

## ***PATRÓN BLÁSTICO ÓSEO DIFUSO***

### **DEFINICIÓN**

Se entiende como el aumento de la densidad ósea de manera focal, parcheada o nodular que afecta a varios huesos del esqueleto.

Diversas patologías pueden ocasionar este patrón siendo en muchas ocasiones un verdadero reto diagnóstico que puede terminar requiriendo biopsia dirigida.

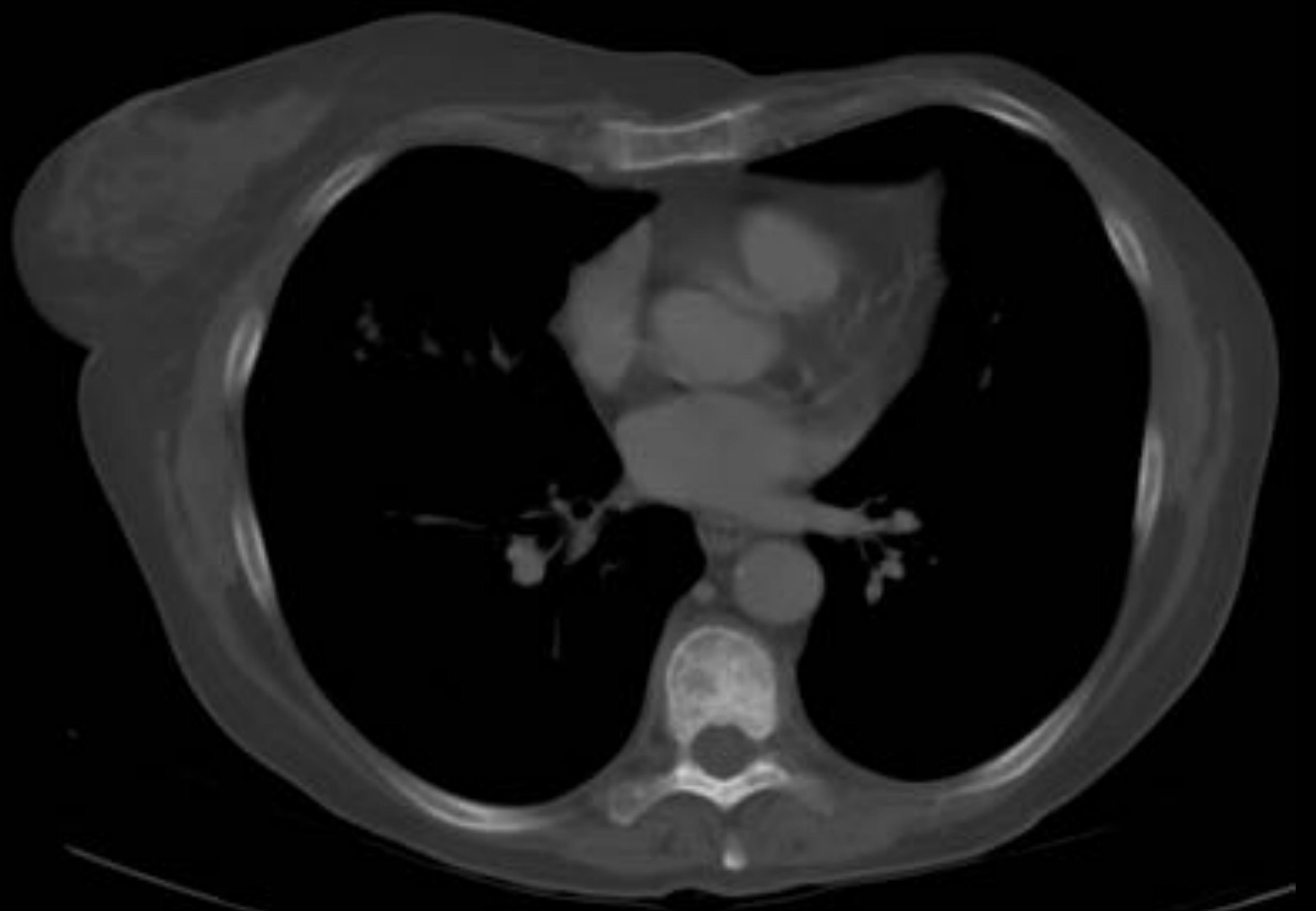
Aparte del patrón metastásico típico de los carcinomas de mama y próstata, tumores como el de pulmón, el de células transicionales y los neuroendocrinos entre otros, pueden presentarlo.

