Trong khi các dây chằng bên chống lại các biến dạng góc varus/valgus trong mặt phẳng đứng ngang (các biến dạng varus/valgus), thì các dây chằng chéo chống lại chuyển động dịch chuyển, đặc biệt là chuyển động trước và sau của xương chày (Hình 1-7C, D). Phương pháp kiểm tra dây chằng chéo trước (ACL) đã được cải tiến trong những năm gần đây.

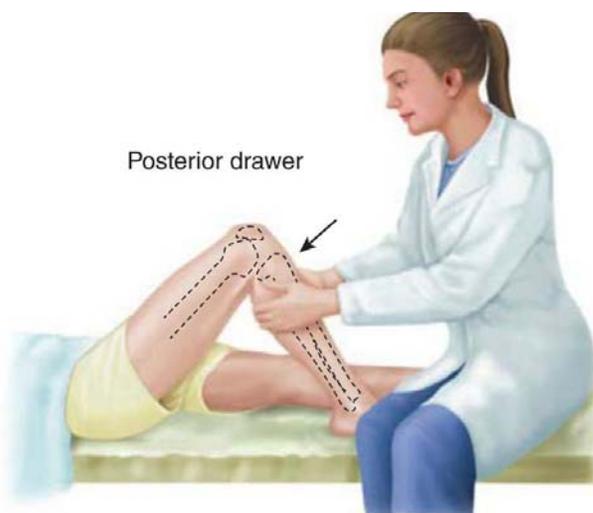
Bài kiểm tra ngăn kéo trước đang dần được thay thế bởi một bài kiểm tra chính xác hơn là bài kiểm tra



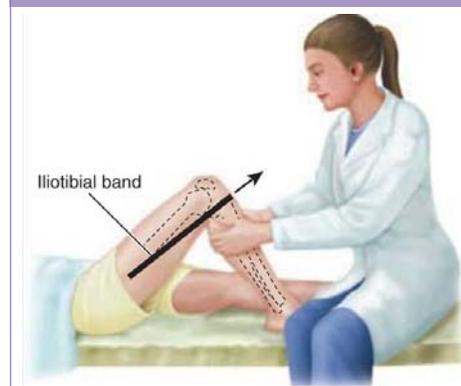
Hình 1-9. Ba mức độ chấn thương dây chằng. • Cấp độ I: Không có dấu hiệu mất tính liên tục của mô gân, chỉ có chảy máu/bầm tím. • Cấp độ II: Rách một phần dây chằng. • Cấp độ III: Rách hoàn toàn, dẫn đến hai đoạn gân bị tách rời, không kết nối với nhau.

Lachman. Trong cả hai bài kiểm tra, người kiểm tra kéo xương chày ra phía trước để kéo căng dây chằng chéo trước (ACL). Tuy nhiên, điều làm cho bài kiểm tra Lachman vượt trội hơn so với bài kiểm tra ngăn kéo trước là sự thay đổi rõ rệt trong độ di chuyển, dễ dàng nhận thấy hơn khi sử dụng bài kiểm tra Lachman. Nguyên nhân của sự khác biệt này là do dải chày (ITB), dải này ngăn cản sự dịch chuyển trước của xương chày khi khớp gối ở góc gấp 90 độ (xem phần bên lề).

Bài kiểm tra ngăn kéo sau vẫn có giá trị và phổ biến trong việc đánh giá dây chằng chéo sau (PCL) vì dải chày ngăn lại khi xương chày được đẩy về phía sau (Hình 1-10).

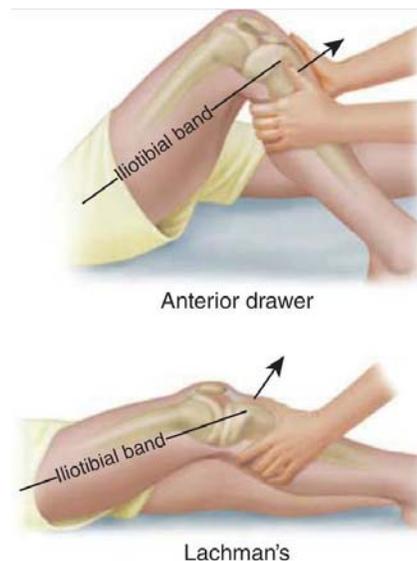


Hình 1-10. Bài kiểm tra ngăn kéo sau. Khớp gối được đặt ở góc gấp 90 độ và xương chày được đẩy về phía sau.



Hình 1-E. Vị trí của ITB ở góc uốn cong 90 độ (kiểm tra ngăn kéo trước cho dây chằng chéo trước).

Ở góc uốn cong 90 độ, ITB ở vị trí chống lại chuyển động tịnh tiến xương chày trước, do đó lượng chuyển động tịnh tiến không rõ ràng. Lachman đã nghiên cứu các đầu gối bị thiếu ACL ở nhiều góc uốn cong khác nhau và phát hiện ra rằng góc uốn cong đầu gối tốt nhất để tối ưu hóa chuyển động tịnh tiến xương chày trước là 30 độ. Ở góc uốn cong 30 độ, ITB không ở vị trí để làm im lặng chuyển động tịnh tiến xương chày trước, do đó có sự dịch chuyển lớn hơn, dễ phát hiện hơn (Hình 1-F).



Hình 1-F. Bài kiểm tra Lachman cho ACL.

Lưu ý rằng do đau và sưng ở khớp gối bị chấn thương cấp tính, việc thực hiện một bài kiểm tra dây chằng có ý nghĩa có thể rất khó khăn, thậm chí không thể thực hiện được. Nếu bệnh nhân không thể thả lỏng đủ để tiến hành kiểm tra, các lựa chọn là thực hiện lại bài kiểm tra sau 1-2 tuần khi cơn đau đã giảm hoặc chụp hình ảnh cộng hưởng từ (MRI).

