



HALLAZGOS RADIOLOGICOS DE LA FASCITIS NECROTIZANTE

Renzo Javier Andrade Gonzales¹, Plácida Carmen Alemán Díaz¹.

¹Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.



Objetivos

- Definir los conceptos de la fascitis necrotizante, etiología y manifestaciones clínicas.
- Describir los hallazgos radiológicos de la fascitis necrotizante y el papel de las imágenes en el manejo clínico.



Revisión del tema

- La fascitis necrosante es una infección rápidamente progresiva y a menudo mortal de la fascia de los tejidos blandos profundos a la piel pero superficiales a los músculos.
- La enfermedad puede afectar a los inmunocompetentes; sin embargo, los pacientes de edad avanzada y aquellos con inmunidad disminuida tienen un mayor riesgo.
- La tasa de mortalidad puede llegar al 30%-70%, y la muerte se debe a sepsis, insuficiencia respiratoria, insuficiencia renal o insuficiencia multiorgánica.
- La presentación clínica suele ser inespecífica, por lo que es necesaria una alta sospecha clínica para un diagnóstico oportuno.
- Si se retrasa el tratamiento, los pacientes invariablemente progresan a sepsis, desarrollando taquicardia, hipotensión e insuficiencia renal aguda.
- La piel suprayacente puede parecer normal o los hallazgos del examen local pueden ser sutiles y confundirse con los de la celulitis.
- La infección no está aislada como en un absceso y, por lo tanto, carece de un límite claro, lo que dificulta la palpación.