Estos casos pueden acompañar una orientación clínica que facilita el diagnóstico, ya que con un antecedente tumoral y presencia de un patrón óseo de este tipo es mandatorio descartar etiología metastásica.



## ***PATRÓN BLÁSTICO ÓSEO DIFUSO TUMORAL: Metástasis***

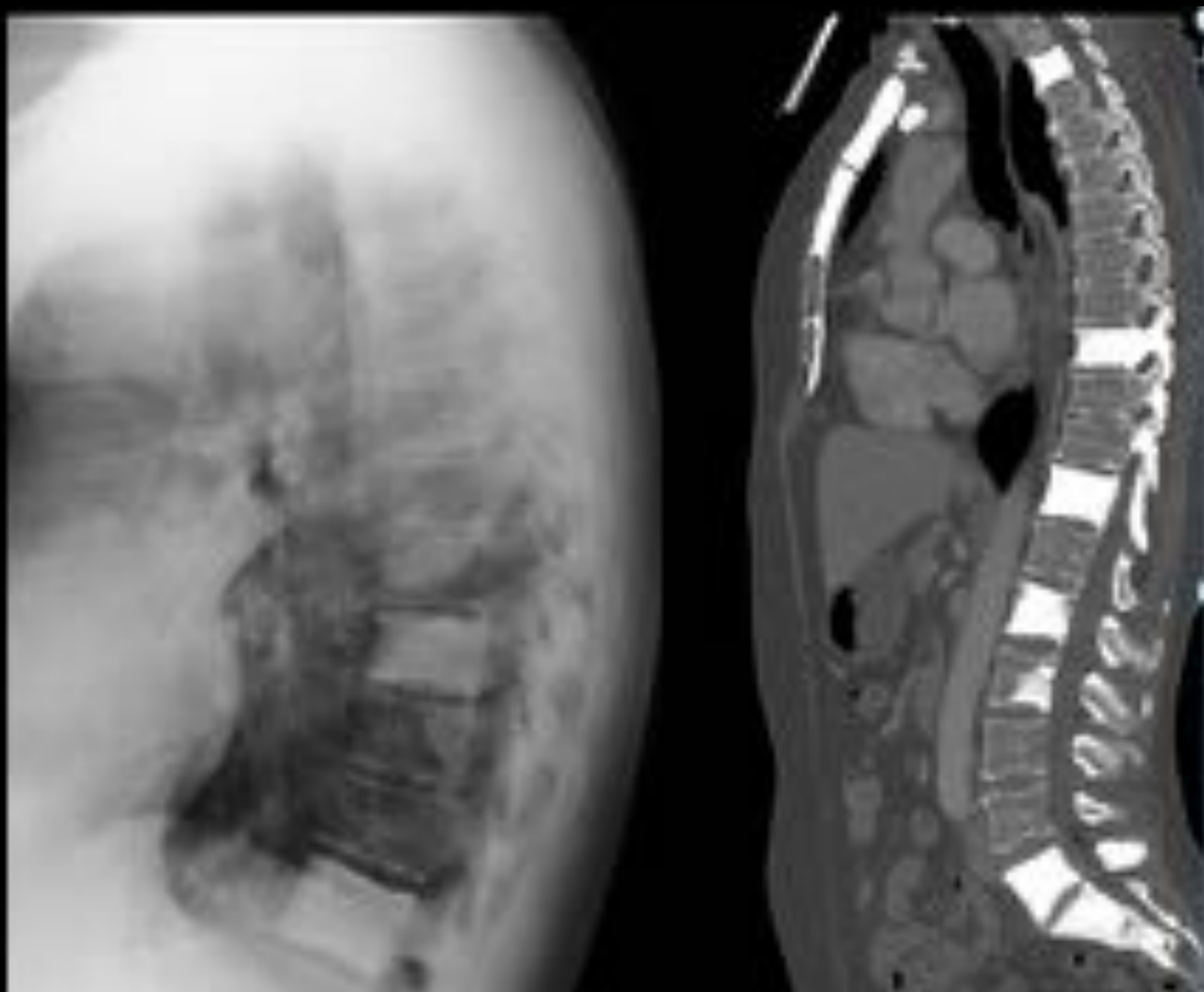
Múltiples tumores pueden ocasionar un patrón difuso blástico o mixto y es la primera causa a descartar cuando nos encontremos con patrón de este tipo.