Nghiên Cứu Hình Ảnh

Nếu cơ chế chấn thương là do chấn động, như thường thấy trong chấn thương dây chằng đầu gối, chụp X-quang là cần thiết để loại trừ gãy xương. Chấn thương này có thể là chấn thương tiếp xúc (ví dụ: hai cầu thủ bóng đá va chạm) hoặc chấn thương không tiếp xúc (ví dụ: một cầu thủ bóng đá đang chạy trên sân thực hiện một động tác cắt và xoay đầu gối). Bất cứ khi nào có tiền sử chấn thương nghiêm trọng, cần chụp X-quang để loại trừ gãy xương. Một tùy chọn hình ảnh khác là MRI. MRI là một xét nghiệm rất nhạy và đặc hiệu để đánh giá chấn thương dây chằng và cũng phát hiện được gãy xương. Đối với chấn thương nghi ngờ là dây chằng, MRI có thể giúp chẩn đoán ở các bệnh nhân không thể kiểm tra ngay hoặc quá nôn nóng để chờ tái khám sau một hoặc hai tuần để xác nhận chẩn đoán qua kiểm tra thể chất.

Điều Trị Nội Khoa (Không Phẫu Thuật)

Dây chằng chéo và dây chằng bên sống trong các môi trường vật lý rất khác nhau. Các dây chằng bên là ngoài khớp, được bao quanh bởi mô mềm có mạch máu và có các mạch máu chạy dọc theo chiều dài để nuôi dưỡng chúng. Do đó, hầu hết các chấn thương dây chằng bên, ngay cả ở cấp độ III (rách hoàn

toàn và tạo thành hai đoạn dây chằng “không nối liền”), đều có thể lành mà không cần phẫu thuật. Mục tiêu điều trị là tối ưu hóa sự thoải mái của bệnh nhân, giảm thiểu teo cơ và cứng khớp, và hỗ trợ dây chằng bị chấn thương trong quá trình lành. Khuyến nghị thường là sử dụng nạng và nẹp cố định đầu gối trong thời gian ngắn (2 tuần) (Hình 1-11), sau đó là các bài tập vận động và tăng cường sức mạnh. Chuyển sang dùng nẹp bản lề (Hình 1-12) sau 2 tuần có thể cần thiết cho các chấn thương nặng; chấn thương nhẹ có thể chuyển từ nẹp chân thẳng sang không cần nẹp.

Dây chằng chéo sống trong môi trường rất khác so với dây chằng bên, có nguồn cung cấp máu khá kém và kéo dài qua khoảng không gian khớp mà không có mạch máu chạy dọc theo chiều dài của chúng. Vì lý do này, các chấn thương rách hoàn toàn của dây chằng chéo không thể tự lành. Số phận của các trường hợp rách một phần dây chằng chéo phụ thuộc vào lượng mô dây chằng còn nguyên vẹn. Ví dụ, những trường hợp có hơn 90% mô dây chằng còn nguyên thường có tiên lượng tốt, trong khi những trường hợp có dưới 10% mô còn nguyên có khả năng sẽ không ổn định trong quá trình vận động.

Mặc dù có thể phân biệt rách một phần (cấp độ II) và rách hoàn toàn (cấp độ III) qua kiểm tra lâm sàng (xem phần bên lề trong chương này về khám dây chằng), nhưng việc xác định chính xác bao nhiêu phần của dây chằng còn nguyên vẹn trong trường hợp rách một phần là không thể qua kiểm tra lâm sàng. Một số ý kiến đề xuất nên chụp MRI đối với các trường hợp nghi ngờ rách một phần để xác định các trường hợp rách một phần mức độ cao và cần nhắc điều trị phẫu thuật cho những trường hợp này.



Hình 1-11. Nẹp cố định đầu gối dạng chân thẳng. Loại nẹp này cứng và không cho phép bất kỳ chuyển động nào của khớp gối (Hình ảnh từ Shutterstock).

Điều Trị Phẫu Thuật

Chấn thương dây chằng chéo cấp độ III (rách hoàn toàn) (và hiếm khi có chấn thương dây chằng bên cấp độ III không lành) dẫn đến khớp gối thiếu dây chằng. Thông thường, các khớp gối thiếu dây chằng không được bệnh nhân dung nạp tốt và cần tái tạo bằng phẫu thuật. Như đã đề cập, chấn thương dây chằng bên, ngay cả khi rách hoàn toàn, thường lành mà không cần phẫu thuật. Đối với một số ít dây chằng bên bị rách không lành, chúng có thể được sửa chữa thành công (nối lại các đầu bị rách bằng khâu) hoặc tái tạo bằng ghép. Do có nguồn cung cấp máu kém, dây chằng chéo bị rách không thể lành khi khâu và cần được thay thế bằng mô ghép.

LÝ THUYẾT “NGƯỜI CÓ HỆ THẦN KINH-CƠ VƯỢT TRỘI”

Quan điểm truyền thống về khớp gối thiếu dây chằng, đặc biệt là thiếu dây chằng chéo trước (ACL), là sự thiếu hụt dây chằng sẽ dẫn đến viêm khớp. Mặc dù điều này đúng với nhiều, thậm chí hầu hết các bệnh nhân, nhưng không phải đúng với tất cả. Khớp gối thiếu ACL thường có một kiểu mất ổn định đặc trưng: Trong một số môn thể thao hoặc hoạt động nhất định, khớp gối sẽ phải chịu lực đẩy xương chày trượt về phía trước so với xương đùi ở phía trên. Nếu không có ACL để chống lại lực này, xương chày sẽ trượt xa hơn về phía trước so với mức bình thường, cho phép lõi cầu xương đùi va vào các sừng sau của sụn chêm.)

Điều này dẫn đến rách sụn chêm, và rách sụn chêm sẽ làm tăng tốc độ mòn của bề mặt sụn khớp gối, từ đó gây ra viêm khớp. Tuy nhiên, các bệnh nhân ít vận động khó có khả năng gây ra lực đủ mạnh lên khớp gối để tạo ra tình trạng mất ổn định. Một liệu trình vật lý trị liệu đơn giản và ngắn nhằm tăng cường cơ có thể giúp họ đạt được độ ổn định cần thiết cho các hoạt động hàng ngày với yêu cầu nhẹ nhàng. Những bệnh nhân này có thể được điều trị tốt mà không cần phẫu thuật.

