

1.6 Posição anatómica e nomenclatura

Miguel Saúde

INTRODUÇÃO

A anatomia humana é a ciência que estuda a estrutura e a forma do corpo humano, sendo tradicionalmente abordada numa perspectiva descritiva ou topográfica.

A anatomia descritiva estuda o corpo humano através dos seus órgãos e sistemas constituintes, enquanto a anatomia regional ou topográfica estuda o corpo humano por regiões, estabelecendo as relações dos órgãos entre si.

Um conhecimento aprofundado da anatomia é condição essencial para que um técnico de radiologia demonstre nos exames radiográficos as estruturas desejadas. Deve ser dada uma atenção às partes do corpo. A capacidade de visualizar mentalmente as estruturas internas e a sua projeção à superfície é, para o técnico de radiologia fundamental, para um posicionamento correto no sentido de se obter as melhores imagens de diagnóstico possíveis.

POSIÇÃO ANATÓMICA

Uma vez que o estudo da anatomia implica a aprendizagem de muitos termos, e para evitar ambiguidades, todas as descrições anatómicas assumem que o corpo humano se encontra numa posição de referência: a posição anatómica (Figura 1.6.1).

A posição anatómica refere-se ao indivíduo em pé, ereto, olhando em frente, com os membros inferiores unidos e os membros superiores ao longo do corpo com as palmas das mãos voltadas para a frente.

Na observação de radiografias, estas devem ser colocadas de forma a que o paciente fique de frente para o observador, como na posição anatómica.

PLANOS DO CORPO

O corpo humano, visto na posição anatómica, pode ser subdividido através da utilização de superfícies imaginárias que o atravessam — os planos do corpo ou anatómicos. Existem quatro tipos de planos.

Em radiologia, os planos do corpo são usados no posicionamento radiográfico para a centragem de uma parte do corpo com o recetor ou com o RC para assegurar que a estrutura a radiografar esteja devidamente orientada e alinhada. Podem também ser usados para guiar as projeções do RC. O RC de uma projeção AP, por exemplo, passa através da parte do corpo paralela ao plano sagital e perpendicular ao plano coronal. Uma parte do corpo é demonstrada muitas vezes por imagens em vários planos.



FIGURA 1.6.1
Posição anatómica.

Plano Sagital

Um plano sagital divide o corpo ou uma estrutura, verticalmente, em partes direita e esquerda. O plano sagital mediano ou plano mediosagital (PMS) é um plano específico que passa através da linha mediana do corpo e o divide em duas metades (esquerda e direita) iguais.

Plano Coronal

Um plano coronal divide o corpo ou uma estrutura, verticalmente, em partes anterior e posterior.

Plano Horizontal

Um plano horizontal passa transversalmente através do corpo ou de uma estrutura em ângulos retos com o eixo longitudinal. Este plano divide o corpo em porções superior e inferior. Muitas vezes é referido como o plano transversal ou axial.

Plano Oblíquo

Um plano oblíquo pode atravessar uma parte do corpo, formando diferentes ângulos com os três planos já referidos.

TERMOS E NOMENCLATURA

Termos de Direção

Vários termos são usados para relacionar diferentes partes do corpo na posição anatómica. A maior parte destes termos está emparelhada com o seu oposto, sendo os termos principais os apresentados na Tabela 1.6.1.

Termo	Definição
Superior (cranial)	Mais próximo da cabeça ou da parte de cima da estrutura
Inferior (caudal)	Mais afastado da cabeça ou da parte de baixo da estrutura
Proximal	Mais próximo do tronco ou do ponto de origem do membro
Distal	Mais afastado do tronco ou do ponto de origem do membro
Medial	Mais próximo da linha média (ou do PMS)
Lateral	Mais afastado da linha média (ou do PMS)
Intermédio	Entre duas estruturas
Anterior (ventral)	Mais próximo da frente do corpo
Posterior (dorsal)	Mais próximo da parte de trás do corpo
Ipsilateral	No mesmo lado do corpo que outra estrutura
Contralateral	No lado oposto do corpo que outra estrutura
Superficial	Mais próximo da superfície do corpo
Profundo	Mais afastado da superfície do corpo

TABELA 1.6.1
Termos de direção em anatomia humana.

Termos de Movimento

Os termos da Tabela 1.6.2 são usados tradicionalmente na descrição de movimentos realizados pelas articulações, revelando-se a sua utilização muito útil também para descrever posicionamentos radiográficos. Da mesma forma que os termos de direção, a maior parte destes termos está emparelhada com o seu oposto.

Posições do Corpo

Em radiologia, o termo posição refere-se tanto às posições físicas gerais do paciente (posições gerais), como às posições específicas assumidas durante os exames radiográficos relativamente ao recetor de imagem ou à superfície onde o paciente está deitado (posições radiográficas).