TC en sagital y axial de mujer de 64 años, mastectomizada por neoplasia de mama izquierda que presenta el típico patrón óseo blástico difuso metastásico.



## *PATRÓN BLÁSTICO ÓSEO DIFUSO TUMORAL: Metástasis*



RX y TC en sagital de varón de 72 años que presenta múltiples lesiones blásticas óseas en el contexto de una neoplasia de próstata con afectación ósea.



## ***PATRÓN BLÁSTICO ÓSEO DIFUSO***

En ausencia de patología tumoral metastásica conocida extiende el abanico diagnóstico:

El linfoma óseo y raramente el mieloma múltiple osteoblástico son otras causas que pueden presentarlo.

La mielofibrosis y la mastocitosis, causas poco frecuentes, consideradas como neoplasias mieloproliferativas, deben incluirse en el diagnóstico diferencial.

Entre las causas no tumorales, la enfermedad de Paget multiostótica es una entidad no inusual que en ocasiones puede llegar a ser difícil de diferenciar de procesos neoplásicos.

Otras causas no tumorales a tener en consideración serían la osteodistrofia renal, la histiocitosis de células no Langerhans, sarcoidosis o la osteopoiquilia.



## *PATRÓN BLÁSTICO ÓSEO DIFUSO TUMORAL: Linfoma*

La afectación ósea por **linfoma**, aunque no muy frecuente, siempre debe incluirse en el diagnóstico diferencial de este tipo de patrones.



TC axial y sagital. Varón 27 años con diagnóstico de linfoma Hodking mediante biopsia de adenopatía cervical. En PET aumento metabólico en pala ilíaca derecha y en L2. El TC muestra lesiones blásticas de márgenes imprecisos en ilíaco derecho y en cuerpo vertebral de L2. Se confirma la afectación ósea del linfoma mediante biopsia de pala ilíaca.



## *PATRÓN BLÁSTICO ÓSEO DIFUSO TUMORAL: mieloma múltiple osteoblástico*

Es un tipo de presentación muy inusual de esta enfermedad.



TC sagital y coronal . Mujer de 71 años con diagnóstico de mieloma múltiple que presenta este patrón osteoblástico difuso. Se realizó confirmación diagnóstica mediante biopsia de médula ósea.



## *PATRÓN BLÁSTICO ÓSEO DIFUSO TUMORAL: neoplasias mieloproliferativas*

Las neoplasias mieloproliferativas como la mielofibrosis y la mastocitosis, son causas muy poco frecuentes, pero deben ser incluidas en el diagnóstico diferencial.