Điều thú vị là có một số ít người vẫn không phải là người ít vận động nhưng vẫn có thể hoạt động khá tích cực trên khớp gối thiếu dây chằng mà không gặp bất kỳ sự mất ổn định nào! (Hình 1-G). Mặc dù còn gây tranh cãi, một giả thuyết cho rằng những bệnh nhân này có hệ thống cảm giác bản thể (proprioceptive) tốt hơn so với đa số. Khi xương chày bắt đầu trượt quá xa về phía trước, họ kích hoạt phản xạ cơ cơ gân kheo để ngăn chặn chuyển động bất thường của xương chày. Ước tính tốt nhất là những người này chiếm dưới 5% dân số, và hiện tại chưa có cách nào đáng tin cậy để kiểm tra khả năng đặc biệt này.



Hình 1-G. Mối quan hệ giữa thiếu hụt ACL và sự phát triển của viêm khớp. Thực tế đã được công nhận là rách ACL dẫn đến viêm khớp. Điều này là do, ở hầu hết bệnh nhân, rách ACL gây ra một kiểu mất ổn định dẫn đến rách sụn chêm, từ đó gây ra viêm khớp. Đối với một số bệnh nhân, rách ACL không gây ra mất ổn định, nên họ không gặp phải tình trạng mất ổn định này.)

Hiện nay, khuyến nghị chung là tái tạo dây chằng ACL ở các bệnh nhân hoạt động, vì 95% trong số họ sẽ gặp phải tình trạng mất ổn định mà cuối cùng sẽ dẫn đến viêm khớp.



Hình 1-12. Nẹp đầu gối có khớp bản lề. Có các khớp bản lề được tích hợp vào các mặt trong và ngoài của nẹp này, cho phép gập/duỗi, nhưng không cho phép chuyển động varus/valgus hoặc quá duỗi.

Mô ghép có thể là từ mô của chính bệnh nhân (tự ghép) hoặc từ người hiến xác (dị ghép). Các mô ghép nhân tạo (tổng hợp) và mô ghép từ động vật khác cũng đã được thử nghiệm nhưng không mang lại kết quả tốt. Quá trình hồi phục sau phẫu thuật ACL kéo dài từ 6-12 tháng, nhưng kết quả thường rất tốt, với tỷ lệ cao bệnh nhân có thể trở lại chơi thể thao và tham gia các hoạt động nặng.

Tuy nhiên, không phải tất cả khớp gối thiếu dây chằng đều cần phẫu thuật. Mục tiêu của phẫu thuật tái tạo dây chằng là: a) loại bỏ các triệu chứng mất ổn định khớp và b) giúp ngăn chặn kiểu viêm khớp mà bệnh nhân thường gặp phải sau nhiều năm hoặc thậm chí hàng chục năm sau chấn thương. Hiếm khi, có những bệnh nhân với khớp gối thiếu dây chằng không gặp phải mất ổn định (xem phần bên lề). Những bệnh nhân không có triệu chứng mất ổn định thì không cần tái tạo dây chằng để ổn định khớp... hoặc liệu có cần không? Đây là một vấn đề còn gây tranh cãi.

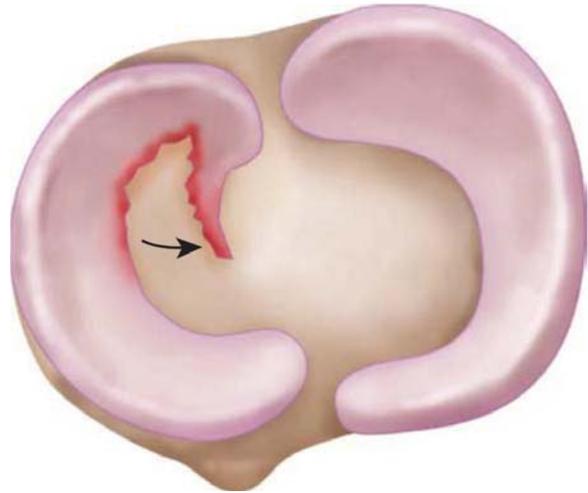
Có một số bằng chứng cho thấy một số bệnh nhân không có cảm giác mất ổn định rõ rệt lại có kiểu “mất ổn định vi mô” mà theo thời gian, qua hàng thập kỷ, dẫn đến viêm khớp hủy hoại. Nếu điều này là đúng, thì những bệnh nhân thiếu ACL không cần phẫu thuật là những người cả (a) không có triệu chứng mất ổn định và (b) đủ lớn tuổi để việc phát triển viêm khớp sau 20-30 năm không còn là vấn đề đáng lo ngại đối với họ.

RÁCH SỤN CHÊM

Hình 1-4 cho thấy hình dáng của sụn chêm khi nằm trên bề mặt khớp của xương chày trong khớp gối. Những mô mỏng, đàn hồi này có thể bị rách, và khi chúng rách, chúng có thể gây đau đầu gối. Hình 1-13 minh họa hình ảnh rách sụn chêm điển hình khi nhìn từ trên xuống. Lịch sử triệu chứng của bệnh nhân bị rách sụn chêm thường rất đặc trưng, với lời phàn nàn chính là đau ở đường khớp, ở phía trong hoặc phía ngoài. Ở những bệnh nhân trẻ, sụn chêm thường chắc và bền, và khó có khả năng rách sụn chêm ở người dưới 25 tuổi nếu không có chấn thương khớp gối. Thông thường, đây là một chấn thương xoay với trọng lượng đè lên. Khi già đi, sụn chêm trở nên dễ vỡ hơn. Ở bệnh nhân trên 50 tuổi, chỉ cần ngồi xổm cũng có thể làm rách sụn chêm. Trong tư thế ngồi xổm, phần sau nổi bật của lõi cầu xương đùi đè mạnh và kẹp sụn chêm giữa xương đùi và xương chày. Thêm một chút xoay, và bạn có thể bị rách sụn chêm. Một số bệnh nhân bị rách sụn chêm có thể gặp phải hiện tượng kẹt hoặc khóa khớp, hoặc các triệu chứng cơ học khác khi mảnh sụn chêm bị rách di chuyển vào và ra khỏi khớp.