Revisión del tema

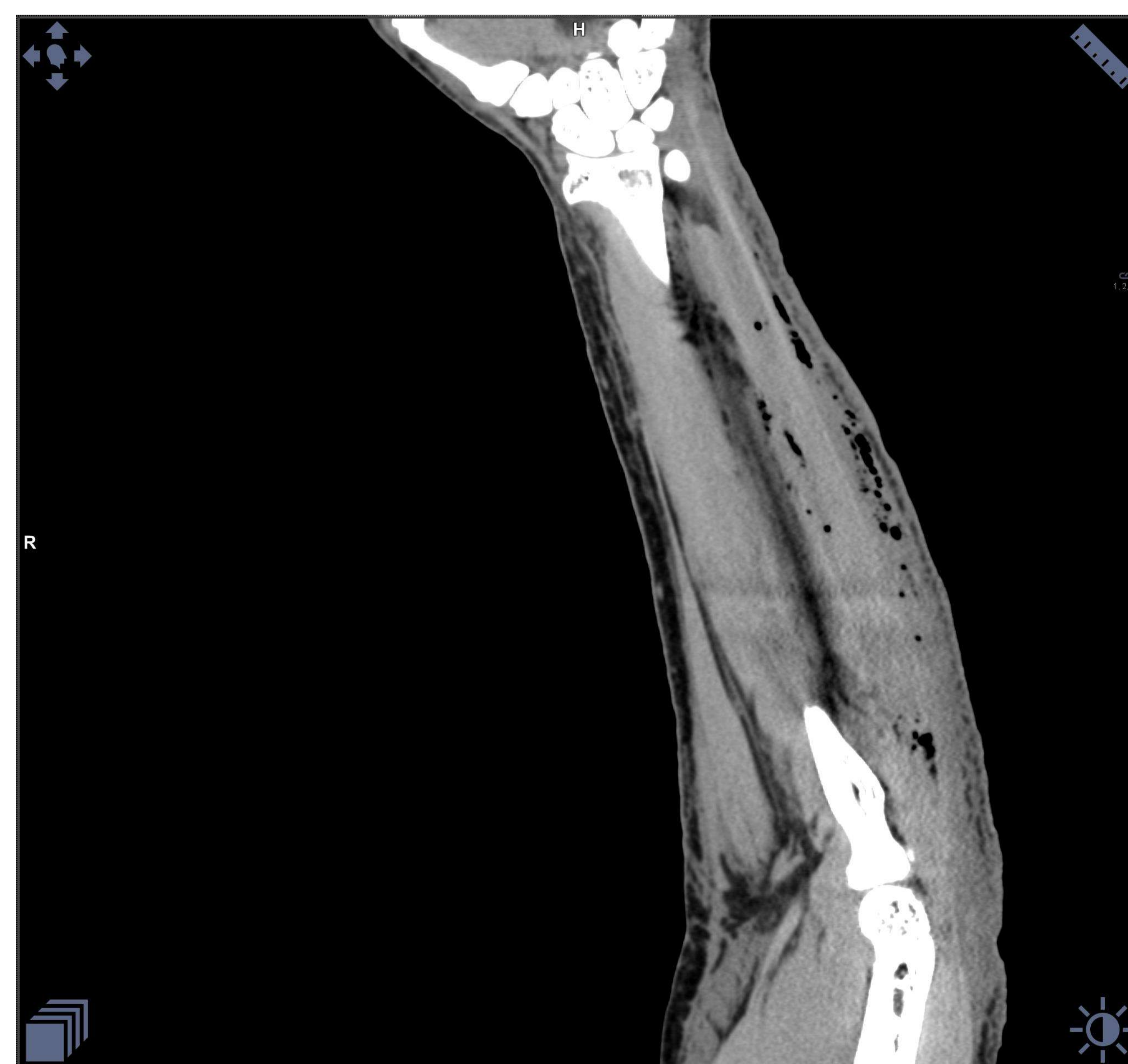
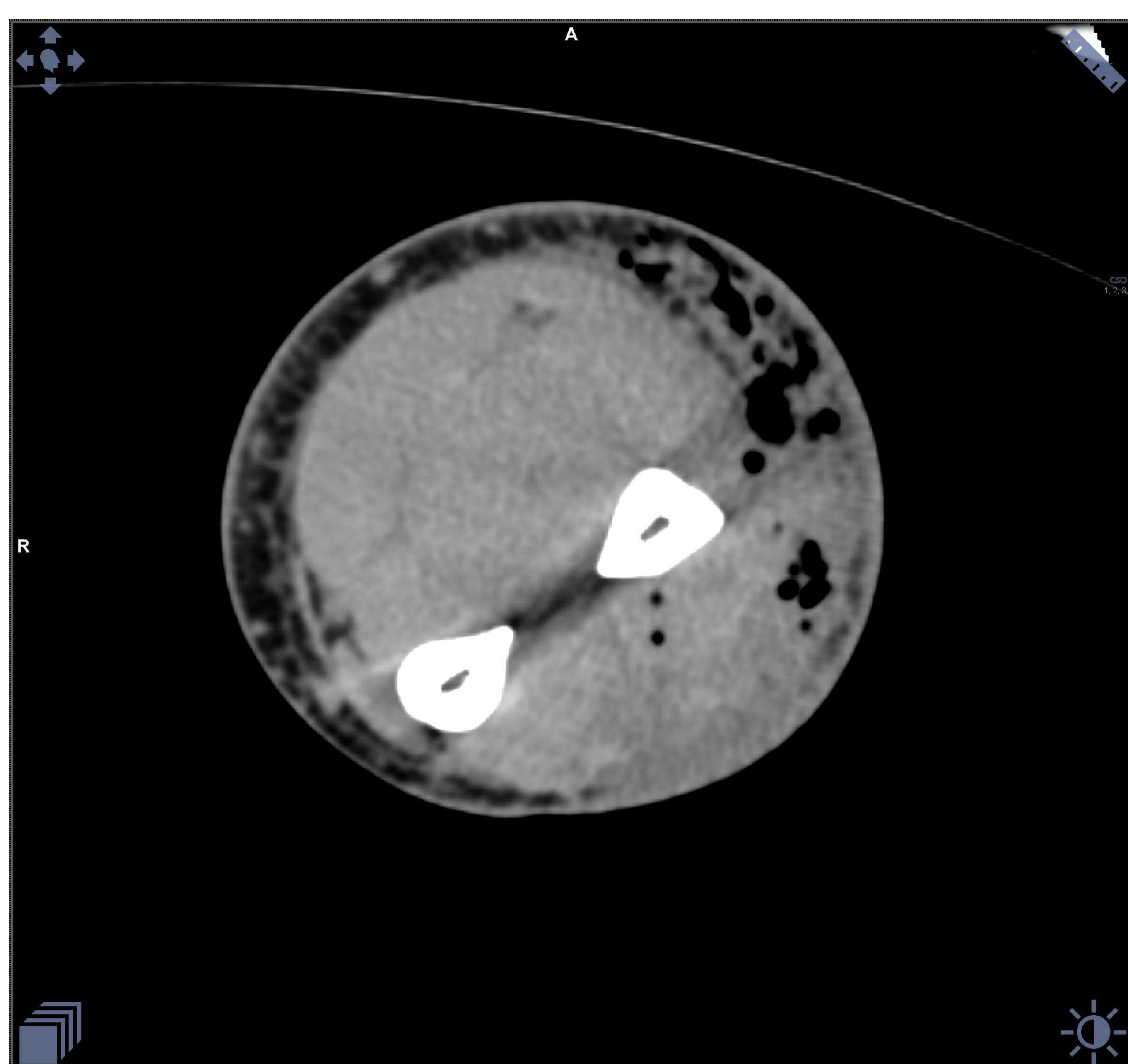
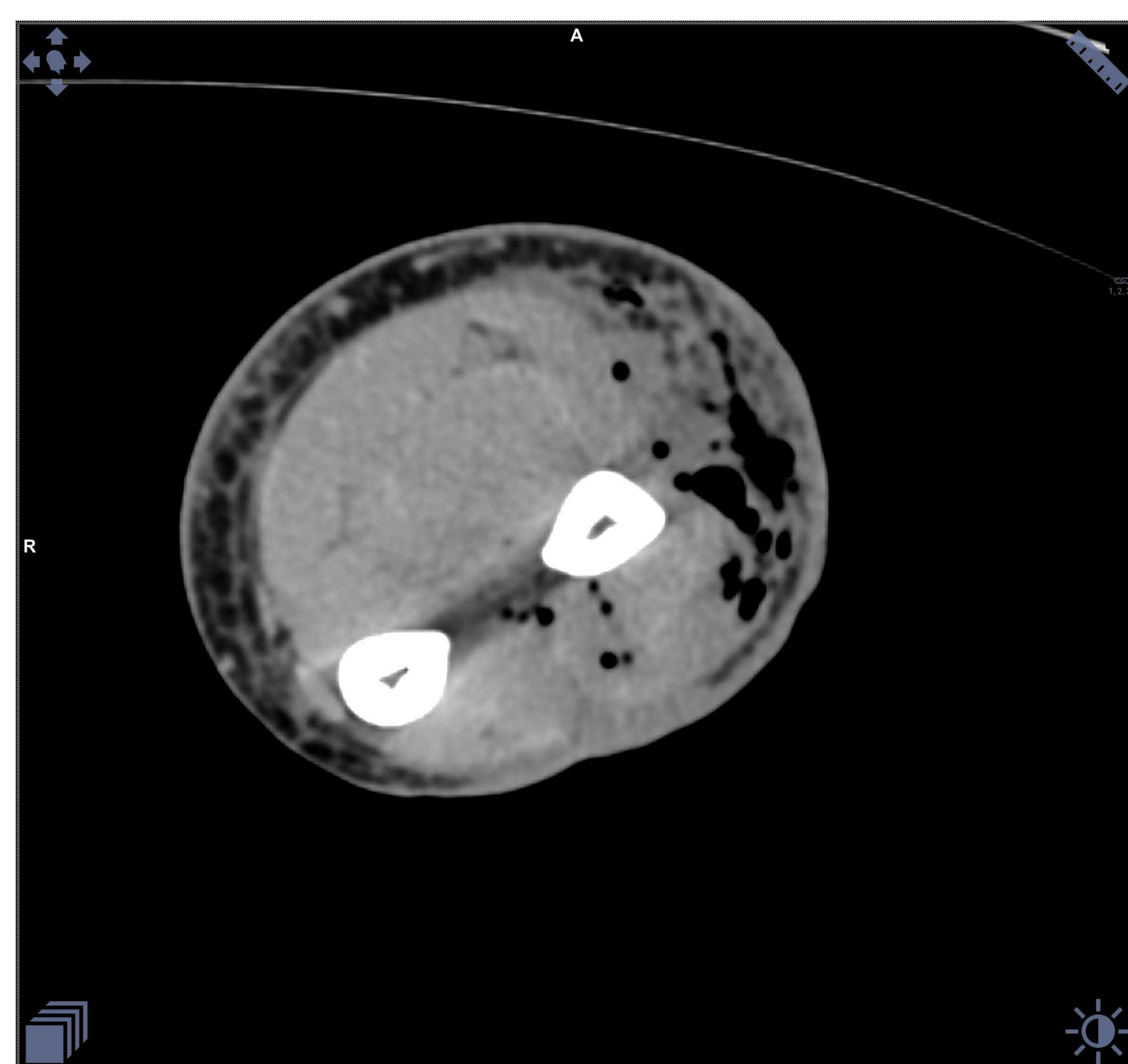
- La rapidez de propagación y el posterior deterioro del estado del paciente requieren un diagnóstico rápido, que puede ser facilitado por la radiología.
- La enfermedad es una emergencia quirúrgica con alta mortalidad; por lo tanto, los estudios de imagen no deben retrasar la intervención quirúrgica.
- La radiografía simple, la tomografía computarizada (TC), la resonancia magnética (RM) e incluso la ecografía pueden sugerir el diagnóstico radiológico.
- Los hallazgos radiográficos simples más comunes son similares a los de la celulitis, con aumento del grosor y la opacidad de los tejidos blandos.
- Con frecuencia, las radiografías simples son normales hasta que la infección y la necrosis están avanzadas.
- El hallazgo característico es el gas en los tejidos blandos, aunque esto se ve solo en una minoría de casos.