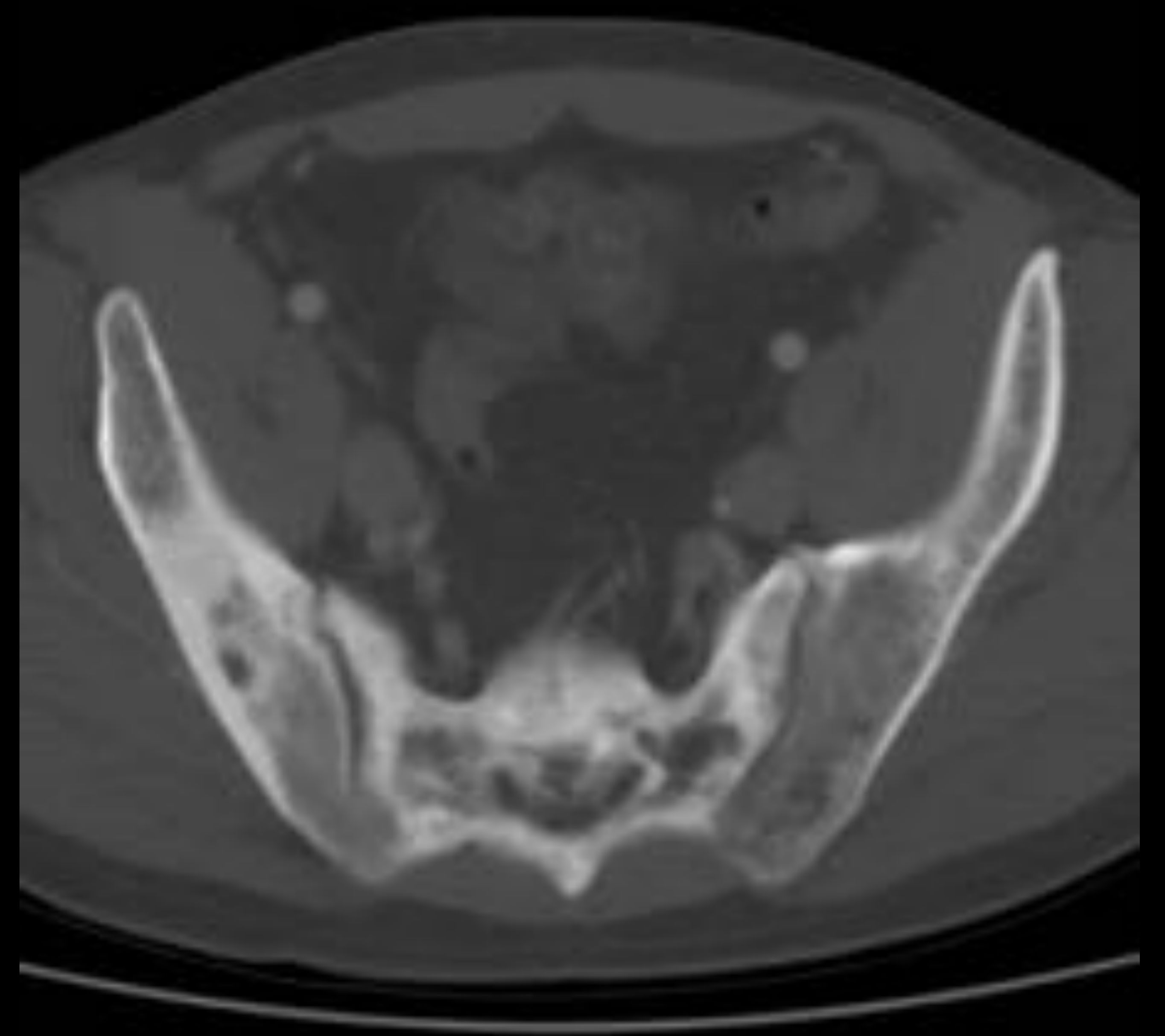


TC sagital y axial. Varón de 42 años que presenta tenue patrón óseo blástico difuso afectando a pelvis y columna. Se realizó el diagnóstico definitivo de **mastocitosis** mediante estudio histológico.



## ***PATRÓN BLÁSTICO ÓSEO DIFUSO NO TUMORAL: Enfermedad de Paget***

Dentro de las causas no tumorales la enfermedad de Paget es una causa no inusual que en ocasiones es difícil diferenciarla de etiologías malignas. Esta alteración del metabolismo óseo de causa no conocida produce un aumento del tamaño del hueso afecto junto con alteración de la trabeculación del mismo.