Khám Lâm Sàng

Ba bài kiểm tra tốt nhất để phát hiện rách sụn chêm là đau khi ấn vào đường khớp, đau ở đường khớp khi gập sâu, và bài kiểm tra

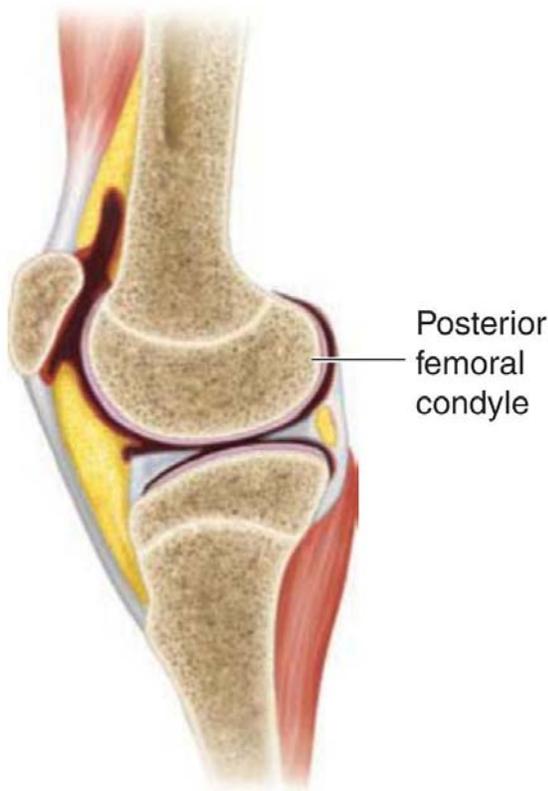


Hình 1-13. Sụn chêm bị rách.

McMurray. Để kiểm tra sự nhạy cảm ở đường khớp, trước tiên chúng ta cần xác định vị trí của đường khớp. Để tìm đường khớp, cho bệnh nhân nằm ngửa trên bàn khám với đầu gối gập 90 độ. Xác định xương bánh chè ở phía trước. Ở hai bên phần rất thấp của xương bánh chè,

Ở hai bên phần dưới cùng của xương bánh chè, có một điểm mềm. Điểm mềm này là đường khớp trước (nó mở ra khi gập gối). Theo dõi đường khớp vòng quanh về phía trong và phía ngoài, kéo dài đến phần sau của khớp gối. Hầu hết các vết rách sụn chêm nằm ở phần sau của sụn chêm, vì vậy đừng quên kiểm tra hết phần phía sau. Đau khi ấn vào đường khớp ở phía trong hoặc ngoài có thể là dấu hiệu bệnh nhân bị rách sụn chêm.

Bài kiểm tra gập sâu lợi dụng thực tế là phần cuối của xương đùi không phải hình tròn; nó có hình bầu dục, hoặc dạng “cam,” với một thùy xương nhô ra phía sau (Hình 1-14). Thùy xương này của xương đùi sau đè lên sụn chêm khi gập sâu. Nếu sụn chêm bị rách, việc kẹp nó giữa xương đùi và xương chày ở tư thế gập sâu có thể tái tạo cơn đau của bệnh nhân (bài kiểm tra gập sâu).



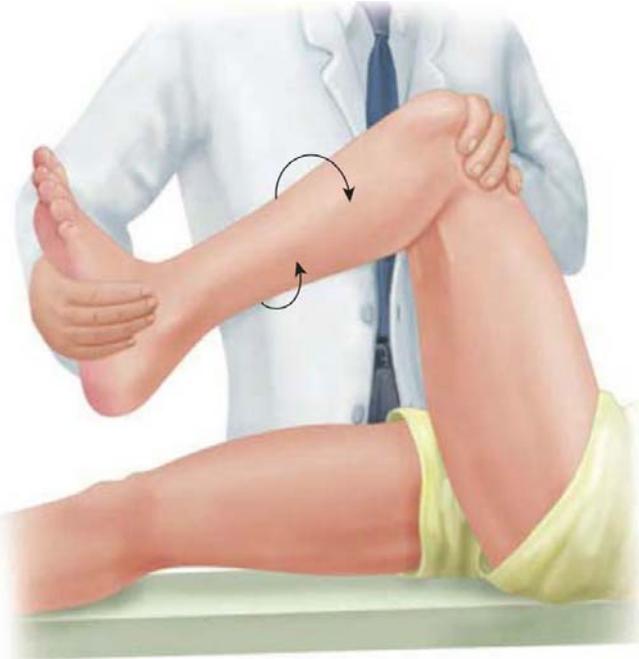
Hình 1-14. Lồi cầu xương đùi sau.

Bài kiểm tra McMurray rất khó mô tả mà không thực hiện trực tiếp trên một đầu gối hoặc mô hình khớp gối. Động tác này kết hợp giữa gập gối, xoay và áp lực góc (varus/valgus). Để kiểm tra sụn chêm trong, cho bệnh nhân nằm ngửa với chi dưới được kiểm tra gập 90 độ ở hông và gối (Hình 1-15). Giữ chân bệnh nhân bằng một tay và giữ đầu gối bằng tay kia. Xoay ngoài khớp hông hết mức có thể (điều này sẽ đưa chân và chân vượt qua đường giữa). Lưu ý: không thực hiện bài kiểm tra này cho bệnh nhân có thay khớp hông, vì có thể gây trật khớp. Sau đó, xoay xương chày bằng cách xoay bàn chân trong khi gập và duỗi gối. Bước đầu tiên (xoay hông) đóng đường khớp trong và kẹp sụn chêm trong giữa xương chày và xương đùi. Bước thứ hai (xoay/gập-duỗi) “mài” sụn chêm giữa hai xương, điều này sẽ gây đau ở đường khớp trong cho hầu hết bệnh nhân bị rách sụn chêm trong.