Revisión del tema

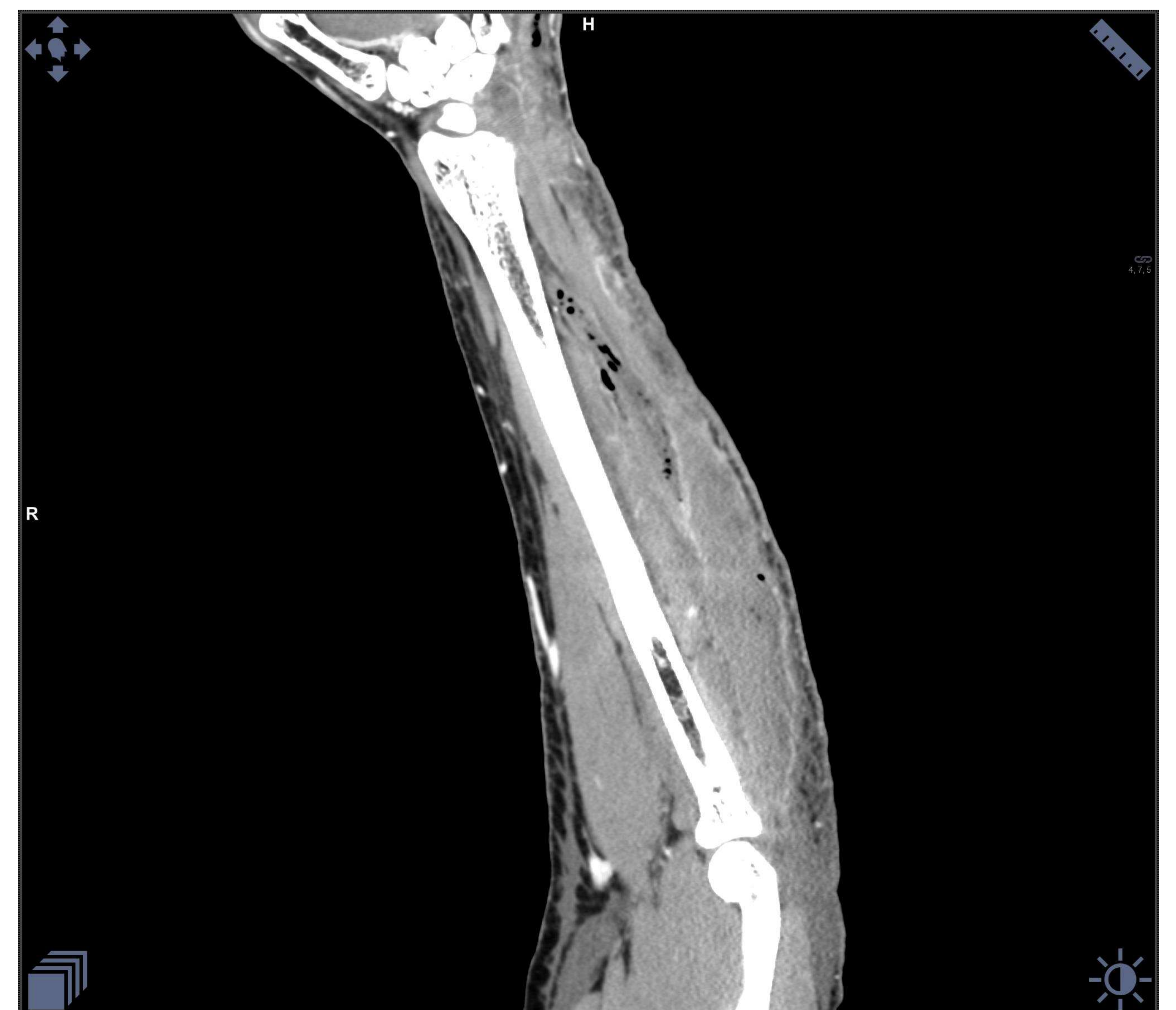
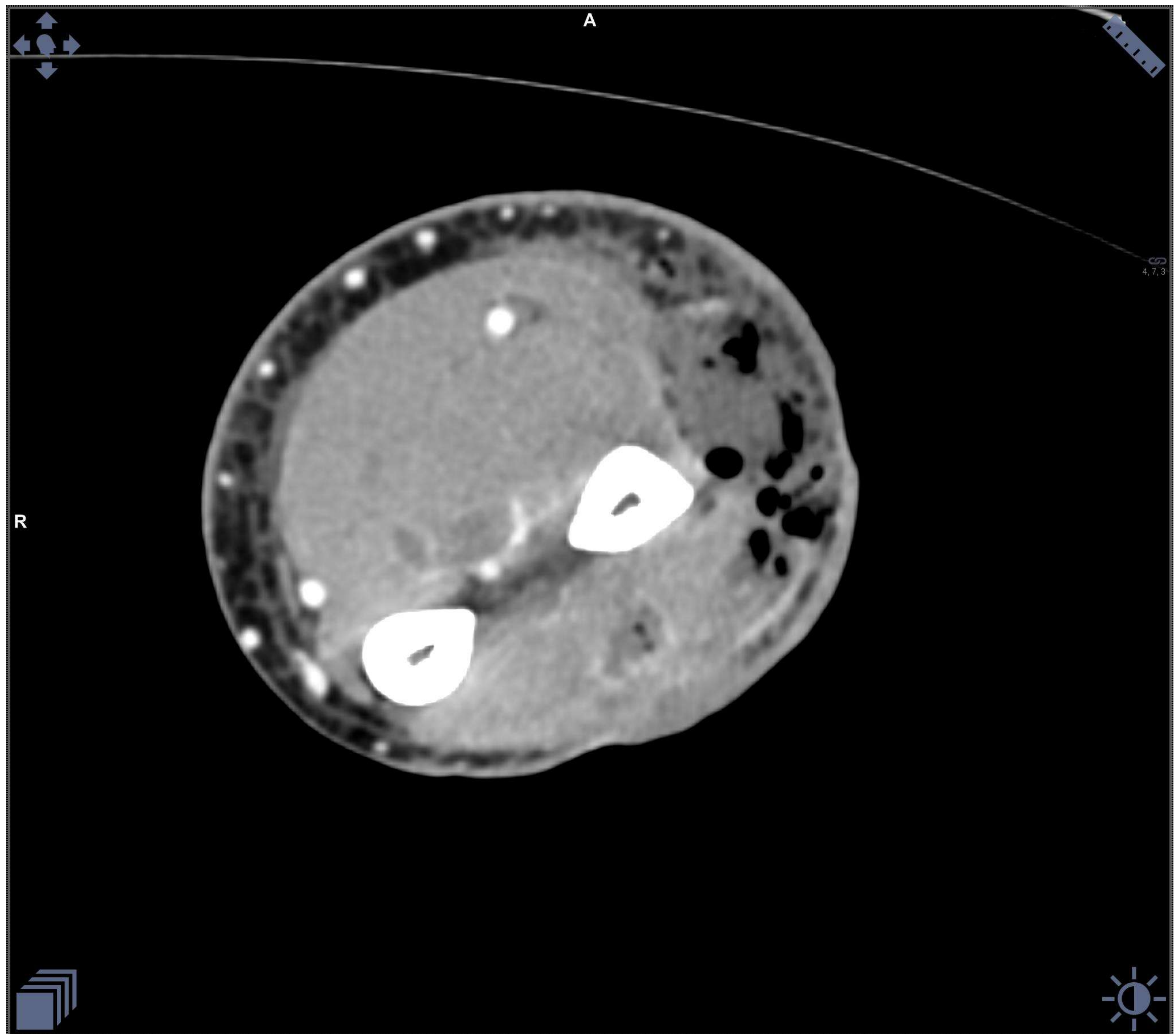
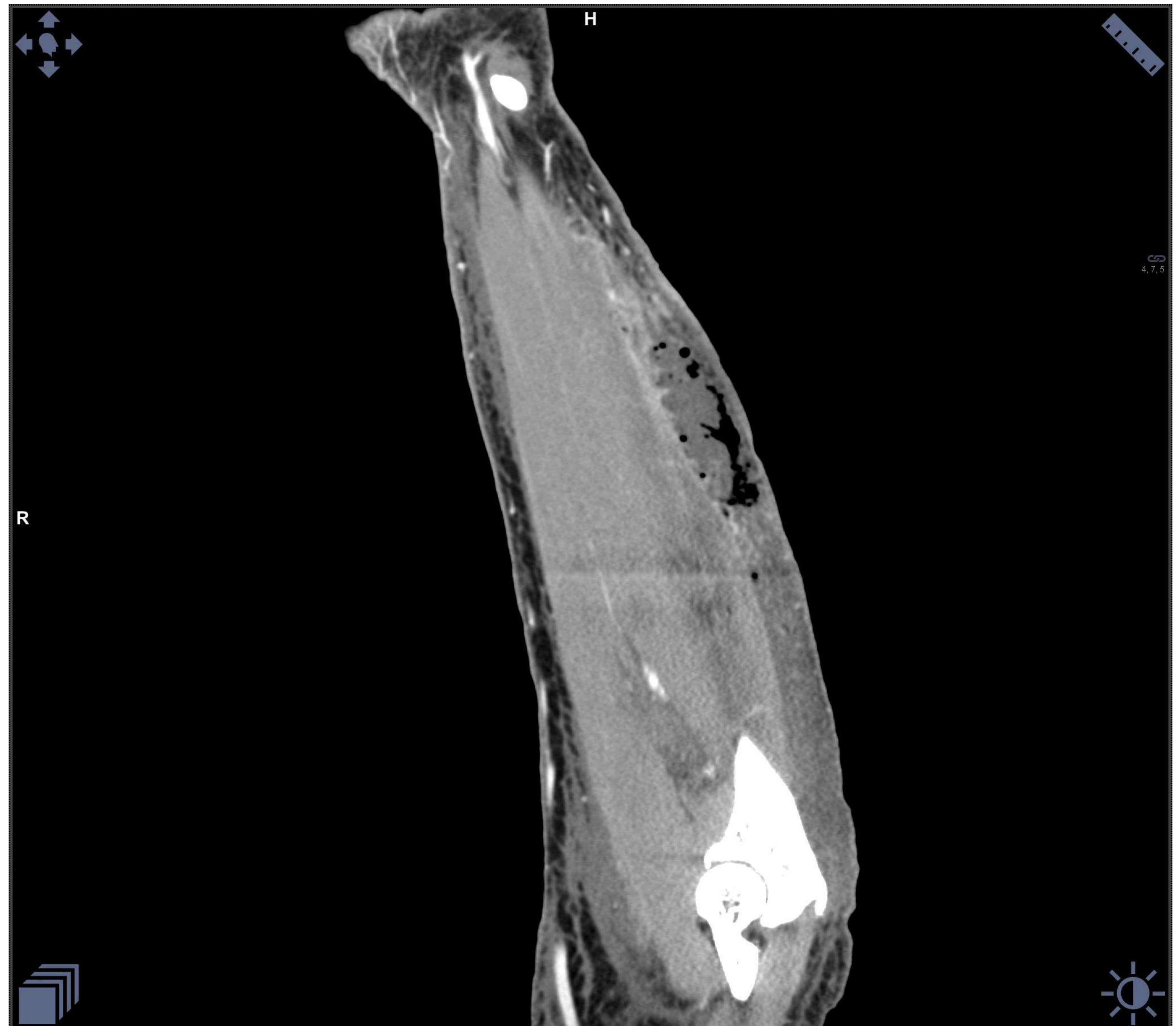
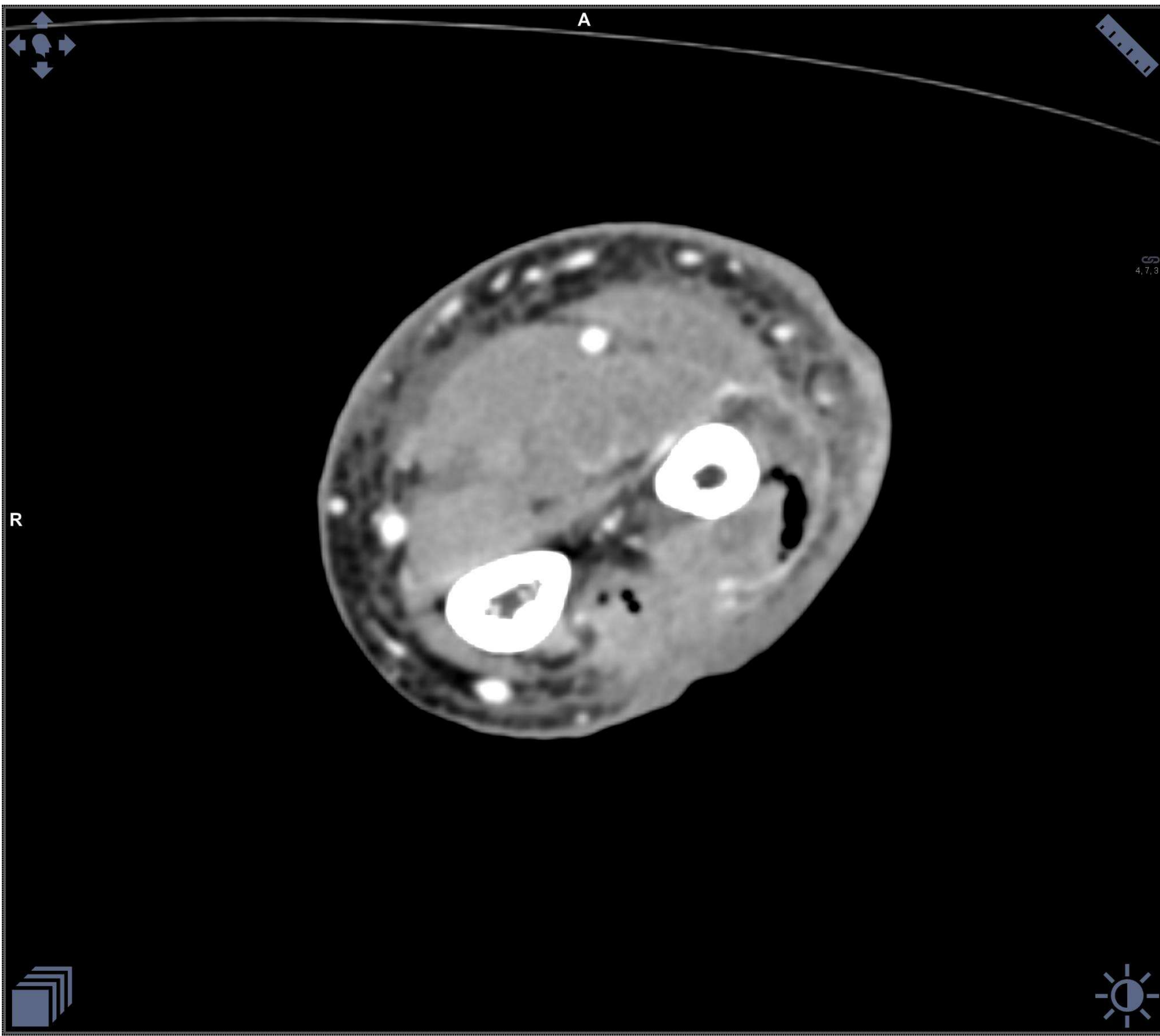
- Las características de la TC se correlacionan con los hallazgos patológicos de tejido necrótico licuado e inflamación resultante de exotoxinas bacterianas liberadas en las capas fasciales.
- El sello distintivo de la fascitis necrotizante en la TC es el aire de los tejidos blandos asociado con acumulaciones de líquido dentro de la fascia profunda, aunque este hallazgo es inconstante.
- También son evidentes en la TC el engrosamiento y realce de una o ambas capas fasciales superficiales y profundas. La grasa subcutánea puede verse igualmente afectada. Si bien las acumulaciones de líquido fascial suelen ser no focales, se pueden observar abscesos.





