

Radiología Básica de Columna Vertebral

Klgo Mario Herrera R.
Imagenología Básica para Kinesiólogos
mherrera@med.uchile.cl

I.- Indicación de Radiografías simples :

- a) Examen imagenológico de elección para el estudio básico de los estados álgidos de columna vertebral de diverso origen. Posee un buen rendimiento diagnóstico en lesiones traumáticas y enfermedades degenerativas y tumorales. Un rendimiento menor se observa en la detección de enfermedades con carácter inflamatorio y discopatías, en donde los exámenes que dan una mejor información son el TAC (tomografía axial computada) y la RM (resonancia magnética).
- b) Traumatismos vertebrales directos e indirectos (latigazo, caída sobre las extremidades inferiores)
- c) Examen de rutina en politraumatizados que han sido sometido a trauma de gran energía para descartar lesiones a nivel vertebral como fracturas esguinces o luxaciones.
- d) Diagnóstico y control de alteraciones ortopédicas (escoliosis, cifosis)
- e) Control lesiones traumáticas o tumorales con o sin tratamiento quirúrgico.

II.-Proyecciones:

a) Tradicionales:

ANTEROPOSTERIORES :	CERVICAL
	DORSAL
	LUMBAR
LATERALES :	CERVICAL
	DORSAL
	LUMBAR
OBLICUAS :	CERVICAL
	LUMBAR

b) Especiales o Focales:

L5 –S1 o de Quinto espacio:	LATERAL
De pilares :	AP
	OBLICUA
Transoral o de atlas – axis :	AP.

PROYECCIONES COLUMNA CERVICAL

PROYECCION	POSICION PACIENTE	POSICION DEL SEGMENTO	DIRECCION Y ANGULACION RAYO X	ESTRUCTURAS QUE MEJOR VISUALIZA	LINEAS Y VALORES DE REFERENCIA DE REFERENCIA
LATERAL	DE PIE, SENTADO O EN DECUBITO SUPINO DEPENDIENDO DE GRAVEDAD	NEUTRA	HORIZONTAL DIRIGIDO A C4 (ALTURA DEL MENTON) O A 3 CM POR DEBAJO DE LA MASTOIDES	<ul style="list-style-type: none"> - CUERPOS VERTEBRALES - APOFISIS ESPINOSAS - APOFISIS ARTICULARES - ARTICULACIONES INTERFACETARIAS - TEJIDOS BLANDOS PREVERTEBRALES - ESPACIOS DISCALES INTERVERTEBRALES 	1) VERTEBRAL ANTERIOR 2) VERTEBRAL POSTERIOR 3) ESPINOLAMINAR 4) ESPINOSA POSTERIOR VALORES: DISTANCIA C1 - C0 = 1 CM. DISTANCIA ODONTOIDES ATLAS 3 MM. TEJIDO PREVERTEBRAL A NIVEL DE C2 = 7 MM NIVEL C6 = 22 MM - ALTURA DISCO 3MM O 2/5 EN RELACION A LA ALTURA DEL CUERPO
FRONTAL	SENTADO SUPINO	EN EXTENSIÓN PARA DESPROYECTAR LA MANDIBULA	ASCENDENTE CON ANGULO DE 15° A 20° CON RESPECTO DE LA HORIZONTAL. SE DIRIGE HACIA C4 (CARTILAGO TIROIDES)	<ul style="list-style-type: none"> - CUERPOS VERTEBRALES DESDE C2 - APOFISIS Y ARTICULACIONES UNCIFORMES CORTE ORTOGRADO DE APOFISIS ESPINOSAS	<ul style="list-style-type: none"> - LINEA ESPINOSA - LINEAS VERTEBRALES LATERALES
OBLICUAS	DE PIE O SENTADO	45° DE ROTACION	ASCENDENTE CON ANGULO DE 15° A 20° CON RESPECTO DE LA HORIZONTAL	AGUJEROS DE CONJUNCION DEL LADO CONTRARIO AL GIRO	
TRASORAL	DE PIE, SENTADO DECUBITO	CABEZA Y CUELLO NEUTRO BOCA ABIERTA	VERTICAL U HORIZONTAL DENTRO DE LA BOCA	<ul style="list-style-type: none"> - C1 Y C2 EN VISTA FRONTAL - RELACIONES ARTICULARES 	