Bài kiểm tra McMurray đối với rách sụn chêm ngoài tương tự, chỉ khác là xoay hông tối đa ra phía ngoài.

Nghiên Cứu Hình Ảnh

Nếu bệnh nhân trên 40 tuổi, tôi khuyên nên chụp một loạt X-quang để phát hiện viêm khớp (được mô tả từ trang 21 đến 26). Tại sao? Hãy xem xét ví dụ này: Nếu bệnh nhân bị viêm khớp với tình trạng xương chạm xương ở phía trong, họ sẽ có tiền sử đau ở đường khớp trong, và cả ba bài kiểm tra sụn chêm của họ (nhảy cảm ở đường khớp trong, đau khi gập sâu ở đường khớp trong, và đau khi thực hiện bài kiểm tra McMurray ở đường khớp trong) đều cho kết quả dương tính. Dựa trên tiền sử và khám lâm sàng, có thể chúng ta sẽ chẩn đoán sai cho bệnh nhân bị viêm khớp xương chạm xương là bị rách sụn chêm trong.



Hình 1-15. Bài kiểm tra McMurray cho sụn chêm bị rách.

Còn MRI thì sao? MRI là một công cụ tuyệt vời để chẩn đoán rách sụn chêm, nhưng tin hay không, nhiều – nếu không muốn nói là hầu hết – bệnh nhân bị rách sụn chêm có thể được quản lý mà không cần MRI. Thực tế, khoảng một nửa số bệnh nhân có các dấu hiệu và triệu chứng điển hình của rách sụn chêm (đau đường khớp theo tiền sử, khám lâm sàng dương tính với nhay cảm đường khớp, đau đường khớp khi gập sâu, và dương tính với bài kiểm tra McMurray) sẽ hết triệu chứng sau 6 tuần. Dựa vào thống kê đó, tôi khuyến khích bệnh nhân theo dõi tình trạng của mình trong 6 tuần, trừ khi cơn đau quá nghiêm trọng hoặc khớp gối bị khóa (và “khóa” ở đây nghĩa là họ phải dùng tay để mở khóa gối) hoặc có tràn dịch căng. Nếu không có các triệu chứng này, không có hại gì khi chờ đợi 6 tuần, và trong thời gian đó, một nửa số bệnh nhân sẽ tự khỏi. Trong 6 tuần này, tôi yêu cầu họ kiêng các môn thể thao và các hoạt động đòi hỏi gập gối sâu (ngồi xổm và chùng gối).

Nếu sau 6 tuần, bệnh nhân quay lại phòng khám vẫn phàn nàn về đau ở đường khớp và cả ba kết quả khám lâm sàng vẫn dương tính đối với rách sụn chêm, tôi sẽ khuyến nghị nội soi mà không cần MRI. Với tất cả các dấu hiệu và triệu chứng dương tính sau 6 tuần, khả năng thống kê rằng họ bị rách sụn chêm cao đến mức tiến hành nội soi là hợp lý. Nếu bệnh nhân thực

CÁCH NHÌN THẤY RÁCH SỤN CHÊM TRÊN HÌNH ẢNH MRI

Khi nhìn sụn chêm từ trên xuống, nó trông giống như hình móng ngựa hoặc “nửa mặt trăng” (xem **Hình 1-13**). Thực tế, một tên khác của sụn chêm là “sụn bán nguyệt.” Để xem sụn chêm trên ảnh MRI, tôi khuyên bạn nên xem các hình ảnh cắt dọc theo trục T2; đây là các hình ảnh dễ diễn giải nhất. Đây là các hình tối, cung cấp hình ảnh cắt ngang bên của khớp gối, rất giống với các góc nhìn khớp gối trong **Hình 1-B**. Khi sụn chêm được cắt ngang theo cách này trên ảnh MRI, sụn chêm trông giống như hai hình tam giác đối diện nhau (**Hình 1-H**). Vì mô sụn chêm hiển thị màu đen trên ảnh chụp T2, nên sừng trước và sừng sau của sụn chêm bình thường sẽ xuất hiện dưới dạng hai hình tam giác đen đặc.



Hình 1-H. Sừng trước và sừng sau của sụn chêm khi cắt ngang trông giống như hai hình tam giác đối diện nhau.

Dịch khớp xuất hiện màu trắng sáng trên ảnh MRI T2, và nếu sụn chêm bị rách, bạn sẽ thấy chất lỏng màu trắng sáng đó trong vết rách, tạo thành một sọc trắng thâm nhập vào sụn chêm đen đặc. Để thêm phần phức tạp, tự nhiên còn có một loại hình ảnh sụn chêm thứ ba. Khi chúng ta già đi, sụn chêm thường tích tụ dịch ở phần trung tâm của nó. Đây là một dấu hiệu thoái hóa, còn gọi là thay đổi thoái hóa myxoid,

và không phải là dấu hiệu của rách sụn chêm.) Chúng tôi không coi sụn chêm là bị rách trừ khi tín hiệu màu trắng trong mô sụn chêm thực sự xuyên qua bề mặt của sụn chêm (Hình 1-1).



Hình 1-1. Ba loại sụn chêm khác nhau trên hình ảnh MRI cắt dọc T2 của khớp gối: sụn chêm bình thường (trên cùng), sụn chêm bị rách (giữa), và sụn chêm với thay đổi thoái hóa myxoid nội mô (dưới cùng) (tái xuất bản với sự cho phép từ Ross Goldstein, MD).

hiện MRI mà kết quả bình thường, không có dấu hiệu rách sụn chêm, nhưng vẫn còn nhiều triệu chứng, bước tiếp theo có thể là nội soi chẩn đoán để xác định nguyên nhân gây đau. Vì vậy, nếu sau 6 tuần bệnh nhân có tất cả dấu hiệu điển hình của rách sụn chêm, họ sẽ cần nội soi, dù MRI có cho thấy rách sụn chêm hay không, tại sao phải làm thêm xét nghiệm? Khi đã vào trong khớp gối bằng dụng cụ nội soi, chúng ta có thể chẩn đoán và điều trị bất cứ gì phát hiện được.

