

Reinhard Schumacher/Rita Brzesinska

## Augenschall bei Verdacht auf Kindsmißhandlung

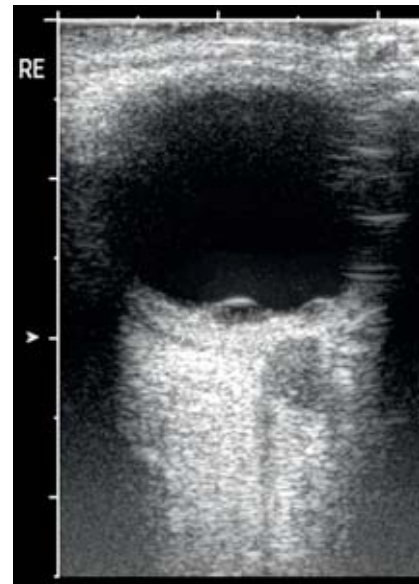
Im Rahmen der in der Kinderradiologie Mainz geübten Sonographie des Auges und des N. opticus zur Detektion des erhöhten Hirndrucks bei Kindern mit Meningomyelocele und shuntversorgtem Hydrocephalus internus sowie der Veränderungen am Auge bei Patienten mit Störungen des Stoffwechsels komplexer Kohlenhydrate (hier der Mukopolysaccharidosen) kam uns die Idee, einmal bei Patienten, die wegen eines Verdachts auf Kindsmißhandlung zur Ultraschalluntersuchung des Hirnschädels geschickt wurden, die Orbita gleich mit zu untersuchen.

Der Anspruch ging dahin, mittels der Ultraschalluntersuchung in einem Untersuchungsgang das zuweilen sehr komplexe Bild einer Problematik gesamthaft zu klären bzw den Verdacht auf die Ebene der Sicherheit zu heben. (Als Beispiel für ein ähnliches Vorgehen kann z. B. die Analatresie dienen). Da kann beim Neugeborenen in hervorragender Qualität der gesamte muskuläre Sphinkter-Anal-Komplex dargestellt werden und die Einteilung in tiefe, intermediäre und hohe Form erfolgen. Gleichzeitig wird der Spinalkanal untersucht mit der Frage einer assoziierten Sakral- und Myelonfehlbildung i.S. einer caudalen Regression. Der Harntrakt wurde ebenfalls dargestellt. Damit war das Fehlbildungsproblem mit einer Untersuchung erschöpfend zur Steuerung der zu ergreifenden Therapiemaßnahmen abgeklärt.

In diesem Sinne sollte auch, soweit es mit der Methode möglich ist, das Problem Kindsmißhandlung

bildgebend vollständig geklärt werden. Somit begannen wir das Auge durch das obere Augenlid mittels Linearschallkopf in bekannter Technik (niedriger mechanischer Index und Frequenzen ab 10 MHz) zu schallen. Dabei fanden wir bei einigen Säuglingen peripapillär eine echoarme bzw. -freie linsenförmige Struktur. Ophthalmoskopisch handelte es sich jeweils um eine Retinablutung.

Somit haben wir mit der Ultraschalluntersuchung des Auges eine Methode, die uns diesen für die Diagnostik einer Kindsmißhandlung sehr wichtigen Befund geradezu mühelos und schnell finden läßt. (Die Metaphysen haben wir nicht mittels Ultraschall untersucht, da uns der hierfür nötige Zeitaufwand als zu groß erschien.) Diese Art der „Rundum-Untersuchung“ ist die effektivste Diagnostik, wie sie bei einigen klinischen Fragestellungen unbedingt durchgeführt werden sollte. Im Neusprech heißt so etwas: one-stop shopping.



■ *Abb.: Sonographie des Auges.  
4,5 M. Vd. Schütteltrauma.  
Peripapilläre kleine linsenförmige  
Vorwölbungen: Retinale Blutungen.*

▶ Prof. Dr. Reinhard Schumacher  
Dr. Rita Brzesinska  
Univ.-Kinderklinik, Abt. Röntgen  
Langenbeckstr. 1  
D - 55124 MAINZ