

# Impugnaciones MIR

## Pregunta 229

### Bibliografía:

1.- Primer on kidney diseases. 7th ed. Scott j. Gilbert, Daniel E. Weiner. 2017. Sección 10, capítulo 54. Páginas 495, 496 y 497.

2.- Nefrología al día. Texto on line actualizado. Apartado de alteraciones del metabolismo óseo mineral en ERC.

Clásicamente, la Osteodistrofia renal (ODR) se ha clasificado en 2 tipos: Alto Remodelado (AR) y Bajo Remodelado (BR) [4] [5] [18].

El patrón histológico de las formas de AR es la Osteitis Fibrosa. A las formas incipientes se las ha denominado formas Leves. Su única causa en la ERC es el hiperparatiroidismo secundario.

Diagnóstico histológico: aumento de actividad celular osteoclástica y osteoblastica. Incremento de áreas resortivas (Lagunas de Howship), aparición de fibrosis peritrabecular y acelerado depósito de osteoide, frecuentemente no laminar. El grosor del osteoide no está aumentado dado que la tasa de mineralización no suele afectarse. Como resultado del aumento del remodelado, aumenta la captación de tetraciclinas, con incremento en la distancia entre bandas.

Las formas de BR se han dividido en dos tipos: Osteomalacia y Hueso adinámico u enfermedad ósea adinámica

Osteomalacia (déficit de mineralización):se caracteriza por baja actividad celular peritrabecular, gran acumulación de osteoide en grosor y extensión, con ausencia de osteoblastos adyacentes. Escasa captación de tetraciclinas, con bandas que emergen muy juntas; o ausencia de captación. Las formas más graves fueron causadas por intoxicación alumínica. Hoy en día su aparición es rara, asociándose a déficit de vitamina D y bajos niveles de calcio y/o fósforo.

3.- Up to date.

Osteitis fibrosa cystica – Osteitis fibrosa cystica is characterized by high bone turnover due to secondary hyperparathyroidism.

•Adynamic bone disease – Adynamic bone disease is characterized by low bone turnover. Although aluminum deposition may cause this disorder, most current cases result from excessive suppression of the parathyroid glands. This represents the major bone lesion in peritoneal dialysis and hemodialysis patients. (See “Adynamic bone disease associated with chronic kidney disease”.)

•Osteomalacia – Osteomalacia is characterized by low bone turnover in combination with abnormal mineralization [19,20]. In osteomalacia, the mineralization lag time is prolonged to >100 days in comparison with <35 days in normal subjects and those with pure osteitis fibrosa. Osteomalacia, which is now uncommon, was due primarily to aluminum deposition in bone at a time when aluminum -containing antacids were used as phosphate binders. The incidence of osteomalacia has decreased with the abandonment of aluminum -based phosphate binders and the introduction of more efficient techniques for treatment of water used in preparing the dialysate [101-104].

•Mixed uremic osteodystrophy – Mixed uremic osteodystrophy is characterized by either high or low bone turnover and by abnormal mineralization.