Như đã đề cập, chúng ta cần loại trừ viêm khớp ở những bệnh nhân có nguy cơ (bệnh nhân trên 40 tuổi hoặc có yếu tố nguy cơ viêm khớp) trước khi đưa họ vào phòng phẫu thuật để nội soi. Nội soi có rất ít, nếu không muốn nói là không có tác dụng trong điều trị viêm khớp đầu gối, và nếu chúng ta phẫu thuật một vết rách sụn chêm nằm gần khu vực xương bị mòn, kết quả sẽ kém. Đau từ viêm khớp vẫn còn và các bề mặt xương lộ có thể tạo ra vết rách mới trên mô sụn chêm đã được điều trị. Chúng ta không nên nội soi cho bệnh nhân có viêm khớp nghiêm trọng, ngay cả khi họ có vết rách sụn chêm, và bộ X-quang tải trọng chính xác sẽ giúp tránh mắc sai lầm này.

Nếu đã qua 6 tuần và chỉ một số dấu hiệu và triệu chứng hỗ trợ rách sụn chêm, trong khi những dấu hiệu khác không (ví dụ: bệnh nhân tiếp tục phàn nàn về đau đường khớp phía trong, nhưng dấu hiệu McMurray lại âm tính), việc yêu cầu MRI là hợp lý. Tuy nhiên, cần nhớ rằng ở bệnh nhân trên 70 tuổi, việc diễn giải kết quả MRI gối trở nên phức tạp. Rách sụn chêm không triệu chứng phổ biến ở nhóm tuổi này, và phát hiện một vết rách sụn chêm trên MRI không nhất thiết có nghĩa là đã tìm được nguyên nhân gây đau của bệnh nhân.

Điều Trị Nội Khoa

Rách sụn chêm có thể được điều trị mà không cần phẫu thuật. Thực tế, ở bệnh nhân trên 70 tuổi, điều trị không phẫu thuật là phương pháp ưu tiên. Các phương pháp điều trị không phẫu thuật hợp lý bao gồm thuốc chống viêm không steroid (NSAIDs), vật lý trị liệu, và tiêm cortisone. Không phải vì sụn chêm ở bệnh nhân lớn tuổi này có khả năng lành tốt hơn (khả năng lành của rách sụn chêm không cần phẫu thuật giảm dần theo độ tuổi), mà là vì: (1) ở nhiều bệnh nhân, vết rách sụn chêm phát hiện trên MRI không liên quan gì đến triệu chứng của họ. Như đã đề cập, rách sụn chêm không triệu

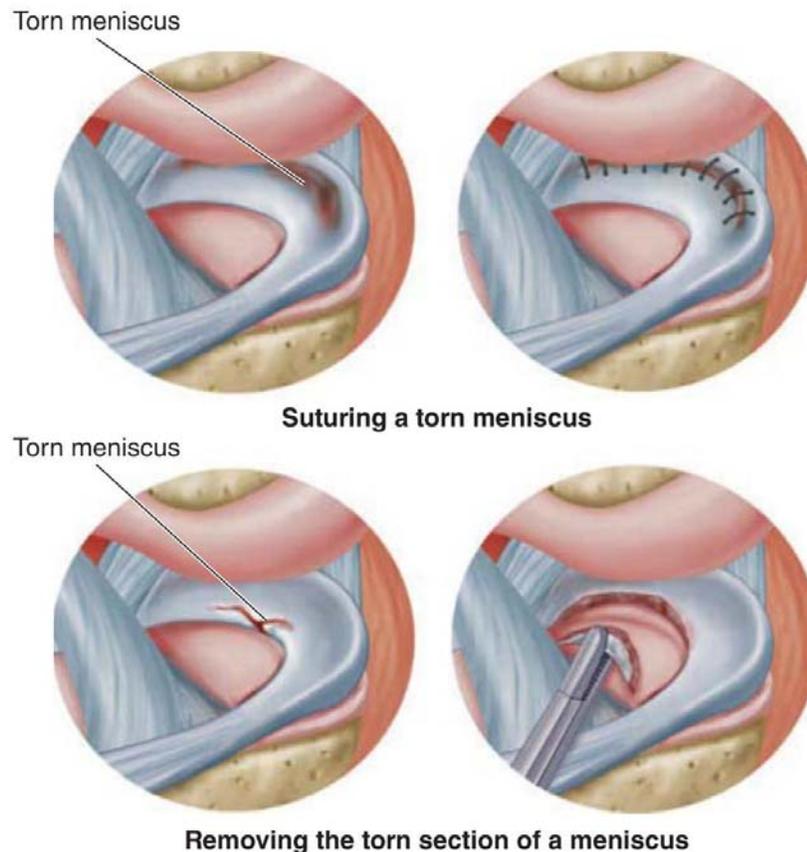
chứng rất phổ biến trong nhóm tuổi này, và một bệnh nhân có rách sụn chêm không triệu chứng và đau khớp do nguyên nhân khác (như viêm gân hoặc viêm khớp) có thể cải thiện với điều trị không phẫu thuật, và (2) kết quả nội soi ở nhóm tuổi này không khả quan.

