



D. Hal Silcox III, M.D.

Thomas E. Whitesides, A., B.S., M.D.

30

Lesões do Cervicocrânio

Anatomia

Como resultado das complexas relações anatômicas e cinemáticas do complexo occipitoatlantoaxial, conhecimento da anatomia regional é essencial àqueles que lidam com pacientes com lesões desta região (Figs. 30-1 a 30-3). O crânio e o atlas são unidos pelo par de articulações occipitoatlantais lateralmente e pela membrana occipitoatlantal anterior e posterior. Cada articulação occipitoatlantal é formada pelo côndilo occipital convexo caudalmente, juntamente com a faceta articular superior reciprocamente côncava do atlas. As cápsulas articulares são finos ligamentos frouxos que se fundem lateralmente com os ligamentos que conectam os processos transversos do atlas com os processos jugulares do crânio e fornecem muito pouca estabilidade. A membrana occipitoatlantal anterior é a extensão estrutural do ligamento longitudinal anterior que conecta o rebordo da frente do forame magno com o arco de C1; a membrana occipitoatlantal posterior é uma extensão estrutural homóloga do ligamento amarelo e une o rebordo posterior do forame magno ao arco posterior de C 1. A membrana tectorial é uma continuação do ligamento longitudinal posterior, correndo desde a superfície dorsal do processo odontóide à superfície ventral do forame magno. Ela é considerada como sendo o principal ligamento responsável pela estabilidade da articulação occipitoatlantal.

O atlas é um anel ósseo que consiste em duas massas laterais que são conectadas por um arco anterior e um posterior. As superfícies articulares superiores dão face para cima e medialmente para receber os côndilos occipitais do crânio. As superfícies articulares inferiores dão face para

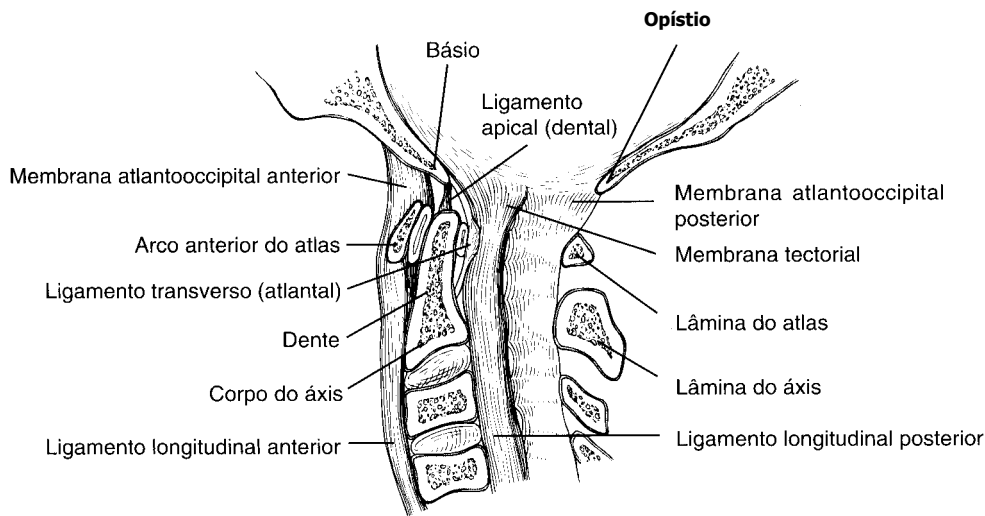


Figura 30-1
Anatomia sagital do cervicocrânio.

baixo e levemente medialmente para rotar sobre o declive convexo das facetas, com as quais se ombream, do eixo. Além disso, as superfícies articulares superiores têm forma de concavidade para acomodar as superfícies convexas dos côndilos occipitais. O arco posterior consiste em uma lâmina modificada, que é mais redonda do que achatada em corte transversal, e um tubérculo posterior que dá origem aos músculos suboccipitais. O arco anterior forma uma barra curta entre as massas laterais e possui um tubérculo no qual se insere o músculo longo do pescoço.

