

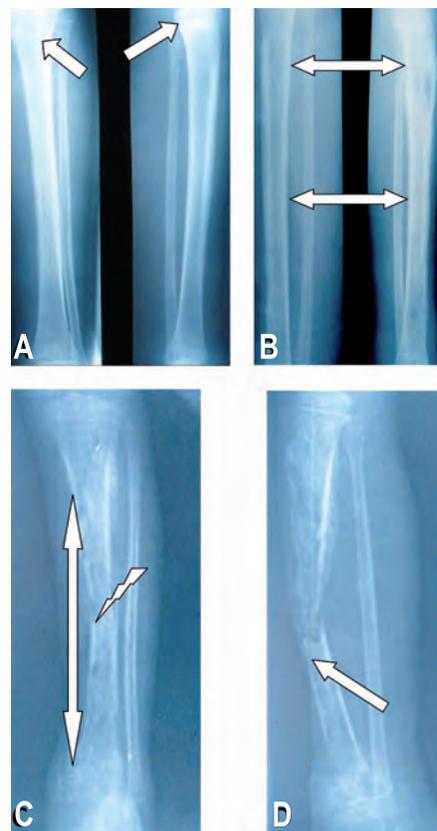


**Figura 3.** Imagen radiografía simple OHA en niño de 8 años. En **A** proyección anteroposterior de rodilla, en metafisis distal del fémur pérdida del trabeculado óseo, aumento de la opacidad y aumento de volumen de las partes blandas. En **B** radiografía comparativa anteroposterior, se observan cambios en partes blandas y extremo distal del fémur de la rodilla izquierda en comparación con la derecha. En **C** proyección lateral del fémur dista, se observa ruptura de la cortical posterior.

pues así tendremos una forma de ver las diferencias entre las estructuras normales y las afectadas. (**Figura 3**) De aquí, pues la importancia de hacer un análisis clínico y radiológico minucioso para evitar llegar a la forma crónica de la osteomielitis que sigue siendo hasta la fecha un desafío en el campos de la ortopedia.<sup>13</sup> (**Figura 4**)

El uso de centellografía con Tecnecium-99 (Tc-99) es útil cuando los rayos X son normales y hay sospecha de OHA, su positividad la encontramos dentro de las primeras 24 a 48 horas de aparición de los síntomas; la sensibilidad reportada es de 84 - 100% y la especificidad de 70-96% para la detección de OHA. En los estadios tempranos de la infección la centellografía puede demostrar falta de absorción ósea por la isquemia relativa causada por la elevación de la presión que causa el material purulento; tales rastreos "fríos" reportan un valor predictivo de 100% comparado con el valor predictivo de 83% de los rastreos calientes. La centellografía es de uso limitado en infecciones neonatales con sensibilidad reportada de 30-86%, pero los rayos X son más sensitivos en estos casos. La centellografía con Gallium (Ga) es más sensitiva que con Tc-99, pero necesita más radiación, toma 48 horas para realizarla y no es específica de infección; en cuanto a la centellografía con Indium-111 (In-111) marcado con leucocitos puede ser útil cuando se sospecha osteomielitis y el Tc-99 está normal, sin embargo requiere alrededor de 24 horas para su preparación y realización.<sup>14</sup>

La Resonancia Magnética Nuclear (RMN) tiene una sensibilidad de 88-100% y especificidad de 75-100% en la detección de osteomielitis; los valores predictivos positivos para RMN y Tc-99 son comparables (85% y 83%), sin embargo la RMN proporciona imágenes biplanares del sitio infectado y es superior a la centellografía y Tomografía Axial Computarizada (TAC) para mostrar las cavidades de la médula de huesos largos y tejidos blandos adyacentes. Es más útil para detectar infecciones de la columna y pelvis y para planear abordajes quirúrgicos cuando hay absceso perióstico y tejido desvitalizado; el uso de Gado-linio (Gd) como refuerzo puede ayudar a identificar fístulas y distinguir entre celulitis y absceso. Al igual que la centellografía la RMN está limitada por la falta de especificidad, pues las



**Figura 4.** Evolución radiológica de osteomielitis aguda no diagnosticada en fase temprana, en la tibia niño de 10 años.

**Figura 4A.** 6 días de inicio de manifestaciones clínicas, proyección anteroposterior y lateral, muestran radiopacidad, pérdida del trabeculado óseo y aumento de volumen de las partes blandas.

**Figura 4B.** 10 días, los cambios radiológicos vistos en figura A, más acentuados.

**Figura 4C.** 6 semanas, proyección anteroposterior, la infección se ha diseminado a toda la diáfisis tibial, en la parte media, formación de sequestro.

**Figura 4D.** 6 semanas, en proyección lateral, se observa fractura patológica.

señales emitidas por fracturas, infartos óseos, tumores, cambios postquirúrgicos, contusiones óseas y edema simpático son similares. La TAC ha sido más útil en la detección de gas en las infecciones de tejidos blandos y en la detección de sequestratos en los casos de osteomielitis crónica; es también útil en el diagnóstico y definición de las infecciones de pelvis y columna. La ultrasonografía resulta atractiva para el diagnóstico de infecciones óseas y articulaciones por su bajo costo, disponibilidad, naturaleza no invasiva, así, como por la ausencia de radiación ionizante y no necesitar sedación para su ejecución; sin embargo, la falta de especificidad, dependencia de la habilidad del operador e incapacidad para mostrar la médula ósea o detalle del hueso cortical la hacen de uso limitado comparada a RMN o TAC.<sup>15</sup>