Nội soi khớp là một phẫu thuật tương đối lành tính, nhưng ngay cả nội soi khớp cũng đủ gây chấn thương để làm trầm trọng thêm các tình trạng tiềm ẩn như viêm khớp và viêm gân. Nếu bệnh nhân có một trong những tình trạng tiềm ẩn này, kết quả có thể là bệnh nhân trở nên tồi tệ hơn, chứ không tốt hơn, sau phẫu thuật. (3) Rủi ro của quản lý không phẫu thuật không lớn đối với bệnh nhân lớn tuổi. Dữ liệu cho thấy việc không điều trị rách sụn chêm có thể đẩy nhanh tốc độ thay đổi thoái hóa trong khớp gối. Có thể mất nhiều thập kỷ để những thay đổi thoái hóa này trở nên đáng kể về mặt lâm sàng, và trong thời gian

đó, nhu cầu chức năng và tuổi thọ giảm dần. Đối với bệnh nhân dưới 50 tuổi bị rách sụn chêm và có triệu chứng kéo dài hơn 6 tuần, tôi sẽ khuyến nghị mạnh mẽ nội soi khớp, vì kết quả phẫu thuật ở nhóm tuổi này tốt hơn nhiều. Tóm lại, tôi sẽ khuyến nghị không nội soi khớp cho bệnh nhân trên 70 tuổi. Ở nhóm tuổi trên 70, kết quả phẫu thuật về sự hài lòng của bệnh nhân không tốt. Đối với bệnh nhân từ 50 đến 70 tuổi, đây là khu vực xám, và tôi sẽ khuyến nghị ít nhất một liệu trình điều trị bảo tồn ngắn trước khi xem xét phẫu thuật.

Điều Trị Phẫu Thuật

Điều trị phẫu thuật cho rách sụn chêm khác nhau tùy thuộc vào vị trí rách liên quan đến nguồn cung cấp máu cho sụn chêm (Hình 1-16). Nếu vết rách ở ngoại vi của sụn chêm, nơi có nguồn cung cấp máu tốt, có thể thử sửa chữa sụn chêm bằng nội soi khớp.



Hình 1-16. Sửa chữa sụn chêm và cắt bỏ một phần sụn chêm.

SỰ KỲ DIỆU CỦA MÔ SỤN

Về mặt kỹ thuật, viêm khớp đơn giản chỉ là viêm khớp. Tuy nhiên, trong ngôn ngữ chính hình, nó đặc biệt đề cập đến viêm khớp liên quan đến sự suy thoái của sụn khớp. Sụn khớp là vật liệu chuyên biệt bao phủ các đầu xương chịu lực trong các khớp của chúng ta. Chúng ta đều đã từng thấy sụn khớp trước đây. Tôi thường nói với bệnh nhân rằng nó giống với phần ở đầu xương gà (thứ mà mẹ tôi thường gọi là “mô sụn”) (Hình 1-J).



Hình 1-J. Sụn khớp ở đầu xương gà.)

Hãy nhớ rằng phần lớn mô sụn chêm rất giống với phần trắng của móng tay bạn: bạn có thể khâu lại, nhưng nó không có khả năng tự lành. Chỉ những vết rách ở ngoại vi nhất trên bệnh nhân trẻ và khỏe mạnh hơn có xu hướng lành lại, và ngay cả trong những điều kiện lý tưởng này, tỷ lệ thất bại của việc sửa chữa sụn chêm vẫn lên đến 30%. Vì lý do này, phần lớn các vết rách sụn chêm không được sửa chữa. Giải pháp phẫu thuật cho hầu hết các sụn chêm bị rách là cắt bỏ phần sụn chêm bị rách. Phẫu thuật này được gọi là cắt bỏ một phần sụn chêm bằng nội soi. Phương pháp này có lợi thế hơn so với việc sửa chữa là không có đường khâu cần phải lành. Nhược điểm là bệnh nhân sẽ có ít mô sụn chêm trong đầu gối hơn so với dự định tự nhiên. Mặc dù cơ chế không rõ ràng, việc mất mô sụn chêm đã được quan sát là làm tăng tốc độ mòn của sụn khớp và thúc đẩy sự thay đổi thoái hóa, vì vậy khớp gối đã trải qua cắt bỏ một phần sụn chêm sẽ bị mòn nhanh hơn so với khớp bình thường, nhưng vẫn không nhanh bằng khớp gối với sụn chêm bị rách mà không được điều trị.

VIÊM KHỚP

Trong chính hình, viêm khớp được coi là một bệnh do suy thoái và mòn của sụn khớp (xem phần bên lề). Sự suy thoái và mòn này có thể là hậu quả của một bệnh lý thấp khớp, chấn thương, hoặc thường gặp nhất là hao mòn theo thời gian (thoái hóa khớp). Các bề mặt khớp bị mòn, không đều tiếp xúc với nhau với ma sát lớn hơn, kích thích khớp sản sinh thêm chất lỏng khớp dày, nhớt để cố gắng bôi trơn bề mặt chịu lực. Chất lỏng dư thừa này gây ra hiện tượng tràn dịch làm căng bao khớp, gây đau và cứng khớp. Trong một số trường hợp, dịch thừa tích tụ ở phía sau khớp gối trong một cấu trúc được gọi là nang Baker. Nếu sự hao mòn xuống đến xương, ma sát càng cao, và cảm giác khó chịu càng lớn do sự kích thích trực tiếp các dây thần kinh trong mô xương lộ ra (hãy nghĩ đến cảm giác nha sĩ chạm vào gốc dây thần kinh lộ ra của răng bằng một đầu dò kim loại).

Hầu hết bệnh nhân bị thoái hóa khớp là những bệnh nhân “đi nhiều,” nghĩa là họ lớn tuổi và đã mòn sụn khớp sau nhiều năm sử dụng bình thường, hoặc là những bệnh nhân trẻ hơn đã tham gia vào các môn thể thao tác động mạnh hoặc các hoạt động lao động nặng đã đặt khớp của họ vào tình trạng chịu lực bất thường trong một thời gian dài. Bệnh nhân viêm khớp có thể

báo cáo các triệu chứng như đau, sưng, cứng khớp, cũng như các triệu chứng cơ học (khóa khớp, kẹt khớp, v.v.), nhưng những triệu chứng này phổ biến ở nhiều tình trạng chỉnh hình và không đặc hiệu cho viêm khớp. Điểm khác biệt duy nhất trong tiền sử bệnh giúp phân biệt những bệnh nhân này với những người có bệnh khớp khác là tiền sử hao mòn do sử dụng nhiều.