Revisión del tema

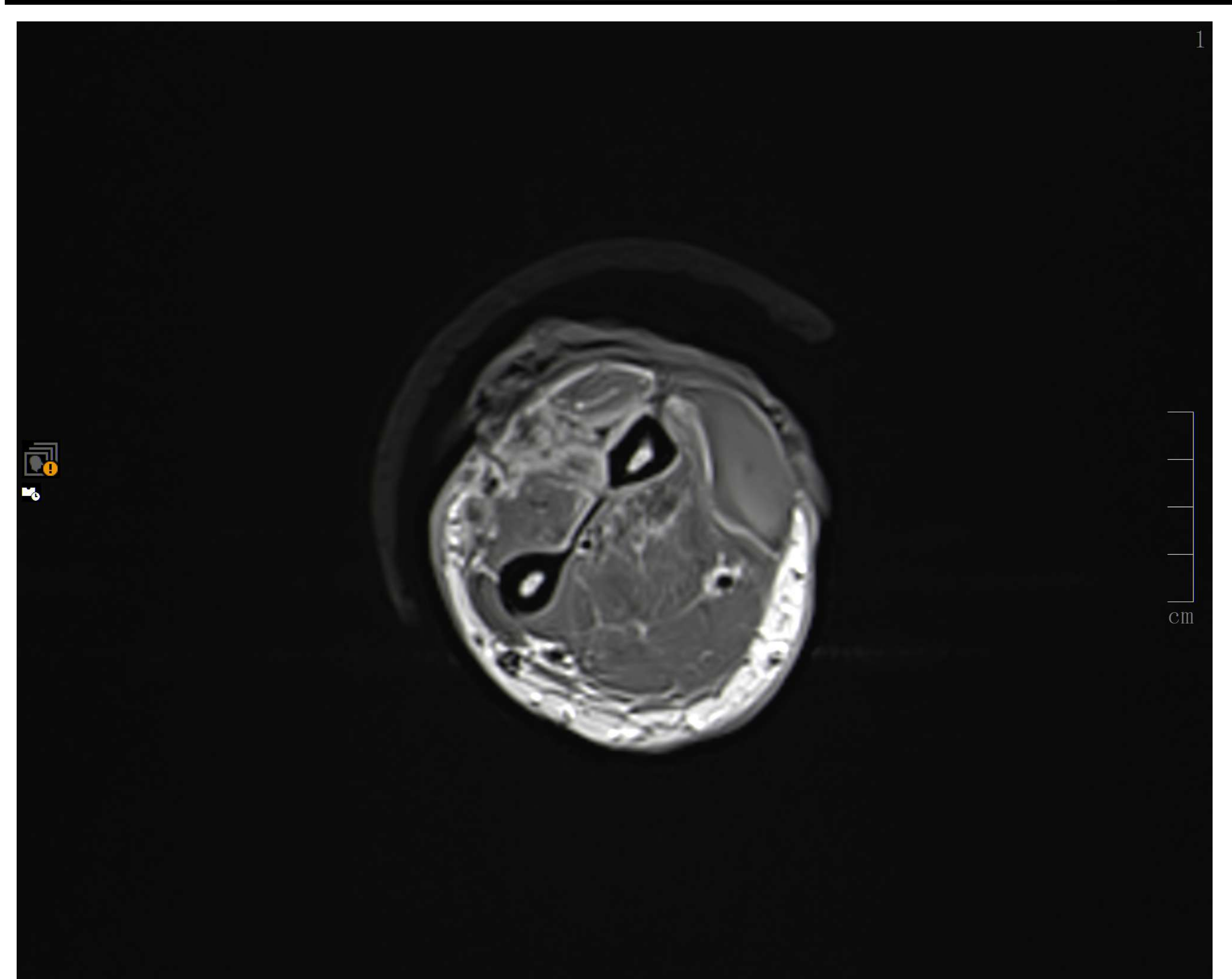
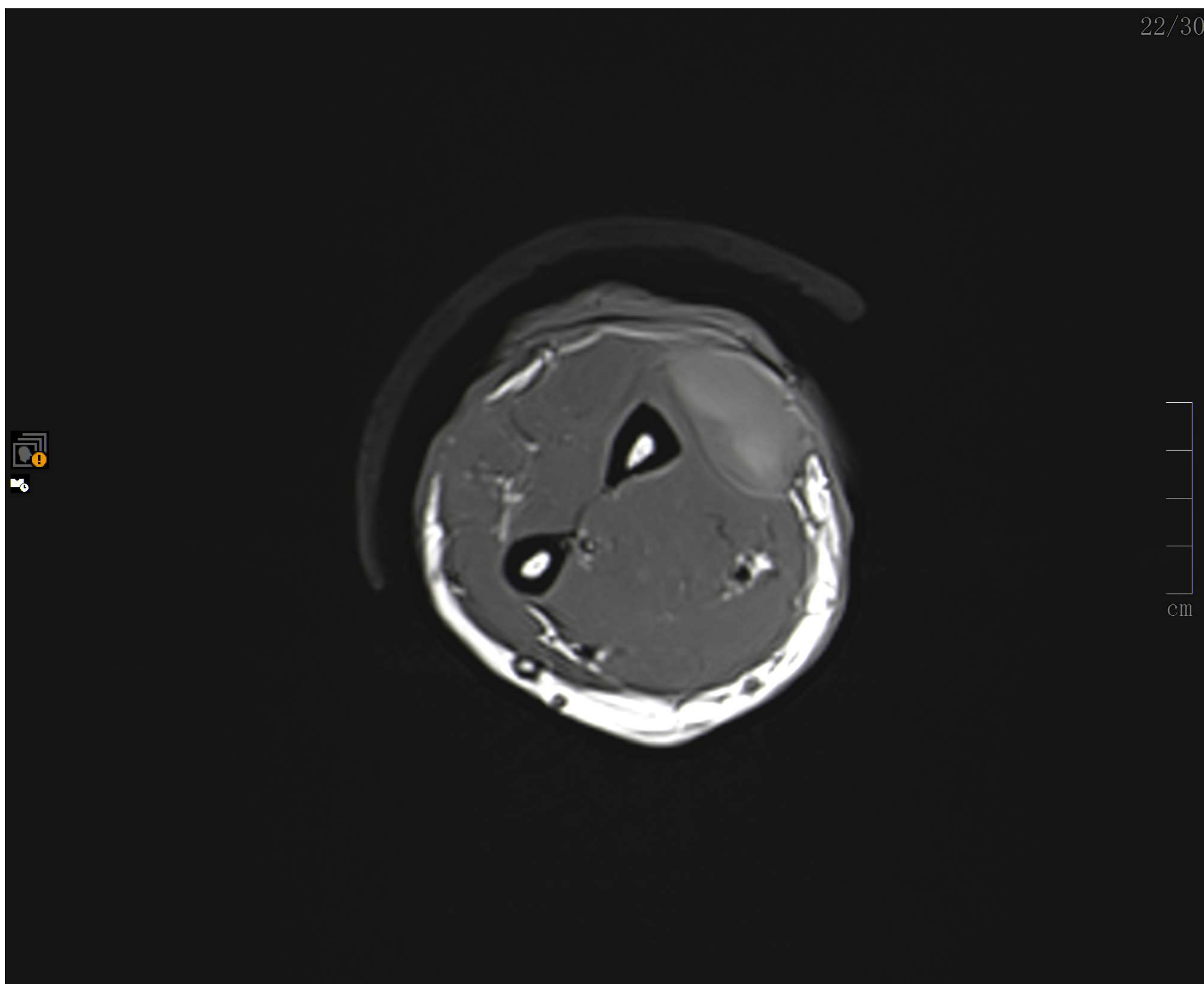
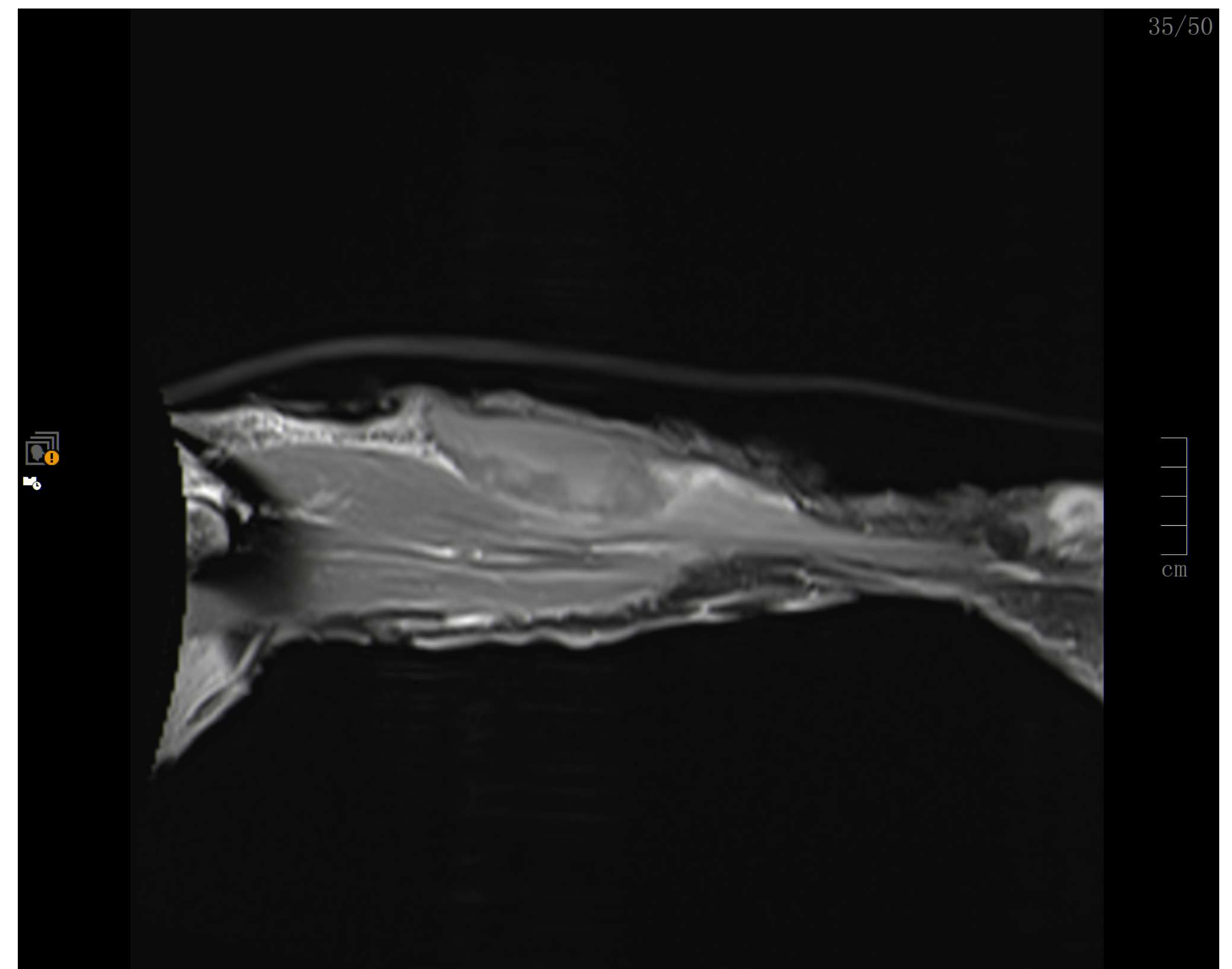
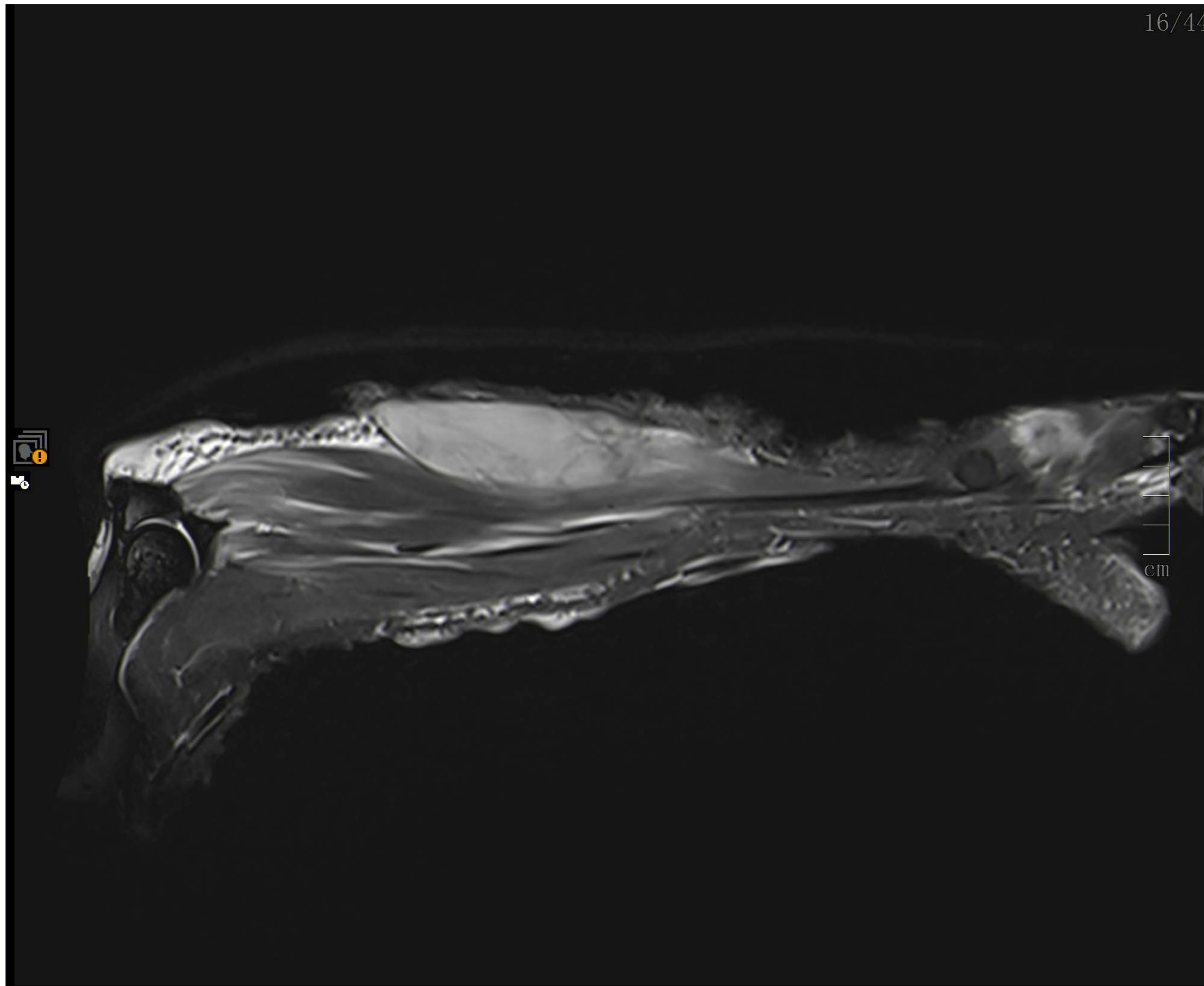
- La linfadenopatía reactiva también está comúnmente presente. Dado que muchos pacientes presentan insuficiencia renal aguda, la administración de material de contraste puede estar contraindicada.
- Las posibles ventajas de la TC incluyen la capacidad de detectar fuentes infecciosas subyacentes, como diverticulitis o compromiso óseo subyacente.
- La TC también puede demostrar complicaciones graves, como la ruptura vascular que complica la necrosis tisular.