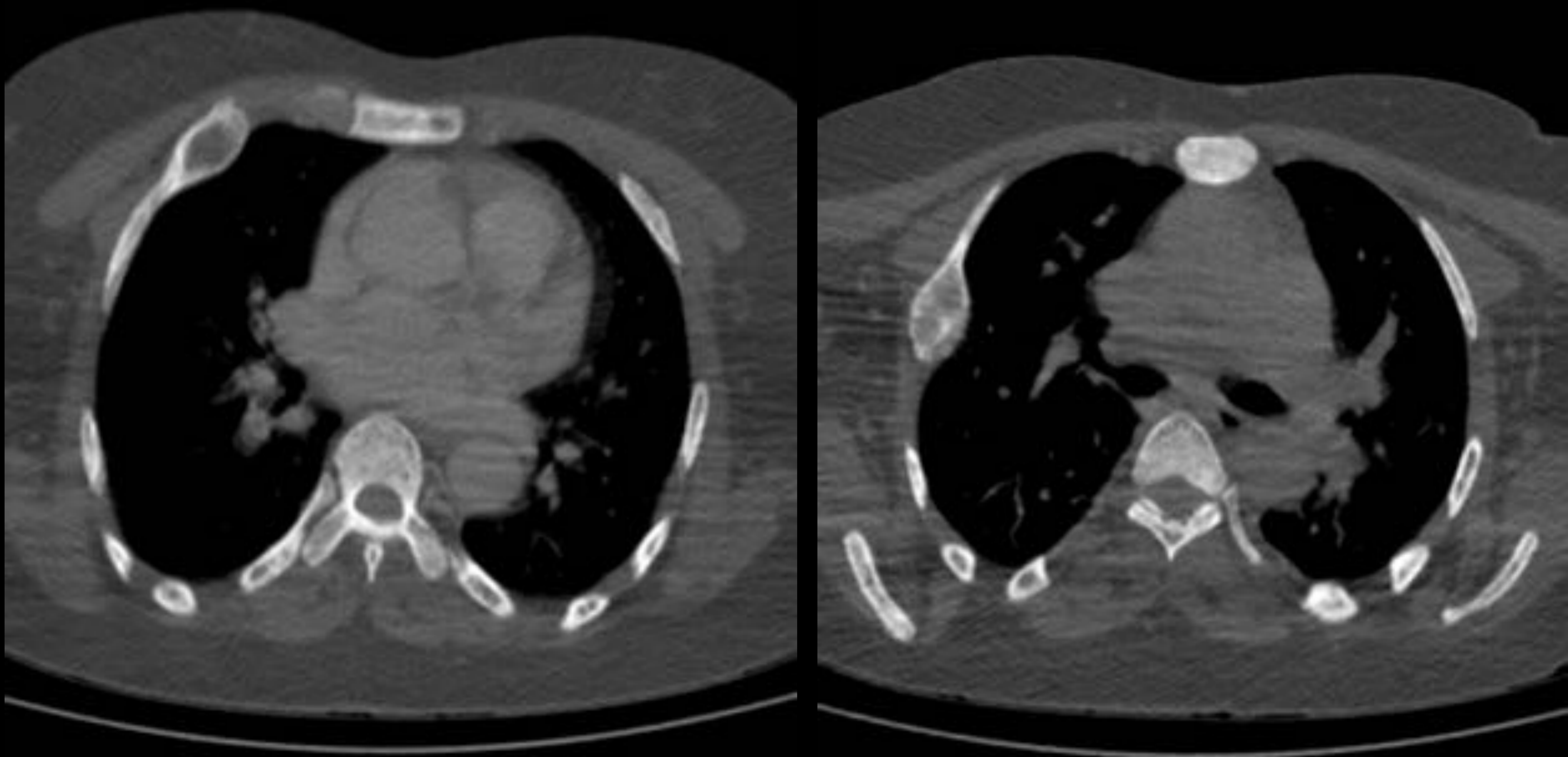


RX AP pélvis y TC axial. Varón de 46 años sin antecedentes de interés que presenta este patrón óseo principalmente blástico en hemipelvis derecha y sacro.



## ***PATRÓN BLÁSTICO ÓSEO DIFUSO NO TUMORAL: Osteodistrofia renal***

Engloba las alteraciones del metabolismo óseo producido por la IRC. El hiperparatiroidismo secundario a la hipocalcemia aumenta la resorción ósea y produce alteración difusa del patrón óseo y tumores pardos por aumento de la actividad de los osteoclastos.



TC axial. Mujer de 34 años con IRC de etiología desconocida y de tiempo de evolución presenta alteración difusa de la trabeculación ósea y presencia de varias lesiones osteolíticas expansivas en costillas en relación con tumores pardos.



## ***PATRÓN BLÁSTICO ÓSEO DIFUSO NO TUMORAL: Histiocitosis no Langerhans***

La enfermedad de Erdheim-Chester se trata de una rara histiocitosis sistémica de células no Langerhans de etiología no conocida, con afectación ósea difusa típica en hueso largos y afectación de riñón, corazón, SNC y piel.