Khám Lâm Sàng

Tiền sử “đi nhiều” có thể là đặc điểm đáng tin cậy duy nhất trong tiền sử bệnh của bệnh nhân để chỉ ra thoái hóa khớp, và các dấu hiệu đặc hiệu trong khám lâm sàng cũng rất ít. Khớp có thể sưng, cứng, đau khi chạm vào và thậm chí có cảm giác ấm, nhưng những dấu hiệu này không đặc hiệu cho chẩn đoán viêm khớp. Dấu hiệu khám lâm sàng duy nhất rất đặc hiệu cho viêm khớp gối là sự hiện diện của biến dạng góc nghiêm trọng (Hình 1-17).



Hình 1-17. A. Mòn phía trong tạo ra biến dạng varus (chân vòng kiềng). **B.** Mòn phía ngoài tạo ra biến dạng valgus (chân hình chữ X).

Sụn khớp thực chất là bề mặt chịu lực và do đó có nhiều đặc tính và tính chất độc đáo. Một trong số đó là nó cực kỳ trơn láng. Khi được bôi trơn với dịch khớp dày và nhớt, sụn khớp tiếp xúc với sụn khớp có hệ số ma sát thậm chí tốt hơn ma sát của lưới trượt băng trên băng! Nó trơn láng hơn bất kỳ thứ gì mà chúng ta đã phát minh ra để thay thế. Đặc tính cơ học độc đáo này cho phép chúng ta di chuyển các khớp một cách dễ dàng và trơn tru.

Sụn khớp cũng có một đặc tính sinh học đặc biệt: nó không có thần kinh cảm giác. Nó không có dây thần kinh, không có khả năng cảm nhận chạm, áp lực, tác động hay ma sát. Đây là một tính năng quan trọng vì các bề mặt chịu lực của khớp phải chịu tải trọng và áp lực đáng kể khi chúng ta sử dụng cơ thể hàng ngày. Tuy nhiên, ngoài các đặc điểm về độ trơn và khả năng không cảm nhận, sụn khớp có một tính chất kém hữu ích hơn khi so với các loại mô khác: nó không có khả năng tự lành hoặc tái tạo. Kết quả là, các bề mặt sụn khớp của chúng ta mòn dần theo thời gian và theo sự sử dụng hàng ngày.

Có một số tình trạng có thể đẩy nhanh tốc độ mòn của sụn khớp. Nhiễm trùng trong khớp có thể phá hủy một lớp sụn trong vòng vài giờ hoặc vài ngày, một lớp mà nếu không bị phá hủy thì phải mất cả đời mới bị mòn. Chấn thương làm tổn thương trực tiếp sụn khớp có thể gây viêm khớp sau chấn thương, và các chấn thương dẫn đến biến dạng xương có thể thay đổi tải trọng lên khớp, làm quá tải một số khu vực nhất định của bề mặt sụn và tạo ra những vùng mòn nhanh. Một số

tình trạng thấp khớp gây viêm mãn tính trong khớp có thể phá hủy sụn khớp, chẳng hạn như viêm khớp dạng thấp. Ở những bệnh nhân có tiền sử gia đình mạnh về viêm khớp, chúng ta thường thấy các biến dạng xương di truyền nhỏ làm tải trọng lên khớp không bình thường, hoặc có thể sụn kém bền hơn được truyền lại qua các thế hệ trong gia đình.)

Chấn thương lặp đi lặp lại từ công việc hoặc thể thao chắc chắn có thể đẩy nhanh tốc độ mòn của sụn khớp. Dù nguyên nhân là gì, thuật ngữ viêm khớp được dùng để mô tả tình trạng mất sụn khớp trên bề mặt khớp. Sự mất đi bề mặt sụn khớp chịu lực này có những hậu quả nghiêm trọng. Ngay dưới lớp sụn khớp mỏng, sáng bóng và trơn láng là bề mặt chịu lực tẻ nhất mà bạn có thể tưởng tượng: xương. Xương không trơn láng, mà thô ráp và có tính mài mòn, đồng thời chứa nhiều dây thần kinh cảm giác (nếu bạn từng làm răng, bạn sẽ biết xương nhạy cảm thế nào). Giai đoạn cuối của viêm khớp là “viêm khớp xương chạm xương,” nơi mà bề mặt thô ráp, nhạy cảm của một xương cọ xát với bề mặt thô ráp, nhạy cảm của xương kia trong khớp. Như bạn có thể đoán, điều này gây ra khớp cứng và đau đớn, và giải thích các triệu chứng mà bệnh nhân viêm khớp gặp phải.

May mắn thay, hầu hết chúng ta sẽ sống qua đời mà không bị mòn hết lớp sụn khớp xuống tận xương. Nhưng nếu khoa học y học thành công trong việc giúp chúng ta sống đến 200 năm, một trong những vấn đề chúng ta sẽ phải đối mặt là sự mất sụn khớp xuống đến xương không thể tránh khỏi theo thời gian.)



Hình 1-17. (Tiếp tục).

Những biến dạng góc nhẹ có thể tồn tại ở khớp gối bình thường, nhưng các biến dạng nghiêm trọng thường chỉ ra sự hiện diện của viêm khớp. Ở các nước thế giới thứ ba, các biến dạng góc nghiêm trọng có thể là kết quả của thiếu dinh dưỡng (bệnh còi xương), nhưng ở các nước phát triển, những biến dạng này gần như chắc chắn liên quan đến mô hình mòn không đều, chạm đến xương trên bề mặt khớp. Mòn khớp phía trong dẫn đến biến dạng varus (chân vòng kiềng), trong khi mòn phía ngoài dẫn đến biến dạng valgus (chân chữ X). Các mô hình mòn này và các biến dạng kết quả có thể xảy ra ở một bên hoặc cả hai bên.

Một cách kiểm tra thể chất nhanh và dễ dàng tại phòng khám là cho bệnh nhân nằm ngửa trên bàn khám và yêu cầu họ ép hai chân lại với nhau. Nếu giải phẫu bình thường, mắt cá chân và đầu gối của họ sẽ chạm vào nhau gần như cùng lúc. Nếu họ có mòn phía trong ở một hoặc cả hai khớp gối, mắt cá chân sẽ chạm vào nhau trước (biến dạng chân vòng kiềng/varus). Nếu họ