PROYECCIONES COLUMNA LUMBAR

PROYECCION	POSICION DEL PACIENTE	POSICION DEL SEGMENTO	DIRECCION DEL RAYO	ESTRUCTURAS QUE SE VISUALIZAN	LINEAS Y VALORES DE REFERENCIA
AP	SUPINO	FLEXION LUMBAR POR FLEXION DE CADERAS	VERTICAL EN EL CENTRO DE LA LINEA BICRESTAL (L3)	<ul style="list-style-type: none"> - CUERPOS - ARTICULACIONES FACETARIAS (+ -) - ESPINOSAS - CORTE ORTOGRADO DE PEDICULOS - CANAL MEDULAR - APOFISIS TRANSVERSAS 	<ul style="list-style-type: none"> - LINEA DE LAS ESPINOSAS - LINEA DE LAS TRASVERSAS
LATERAL	DECUBITO LATERAL	FLEXION LUMBAR POR FLEXION DE CADERAS	VERTICAL A NIVEL DE LA CRESTA ILIACA	<ul style="list-style-type: none"> - CUERPOS - LÁMINAS - ESPINOSAS - TRANSVERSAS EN CORTE ORTOGRADO - ESPACIO DISCAL INTERVERTEBRAL - CANAL MEDULAR - AGUJEROS DE CONJUNCIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> - ANGULO LUMBOSACRO 140° - ANGULO SACRO 30° - ANGULO DE INCLINACION PELVICA 60° - LINEAS IDEM CERVICAL - DISCO LUMBAR 9 MM 1/3 DE LA ALTURA DEL CUERPO
OBLICUAS	DECUBITO LATERAL	GIRO 45° HACIA ADELANTE	VERTICAL SOBRE L3	ARTICULACIONES INTERFACETARIAS Y SUS COMPONENTES (PERRO DE LACHAPELL)	
PELVIS AP	DE PIE O DECUBITO	NEUTRO	VERTICAL AL CENTRO DE LA LINEA BIESPINAL	- SACRO ILIACAS	
QUINTO ESPACIO	DECUBITO LATERAL	FLEXION RODILLAS Y CADERAS	VERTICAL CENTRO ILIACO	- L5 - S1 Y SUS RELACIONES EN VISTA LATERAL	ESPACIO MAYOR QUE EN LA RX LATERAL DE COLUMNA. LUMBAR

INTERPRETACION RADIOGRAFICA BASICA SEGÚN PROYECCION

PROYECCION	CERVICAL	DORSAL	LUMBAR	PELVIS
ANTEROPOSTERIOR	<ul style="list-style-type: none"> - ALINEACION VERTEBRAL - FORMA Y NÚMERO VERTEBRAL - CONTORNO APOFISIS UNCIFORME - ALTURA DISCOS - DENSIDAD OSEA 	<ul style="list-style-type: none"> - ALINEACION VERTEBRAL - FORMA Y NÚMERO VERTEBRAL - DENSIDAD OSEA 	<ul style="list-style-type: none"> - ALINEACION VERTEBRAL - FORMA Y NÚMERO VERTEBRAL - ALTURA VERTEBRAL Y DISCOS 	<ul style="list-style-type: none"> - ALTURA CRESTA ILIACA - SIMETRIA PELVICA - ROTACION ILIACOS - ESCLEROSIS DE LA SACROILIACA
LATERAL	<ul style="list-style-type: none"> - ALINEACION CRANEO CERVICAL - FORMA Y NUMERO VERTEBRAL - ALTURA DE DISCOS - DENSIDAD OSEA 	<ul style="list-style-type: none"> - ALINEACION VERTEBRAL - FORMA Y NÚMERO VERTEBRAL - ALTURA DE DISCOS Y CUERPOS - DENSIDAD OSEA 	<ul style="list-style-type: none"> - ALINEACION VERTEBRAL - ALTURA DE DISCOS Y CUERPOS - DENSIDAD OSEA 	ALINEACIONN SEGÚN LINEAS DE SEZE
OBLICUA	- AMPLITUD Y FORMA AGUJEROS DE CONJUNCION	NO	ESTUDIO DE LA ARTICULACION INTERFACETARIA Y SUS COMPONENTES INDEMNIDAD DEL ISTMO EN ESPONDILOLISTESIS	NO

HALLAZGOS RADIOGRAFICOS

REGION	HALLAZGOS FRECUENTES	POCO FRECUENTES
CERVICAL	<ul style="list-style-type: none"> - CORRECCION DE LA CURVA (CONTRACTURA ?) - UNCOARTROSIS - ESPONDILOSIS - DISCOPATIAS DEGENERATIVAS - FRACTURAS Y LUXOFRACTURAS - ESTENOSIS DE AGUJEROS 	<ul style="list-style-type: none"> - COSTILLA CERVICAL - HEMIVERTEBRAS - FUSION CUERPOS VERTEBRALES - LESIONES TUMORALES - LESIONES SISTEMICAS (MIELOMA MULTIPLE, ENFERMEDAD PAGET, HIPERPARATIROIDISMO)
DORSAL	<ul style="list-style-type: none"> - CIFOSIS - ESCOLIOSIS - APLASTAMIENTOS VERTEBRALES 	
LUMBAR	<ul style="list-style-type: none"> - ESPONDILOLISTESIS - ESPONDILOLISIS - ESPONDILOSIS - FRACTURA APLASTAMIENTO (L1) - ESCOLIOSIS (ANISOLMELIA) - ESPINA BIFIDA 	
PELVIS	<ul style="list-style-type: none"> - DESNIVELES - ARTROSIS SACROLIACA 	