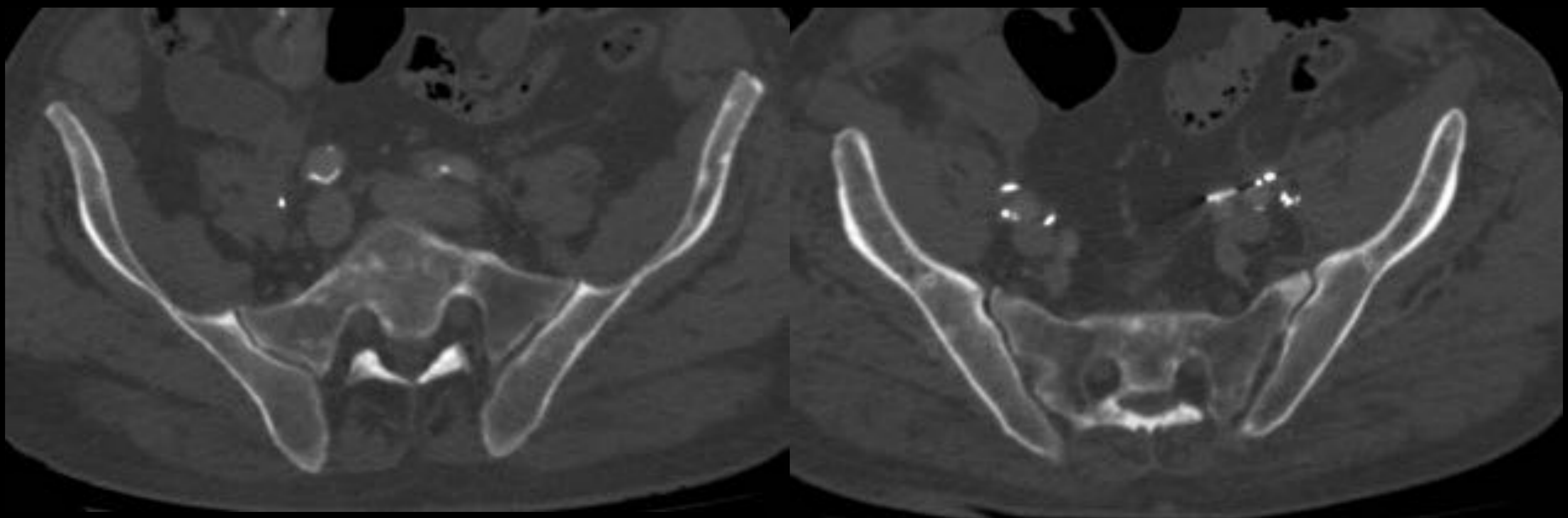


RX rodillas y TC axial. Varón de 46 años en estudio por patrón intersticial pulmonar progresivo y que presenta lesiones óseas mixtas en ambas rodillas . Se confirmó el diagnóstico mediante biopsia.



## ***PATRÓN BLÁSTICO ÓSEO DIFUSO NO TUMORAL: Osteopoiquilia***

Se trata de una displasia osteoesclerosa de causa no conocida y asintomática. La distribución habitual es en pelvis, sacro, huesos largos y falanges.

