

Cornelia Schröder:

Fremdkörperdarstellung im Weichteilgewebe mittels MRT

Die Darstellung von in das Weichteilgewebe eingebrachtem Fremdmaterial (z.B. Holzsplitter) ist mit allen bildgebenden Methoden schwierig. Manches der Materialien ist nicht röntgendicht, in der Sonographie ist der für einen Operateur notwendige anatomische Zusammenhang zum umliegenden Gewebe nicht immer geeignet in Bildern zu erfassen.

Daher bietet sich immer dann, wenn das Gewebe mit einem ödematös-entzündlichen Reizzustand auf den Fremdkörper reagiert, die Magnetresonanztomographie als Methode der Wahl an. Mit dieser

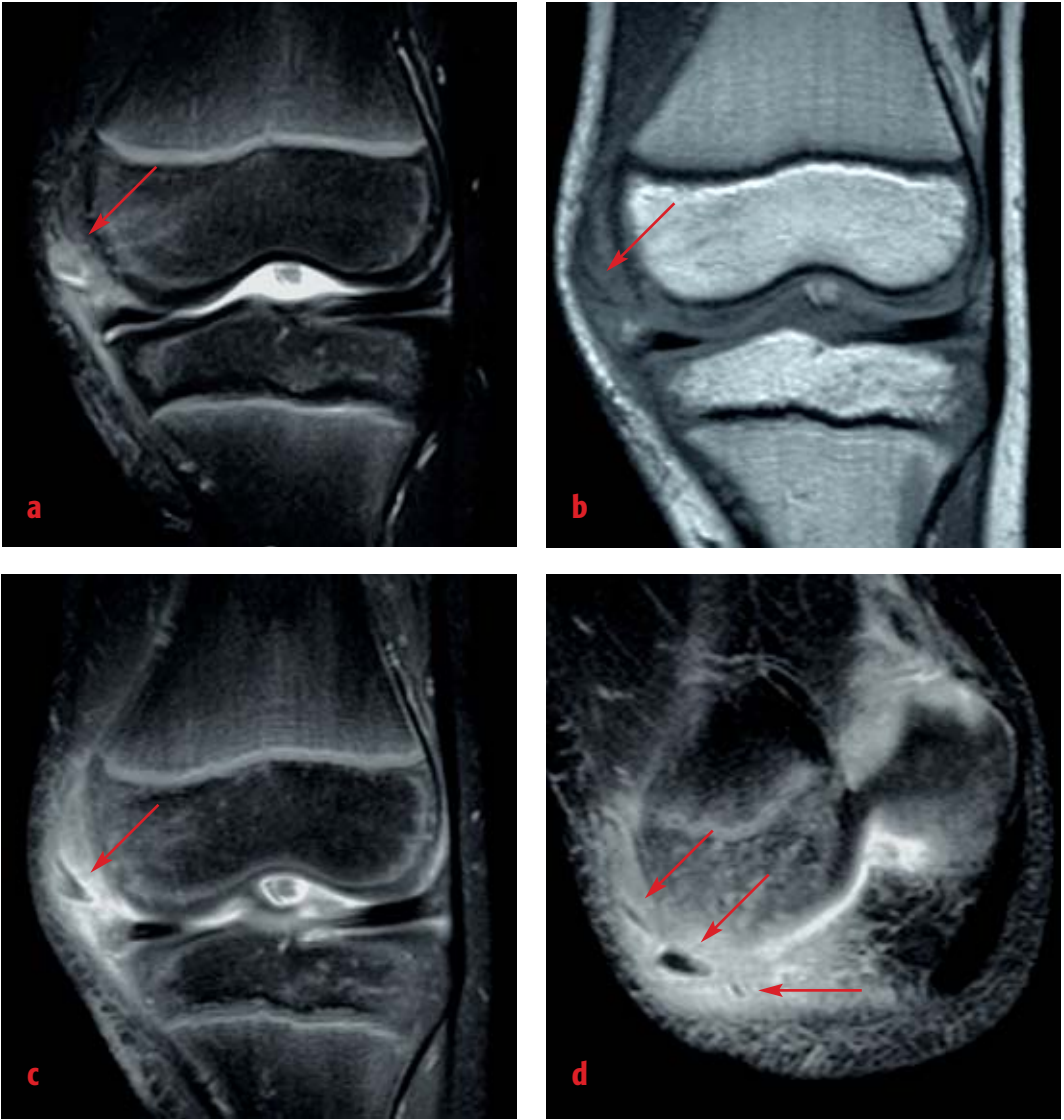
lassen sich – insbesondere in hochauflösenden Kontrastmittelserien – auch kleinste Holzsplitter im Weichteilgewebe lokalisieren: man findet sie als hypointense Aussparungsfiguren innerhalb des kräftig

Kontrastmittel aufnehmenden Weichteilgewebes.

Es ist darauf zu achten, die Kontrastmittelserien in mehreren Schichtlagen anzufertigen, um



■ Abb. 1: Hand mit Holzsplitternachweis, SE T1 KM FatSat. Der ca. 4 mm lange Holzsplitter ist als hypointense Aussparungsfigur innerhalb des kräftig Kontrastmittel aufnehmenden Weichteilgewebes der Handinnenfläche gut erkennbar



■ Abb. 2: Abb. 2a-d Diverse Holzsplitter im Weichteilgewebe des Kniegelenks eines Jungen, der an einen Baumstamm heruntergerutscht war. a) STIR-Sequenz, b) SE T1 nativ, c-d) SE T1 KM FatSat. Die Pfeile markieren die diversen teils länglichen, teils dreiecksförmigen Holzsplitter, die zu einer erheblichen ödematös-entzündlichen Weichteilreaktion geführt haben.

auch kleinste Fremdkörper nicht zu übersehen. Die MRT-Untersuchung ist auch hilfreich in Fällen, bei denen die Verletzung schon länger zurückliegt, die Symptomatik aber für

einen im Gewebe verbliebenen Fremdkörper spricht. Letzter ist oft von Granulationsgewebe umgeben, welches sich in Kontrastmittelserien gut lokalisieren lässt.

► Dr. med. Cornelia Schröder
Radiologische Praxis
– Kinderradiologie –
Prüner Gang 16 - 20
D-24103 KIEL