Posições gerais

- Ortostatismo (em pé) – posição ereta caracterizada pela verticalidade;
- Sentado – posição vertical em que o paciente se encontra sentado;
- Decúbito – qualquer posição em que o paciente se encontre deitado (Figura 1.6.2):
 - dorsal (supino) – deitado sobre o dorso;
 - ventral (prono) – deitado sobre o ventre;
 - lateral (direito e esquerdo) – deitado sobre um dos lados e nomeiam-se de acordo com o lado do paciente que está apoiado;

Termo	Definição
Flexão	Diminuição do ângulo formado por duas partes do corpo ou segmentos corporais
Extensão	Aumento do ângulo formado por duas partes do corpo ou segmentos corporais
Inversão	Movimento medial das plantas dos pés
Eversão	Movimento lateral das plantas dos pés
Flexão dorsal (dorsiflexão)	Dobrar o pé na direção da parte superior (dorso do pé)
Flexão plantar	Dobrar o pé na direção da parte inferior (planta do pé)
Pronação	Movimento do antebraço que coloca a palma da mão na parte posterior ou inferior
Supinação	Movimento do antebraço que coloca a palma da mão na parte anterior ou superior
Flexão cubital	Movimento da mão na direção do cúbito
Flexão radial	Movimento da mão na direção do rádio
Elevação	Movimento superior de uma parte do corpo
Depressão	Movimento inferior de uma parte do corpo
Protração	Movimento anterior de uma parte do corpo no plano transversal
Retração	Movimento posterior de uma parte do corpo no plano transversal

TABELA 1.6.2

Termos de movimento em anatomia humana.

- Trendelemburg – posição na qual o paciente se encontra em supino, com a cabeça num plano inferior ao dos pés (Figura 1.6.3);
- Fowler – posição na qual o paciente se encontra em supino, com a cabeça num plano superior ao dos pés.

Estas posições do corpo estão ilustradas nas Figuras 1.6.2, 1.6.3 e 1.6.4.

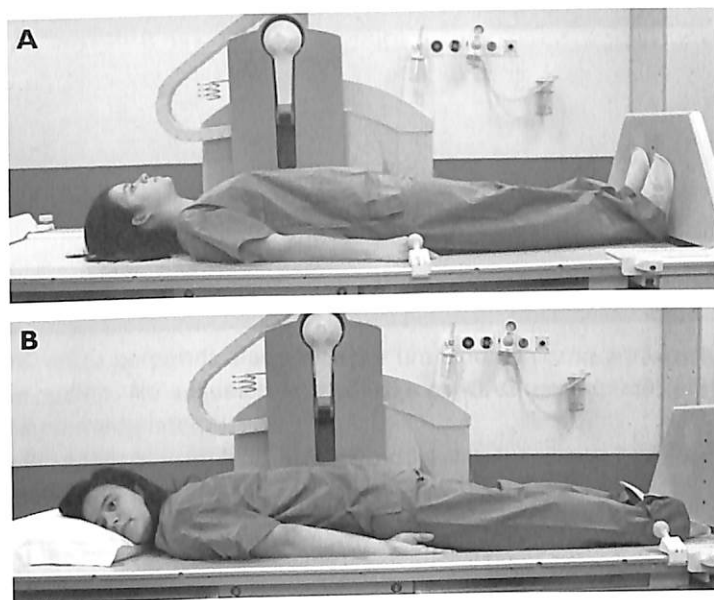


FIGURA 1.6.2
Decúbito dorsal (A) e decúbito ventral (B).

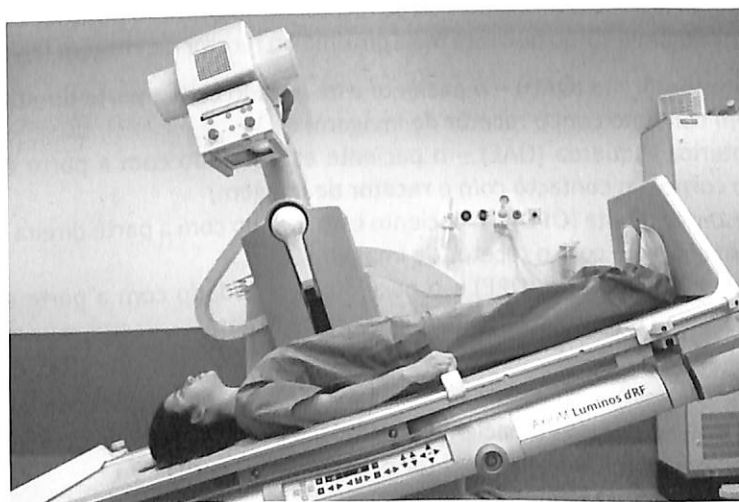


FIGURA 1.6.3
Posição de Trendelemburg.

