

Khớp xương

Là nơi các xương liên kết với nhau để tạo thành bộ xương và làm cho cơ thể cử động và di chuyển được. Về phương diện động tác, khớp được chia làm 3 loại: khớp bất động, khớp bán động, khớp động.

Khớp bất động

Khớp bất động là loại không có ổ khớp, bất động hoặc ít động về mặt chức năng. Ở khớp sụn hai xương mắc vào nhau bởi một tổ chức liên kết hoặc sụn trung gian không có khoang giữa hai xương, chạm thương không gây sai khớp mà thường gãy hoặc dập xương. Có hai loại khớp bất động:

Khớp bất động sụn: hai xương mắc vào nhau theo nhiều cách: Khớp răng: trán đỉnh chẩm.

Khớp vẩy: trai đỉnh.

Khớp nhịp: xương sống mõi.

Khớp mào: mào xương này khớp vào khe xương kia: bướm lá mía.

Khớp bất động sụn: do một sụn dính chặt hai đầu xương vào nhau, và tiếp với cốt mạc ở 2 đầu xương bên ngoài: thân bướm dính vào mỏm nền xương chẩm.

Khớp bán động

Là những khớp cử động rất ít, giữa 2 đầu xương có sụn sụn có thể có khe khớp, ổ khớp, nhưng không đủ các thành phần trung gian (không có bao hoạt dịch).

Các khớp ở thân đốt sống. Khớp mu và khớp cùng chậu: có đĩa liên cốt ở giữa một khe (coi như ổ khớp) khi phụ nữ sinh đẻ khớp giãn ra ít nhiều.

Khớp động

Khớp động là khớp có đầy đủ các thành phần của khớp như bao khớp, bao hoạt dịch... và hoạt động về mặt chức năng.

Là những khớp cử động nhiều (ở chi) cũng có những khớp cử động ít hơn (khớp cổ tay, cổ chân).

Khớp động đặc tính là giữa hai xương có ổ khớp, là một khoang kín không thông với bên ngoài, không có thông khí, nên áp lực bên ngoài giữ chặt hai đầu xương với nhau.

Một khớp động gồm có: diện khớp, sụn khớp, bao khớp, dây chằng, bao hoạt dịch. Tuy nhiên tùy theo vị trí, cấu tạo mà gọi là khớp chỏm, khớp ròng rọc, khớp lưỡng cầu, khớp trục, khớp phẳng...

Diện khớp

Nói chung 2 diện khớp phải lắp vào nhau, nên hình thể phải ăn khớp với nhau, diện này lồi diện kia lõm.

Sụn khớp

Sụn bọc: ở mặt khớp tròn nhẵn và đàn hồi.

Sụn viền: trong khớp chỏm, nếu chỏm quá to mà hõm khớp nhỏ thì có một sụn viền, viền xung quanh làm hõm rộng, sâu thêm và dính vào bao khớp.

Nối khớp

Bao khớp: là một bao sợi chắc bọc quanh khớp và gắn liền 2 đầu xương vào nhau và bám vào xung quanh các mặt của khớp, bao có chỗ dày chỗ mỏng tùy theo chiều của động tác.

Dây chằng: có 2 loại, loại do các sợi của bao khớp dày lên tạo thành, loại do các gân cơ tới bám vào các mấu ở gần khớp.

Bao hoạt dịch

Là 1 bao thanh mạc lót ở mặt trong bao khớp ở 2 đầu xương và xung quanh sụn bọc mà không phủ lên sụn, bao tiết dịch đổ vào khớp, làm trơn, cho khớp cử động dễ dàng.

Động tác

Tùy theo sự co của cơ bám vào xương, động tác rộng rãi hay không tùy thuộc vào chức năng của khớp.

Liên quan và đường vào khớp

Tùy khớp có liên quan các vùng khác nhau. Đường vào khớp tùy từng mục đích phẫu thuật và đảm bảo an toàn thuận lợi.

Chức năng của khớp

Trong cơ thể người sống khớp có 3 chức năng quan trọng:

Hỗ trợ cho sự ổn định vị trí của cơ thể.

Tham gia vào việc vận động các phần cơ thể và tương hỗ lẫn nhau.

Chuyển động cơ thể để di chuyển trong không gian.

Hoạt động của khớp là do hình dạng các mặt khớp quyết định. Mức độ động tác phụ thuộc vào độ lớn mặt khớp ví dụ trong khớp chỏm nếu hõm khớp là một cung 1100 còn chỏm có cung 2300 thì cung chuyển động của khớp sẽ là hiệu số của 2 số đó, tức là 1200. Hiệu số càng lớn thì cung chuyển động càng lớn và ngược lại. Ngoài ra, hoạt động khớp còn bị hạn chế bởi các cấu trúc hãm khác như dây chằng, mỏm xương ở xung quanh khớp... làm hạn chế các hoạt động khớp. Ở một số vận động viên, người ta nhận thấy độ hoạt động các khớp còn phụ thuộc vào các loại hình hoạt động thể thao chẳng hạn như khớp vai có tầm hoạt động lớn hơn ở vận động viên môn thể dục tự do và nhỏ hơn ở môn cử tạ. Khi bao khớp hoặc bao hoạt dịch bị viêm, thành của nó bị dày dính, chất hoạt dịch không còn độ nhờn bôi trơn đầu khớp làm khớp hạn chế cử động và đau đớn. Các động tác thể dục, xoa bóp có tác dụng tốt đối với ổ khớp, gân và dây chằng là cho khớp được nuôi dưỡng tốt hơn, gia tăng quá trình hình thành hoạt dịch và làm cho dây chằng, bao khớp luôn giữ vững tính đàn hồi của nó.

Công ty Hóa Chất Xây Dựng Phương Nam

Tóm lại: các khớp được phân chia theo chức năng vận động và theo cấu tạo của chúng. Khớp bất động là khớp không có bao khớp; khớp bán động có bao khớp nhưng không có bao hoạt dịch; còn khớp động là khớp vừa, có bao khớp vừa có bao hoạt dịch chứa dịch nhờn.