A articulação atlantoaxial compreende três articulações: o par de articulações facetárias atlantoaxiais laterais e a articulação atlantoaxial central. As articulações das facetas atlantoaxiais laterais são formadas pelas articulações das facetas superiores e inferiores correspondentes, facetas das vértebras C1 e C2. Elas são cobertas por finos ligamentos capsulares frouxos que acomodam a grande quantidade de rotação a este nível. A articulação atlantoaxial central" a articulação do processo odontóide com o atlas e é estabilizada pelo ligamento atlantal transverso (ligamento cruciforme). Este ligamento tem origem em dois tubérculos internos na face posterior do arco anterior de C1 (ver Fig.

30-3). Sua função é manter o dente de encontro ao arco anterior do atlas e possibilitar rotação. Os ligamentos alares pareados são expansões alares do ligamento transverso, os quais se fixam em tubérculos no rebordo lateral do forame magno, e serve para fornecer importante estabilidade adicional, rotacional e translacional, à articulação occipitoatlantal. O ligamento dental apical corre da ponta do processo odontóide à superfície ventral do forame magno e constitui apenas um estabilizador secundário da junção craniocervical.

O eixo fornece uma superfície de sustentação sobre a qual o atlas pode rotar. Ele possui um processo odontóide que se projeta verticalmente que, acoplado aos ligamentos atlantais transversos, serve como um eixo de restrição contra desvio horizontal do atlas. O ápice da odontóide é ligeiramente pontudo e serve como origem para os ligamentos alares, pareados, e o ligamento dental apical, solitário. As superfícies articulares superiores do eixo são convexas e são dirigidas ligeiramente lateralmente para receber o impulso direto das massas laterais do atlas. As superfícies articulares inferiores são típicas daquelas das vértebras cervicais mais caudais. Os pedículos do eixo projetam-se a 20° supe

Membrana tectorial (dividida)

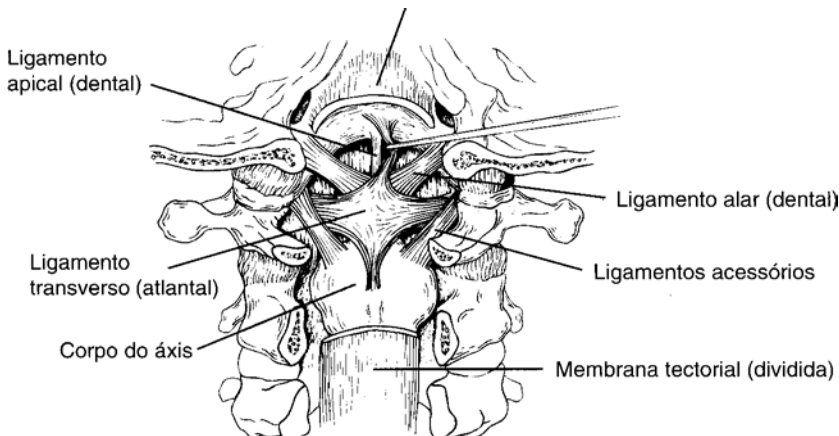


Figura 30-2
Anatomia coronal do cervicocrânio.

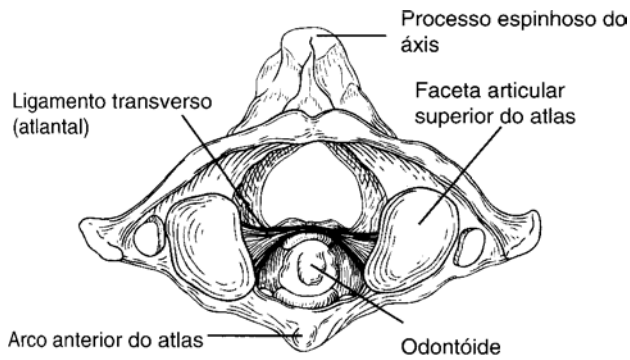


Figura 30-3

A articulação atlantoaxial.

riormente e 33° medialmente quando se traça o curso do pedículo de posterior a anterior." As dimensões dos pedículos são em média de 7 a 8 mm em altura e largura, com ligeiras variações entre homem e mulher." A artéria vertebral começa a angular-se lateralmente na base do pedículo de C2 e a seguir corre através dos forames transversários de C2 e C1 para somente então mover-se medial e superiormente para dentro do forame magno.