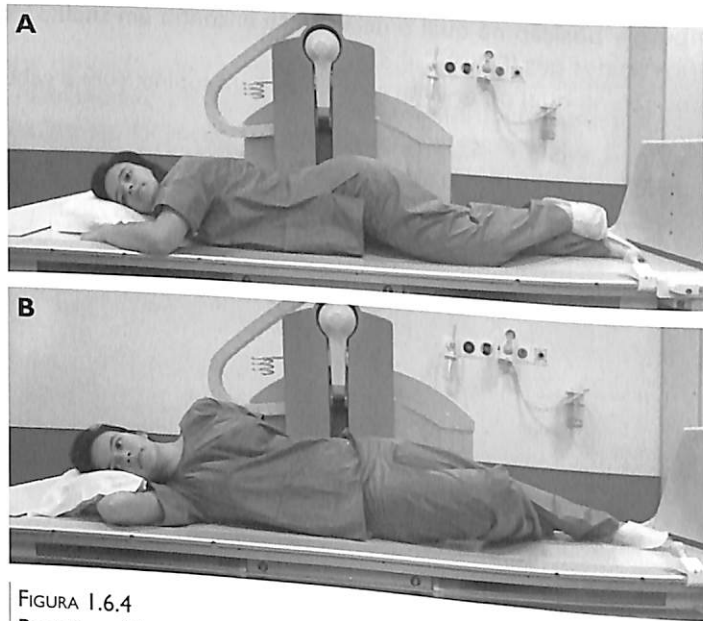


FIGURA 1.6.4
Posições oblíquas: OAD (A) e OPD (B).

Posições radiográficas

Posições laterais (direita e esquerda)

As posições laterais nomeiam-se de acordo com o lado do paciente que está mais perto do recetor de imagem.

Posições oblíquas

Uma posição oblíqua obtém-se quando o corpo se encontra rodado na totalidade de forma que o plano coronal não seja paralelo à mesa de exames ou ao recetor de imagem. As posições oblíquas nomeiam-se de acordo com o lado do corpo que está mais próxima do recetor de imagem (Figura 1.6.4):

- Oblíqua anterior direita (OAD) – o paciente está rodado com a parte direita da face anterior do corpo em contacto com o recetor de imagem;
- Oblíqua anterior esquerda (OAE) – o paciente está rodado com a parte esquerda da face anterior do corpo em contacto com o recetor de imagem;
- Oblíqua posterior direita (OPD) – o paciente está rodado com a parte direita da face posterior do corpo em contacto com o recetor de imagem;
- Oblíqua posterior esquerda (OPE) – o paciente está rodado com a parte esquerda da face posterior do corpo em contacto com o recetor de imagem.

Posição lordótica

Esta posição obtém-se inclinando o paciente para trás, a partir da posição ortostática, para que só os ombros estejam em contacto com o recetor de imagem.

Incidências radiográficas

O termo incidência radiográfica descreve uma parte do corpo tal qual ela é vista no filme radiográfico (ou ecrã) e aplica-se à descrição de uma radiografia ou à imagem final.

Projeções radiográficas

O termo projeção define-se como o trajeto do RC da ampola de raios X ao recetor de imagem, atravessando o paciente. A maior parte das projeções radiográficas define-se pelos pontos de entrada e de saída do corpo, baseados na posição anatómica.

- AP – o RC entra pela face anterior do corpo e sai pela face posterior;
- PA – o RC entra pela face posterior do corpo e sai pela face anterior;
- Axial – o RC é direcionado paralelamente ao eixo longitudinal do corpo (ou à estrutura a radiografar) superiormente (axial IS) ou inferiormente (axial SI). Em situações especiais, o ângulo do RC é maior do que 10° relativamente a este eixo, entrando pela face posterior do corpo ou da estrutura (axial PA) ou pela face anterior (axial AP);
- Tangencial – o RC aborda tangencialmente a estrutura a radiografar para a individualizar de outras;
- Lateral – o RC entra perpendicularmente por um lado do corpo, atravessa o plano coronal e sai pelo lado oposto. No esqueleto apendicular torna-se necessário definir a direção do RC (lateromedial ou mediolateral);
- Oblíqua – o RC entra por um lado do corpo ou pelas suas faces (anterior ou posterior), seguindo um plano oblíquo.

BIBLIOGRAFIA

- Ballinger, P., Frank, E. (2003). *Merrill's Atlas of Radiographic Positions & Radiologic Procedures* (10ª ed.). Missouri, St. Louis: Mosby.
- Bontrager, K. L. (2001). *Tratado de Técnica Radiológica e Base Anatómica* (5ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Drake, L. D., Vogl, W., et al. (2009). *Gray's Anatomy for Students* (2ª ed.). Londres, GB: Elsevier.
- Standring, S. (2008). *Gray's Anatomy – The Anatomical Basis of Clinical* (40ª ed.). Londres, GB: Elsevier.