# ANATOMIA RADIOLÓGICA DO TÓRAX ÓSSEO

Para estudar o tórax ósseo, utilizam-se três incidências, de frente, de perfil e oblíquas.

#### 17.1. INCIDÊNCIA DE FRENTE, ÂNTERO-POSTERIOR

O indivíduo está de pé ou em decúbito dorsal sobre o filme. No primeiro caso, o raio é horizontal e centrado no ângulo de Louis, devendo-se realizar em inspiração forçada, de modo a projectar, acima do diafragma, o maior número possível de costelas.

### 17.2. INCIDÊNCIA DE FRENTE, PÓSTERO-ANTERIOR

É mais utilizada que a incidência anterior, em especial quando queremos estudar os arcos costais anteriores.

O indivíduo está em decúbito ventral sobre o filme ou, o que é mais comum, de pé, virado para o filme. Assim, o raio incidente é horizontal e centrado em T5.

Num radiograma realizado mediante esta incidência, observamos (Fig. 431):

- —A cabeça da extremidade posterior das costelas (Fig. 431.1), em forma de bisel, articula-se com facetas situadas no ângulo superior da vértebra torácica correspondente e com o ângulo inferior da vértebra suprajacente (articulações costo-vertebrais) correspondendo a extremidade do bisel ao disco torácico intervertebral.
- Tuberosidade costal, perto da extremidade posterior, articula-se com a apófise transversa da vértebra correspondente, constituindo a articulação costo-transversária (Fig. 431.2). Nas incidências

altas, as costelas aparecem ligeiramente por cima das apófises transversas correspondentes.

- As costelas apresentam uma curvatura de concavidade interna, dirigindo-se de início para fora e ligeiramente para baixo, e depois para diante e para dentro, sendo a sua inclinação para baixo progressivamente mais marcada nas costelas mais inferiores.
- As curvaturas de concavidade interna referidas, permitem dividir a costela num arco costal posterior (Fig. 431.3) e num arco costal anterior (Fig. 431.4), que termina adiante na articulação condro-costal (Fig. 431.5).

Os arcos costais posteriores projectam-se habitualmente acima dos arcos anteriores.

- A nível do bordo inferior da costela, encontra-se a goteira costal (Fig. 431.6), podendo notar-se bem o seu lábio posterior, quando a inspiração é marcada.
  - Na porção mais externa, as costelas apre-

sentam-se de topo, parecendo de menor calibre que nas restantes porções.

A 1<sup>a</sup>costela (Fig. 431.7), na sua face superior, é pouco extensa e larga, cruza a 2<sup>a</sup> costela, e vem articular-se com a cartilagem costal junto à articulação esterno-condro-clavicular.

As 11<sup>a</sup> e 12<sup>a</sup> costelas não se articulam com a apófise transversa, não possuem o arco costal anterior, sendo a sua extremidade anterior livre.

Por vezes, a última costela é muito curta.

Habitualmente não são de visualização fácil, devido à sobreposição de outras estruturas radiodensas, como o diafragma e as vísceras situadas nos quadrantes superiores do abdómen.

As *cartilagens costais*, habitualmente invisíveis numa radiografia, podem ser facilmente observadas quando calcificadas, o que é frequente no adulto. Segundo alguns autores, e como regra prática a que não faltam excepções, permitem

mesmo «adivinhar» o sexo do indivíduo observado.

Com efeito, as cartilagens costais no sexo feminino, começam por calcificar ao centro, enquanto que no sexo masculino calcificam na periferia.

O *esterno*, devido à sobreposição de outros elementos anatómicos, como as vértebras torácicas e a sombra cardio-vascular, não pode ser estudado com esta incidência.

Outras estruturas dificultam por vezes a boa visualização dos elementos ósteo-articulares dum tórax. Como exemplos, além das já referidas vértebras torácicas e sombra do coração e grandes vasos, temos a traqueia (Fig. 431.8) e brônquios, o esófago, as ramificações vasculares pulmonares (Fig. 431.9), as mamas, os mamilos, as clavículas (Fig. 431.10), as omoplatas (Fig. 431.11), as sombras musculares (em especial nos atletas), as pregas cutâneas (no velho), o diafragma, o figado e o baço.