Revisión del tema

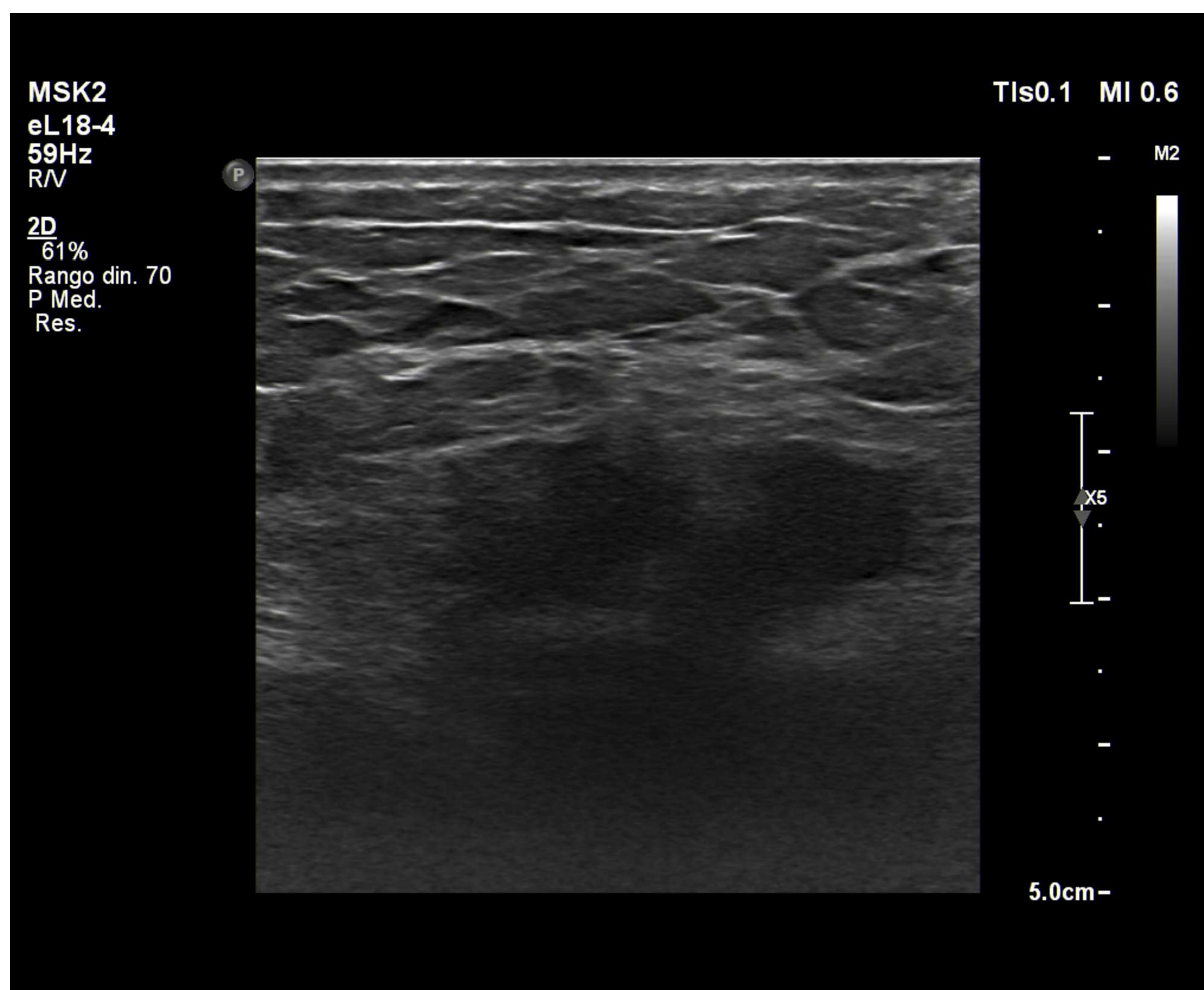
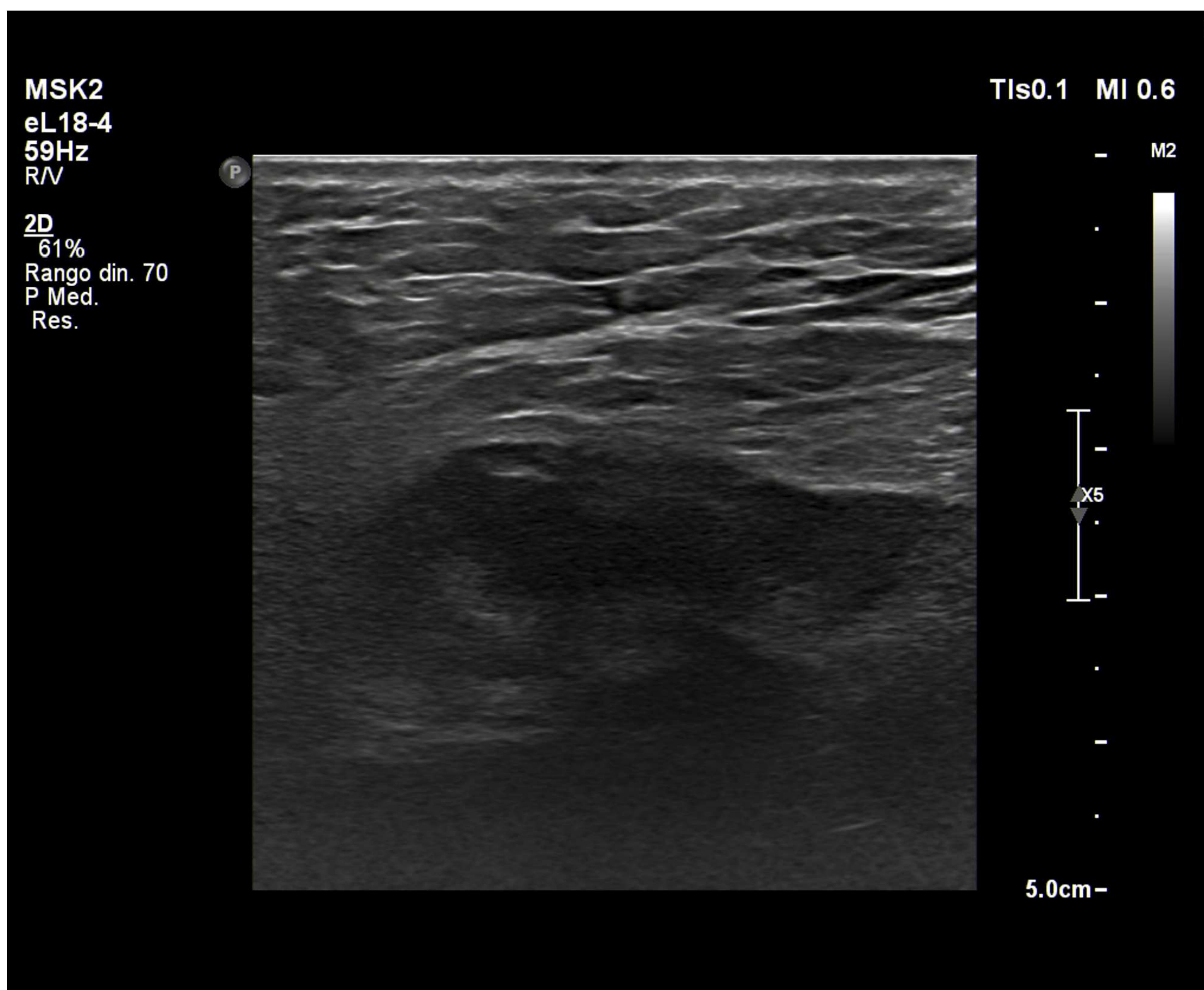
- En general, se ha encontrado que las imágenes ponderadas en T2 con supresión de grasa muestran cambios inflamatorios mejor que las imágenes ponderadas en T1 realizadas con gadolinio con supresión de grasa.
- Las burbujas de gas, si están presentes, aparecen como vacíos de señal focal en las imágenes ponderadas en T1 y T2.
- Los tejidos subcutáneos pueden tener una intensidad de señal reticular aumentada, similar a la celulitis. Sin embargo, a diferencia de la celulitis, la fascia profunda también está involucrada.
- Dado que tanto el tejido necrótico infectado como el tejido edematoso no infectado tienen un aspecto similar en las imágenes de RM, es posible que se sobrestime la extensión de la infección.
- El material de contraste de gadolinio no es necesario para el diagnóstico, aunque puede ser útil para detectar abscesos o para distinguir el derrame articular de la inflamación circundante.
- El grado de realce del contraste puede hacer que se subestime la extensión de la enfermedad debido a la hipoperfusión y la necrosis tisular.





Revisión del tema

- La ecografía ha sido más útil en el grupo de edad pediátrica. Los hallazgos ecográficos clave incluyen planos fasciales distorsionados y engrosados con acumulación de líquido turbio en las capas fasciales y edema subcutáneo.
- El examen puede verse limitado por el gas en los tejidos blandos, aunque este hallazgo puede ser de utilidad diagnóstica. La ecografía también se puede utilizar para guiar la aspiración de colecciones.
- El tratamiento de la fascitis necrosante es la fasciotomía quirúrgica inmediata y el desbridamiento del tejido necrótico.





Conclusiones

- La fascitis necrotizante es una infección de los tejidos blandos que progresa rápidamente, con alta mortalidad si se retrasa el tratamiento.
- El diagnóstico rápido y el desbridamiento quirúrgico son necesarios para un buen resultado.
- Se utilizan radiografías simples, ecografías, tomografías y resonancia para un rápido diagnóstico.



Referencias

- Mulcahy H. et al. Imaging of Necrotizing Fasciitis: Self-Assessment Module. AJR 2010;195:S66–S69 0361–803X/10/1956–S66.
- Fugitt JB et al. Necrotizing Fasciitis. RadioGraphics 2004; 24:1472–1476.
- Zacharias N et al. Diagnosis of Necrotizing Soft Tissue Infections by Computed Tomography. Arch Surg. 2010;145(5):452-5 .
- Tso D. et al. Necrotizing Fasciitis of the Lower Extremity: Imaging Pearls and Pitfalls. Br J Radiol. 2018;91(1088):20180093.