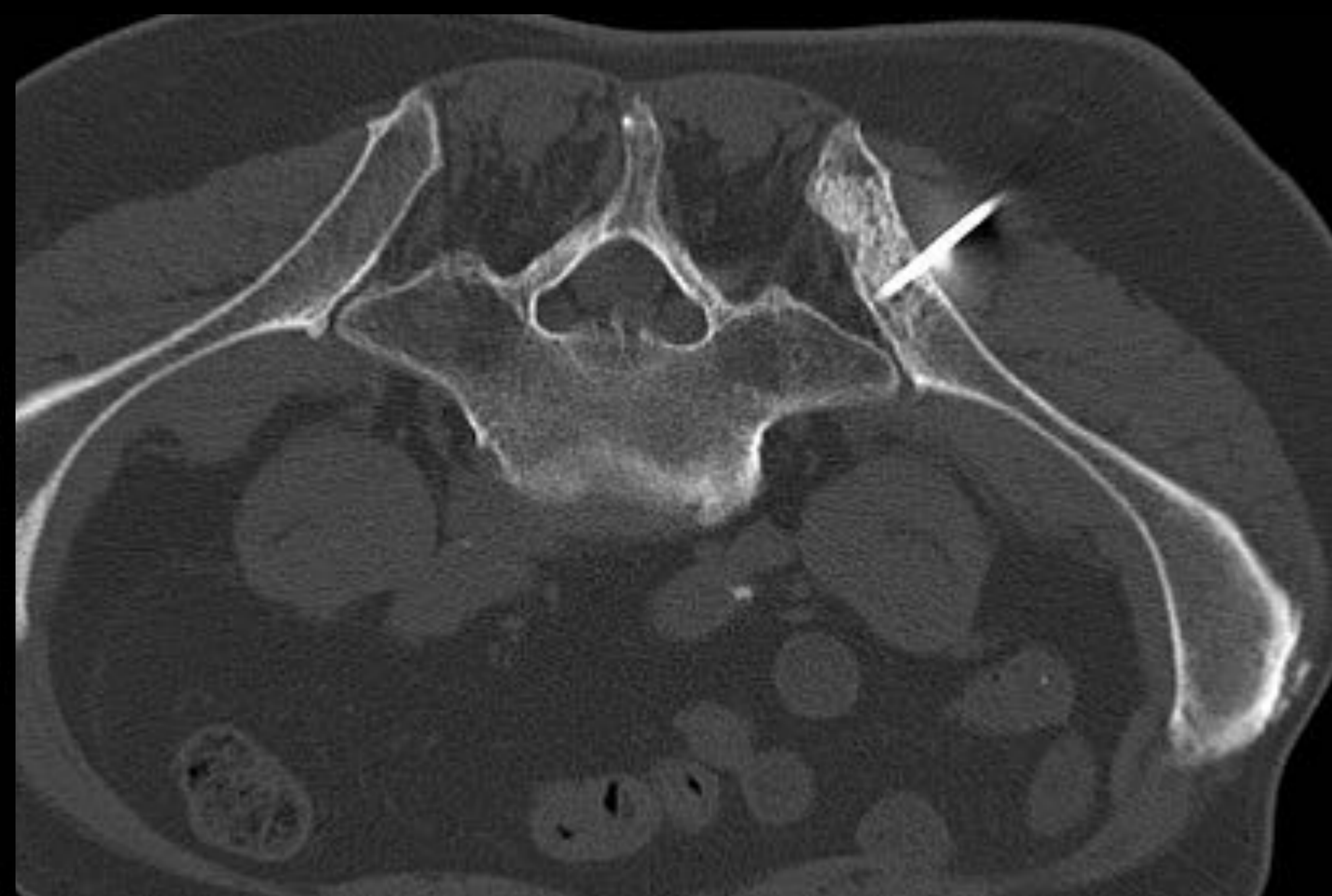


TC axial. Varón de 68 años sin antecedentes de interés que presenta este patrón óseo blástico difuso puntiforme en ambos ilíacos y sobre todo en sacro.



## ***PATRÓN BLÁSTICO ÓSEO DIFUSO NO TUMORAL : Osteonecrosis***

En raras ocasiones puede darse una presentación atípica, de manera parcheada o multifocal, que simula un patrón metastásico.



TC axial y posterior biopsia : varón de 67 años que presenta varias lesiones blásticas óseas focales sospechosas de metástasis en el contexto de una neoplasia de próstata (diagnosticado en 2011). Dos Biopsias sucesivas con resultado de osteonecrosis.



## ***PATRÓN BLÁSTICO ÓSEO DIFUSO***

### **CONCLUSIONES**

La afectación blástica ósea difusa es un patrón de presentación no inusual debido a diferentes y variadas etiologías, siendo un verdadero reto diagnóstico en ausencia de una orientación clínica adecuada.

La correcta valoración del patrón de imagen y su distribución, junto con la historia clínica pueden orientar el diagnóstico, siendo en ocasiones necesaria la biopsia dirigida para determinar el diagnóstico definitivo