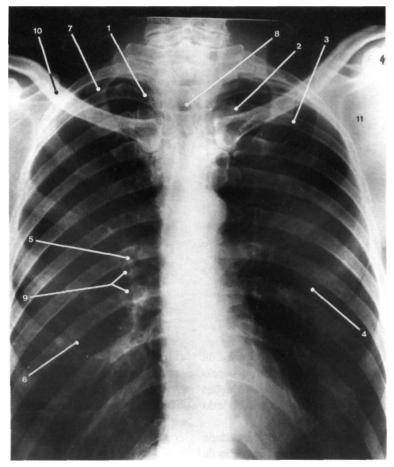


Fig. 431 Incidência de frente póstero-anterior para estudo do tórax ósseo.

## 17.3. INCIDÊNCIA DE PERFIL

Nesta incidência, devido às sobreposições, as *costelas* são difíceis de individualizar, notando-se apenas imagens longitudinais rectilíneas ou ligeiramente curvilíneas oblíquas de trás para diante.

Utiliza-se, pois, o perfil, especialmente para estudar o *externo*.

Numa incidência de perfil (Fig. 432) podemos distinguir os três elementos que constituem este osso, o manúbrio (Fig. 432.1), o corpo (Fig. 432.2) e o apêndice xifóideu.

Pode a imagem não surgir muito esclarecedora devido à existência de «partes moles».

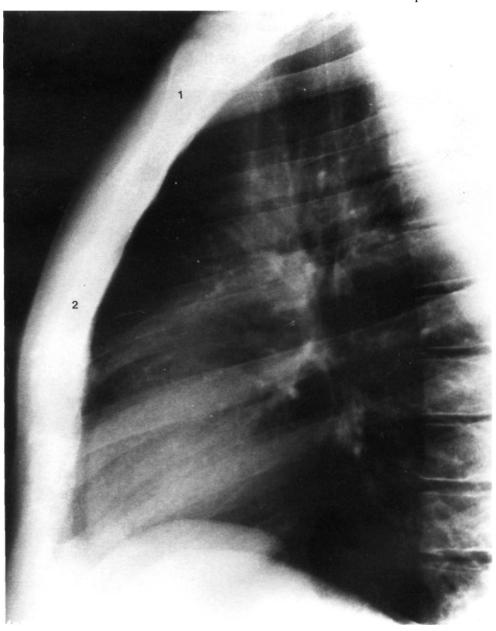


Fig.432 Incidência de perfil para estudo do esterno.

## 17.4. INCIDÊNCIAS OBLÍQUAS

Devem realizar-se as incidências oblíqua póstero-ântero-direita (O.P.A.D.) e póstero-ântero-esquerda (O.P.A.E.) dado que um dos bordos laterais do esterno fica sempre com o mediastino sobreposto.

Contudo, a melhor incidência é a oblíqua postero-ântero-esquerda (O.P.A.E.), pois na oblíqua direita, a sombra cardiovascular impede a visualização de grande parte do esterno.

Uma incidência nestas condições (Fig.433) permite observar:

- Manúbrio (Fig. 433.1), de forma trapezoidal, articulado com a clavícula (Fig. 433.2) e a 1<sup>a</sup> cartilagem costal (articulação esterno-condro-clavicular).
- Corpo (Fig. 433.3) com facetas articulares em ângulo diedro nos bordos laterais, onde se articulam as cartilagens costais, constituindo as articulações condro-esternais (Fig. 433.4).
- Porção média dos arcos costais (Fig. 433.5).

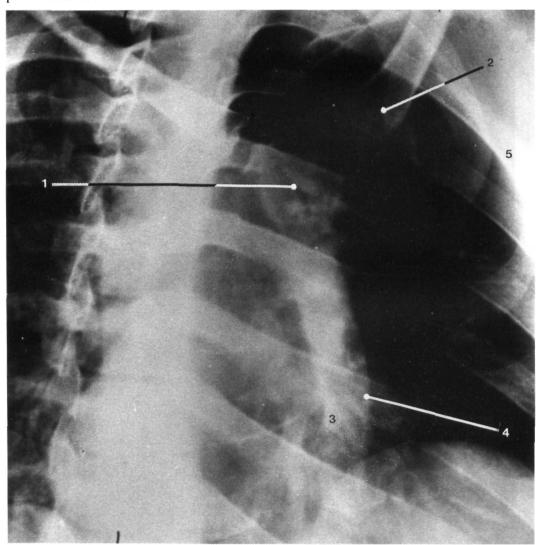


Fig. 433 Incidência O.P.A.E. para estudo do esterno.