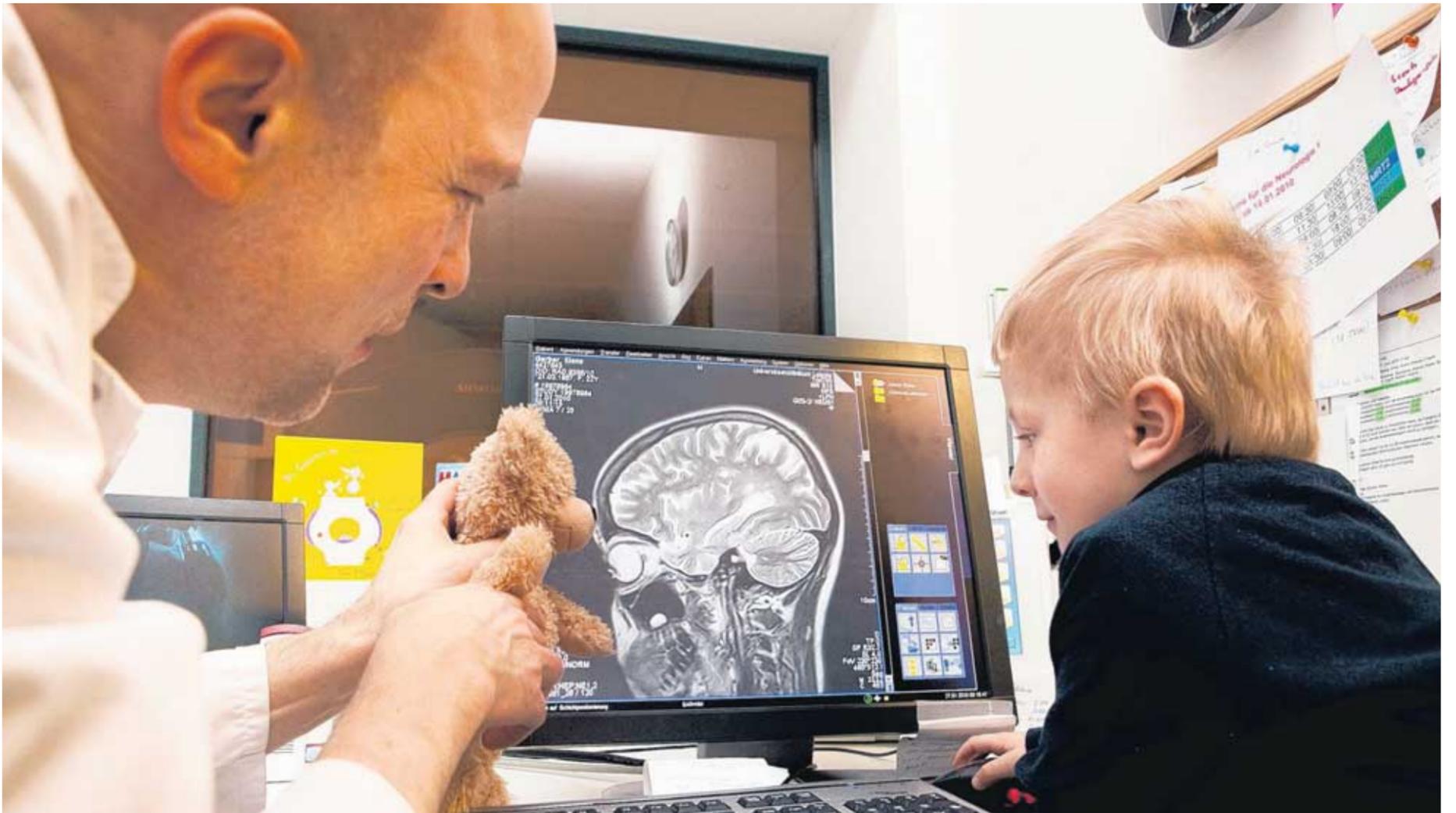


Ausgabe 6 / 19. März 2010
Gesundheit und mehr...



„So sieht dein Kopf von innen aus.“ Professor Wolfgang Hirsch, Leiter der Abteilung für Kinderradiologie des Universitätsklinikums Leipzig, erklärt einem jungen Patienten seine MRT-Aufnahme.
Fotos: Stefan Straube

Den Krankheiten auf den Grund gehen –



Keine Angst im MRT: Dem kleinen Patienten stehen Mutter, Medizinerin und der mutige Teddybär bei.

Mit seiner orange-roten Wollmütze auf dem Kopf liegt Sebastian (Name von der Redaktion geändert) im Brutkasten und ist auf dem Weg zum Kernspintomographen. Sebastian ist ein Frühchen, gerade einmal 900 Gramm wiegt der kleine Junge. Auf der Station der Kinderradiologie warten bereits die Oberärztin Ina Sorge, der Leiter der Abteilung, Professor Wolfgang Hirsch, zwei Anästhesisten und eine Röntgenassistentin auf ihn. Die Stimmung ist angespannt, denn „einen so kleinen Patienten wie Sebastian hatten wir noch nie im MRT“, erklärt der Kinderdiagnostiker Wolfgang Hirsch.

Die Ärzte wollen bei der Untersuchung herausfinden, wo eine Arterie im Brustkorb verläuft, denn Sebastian soll bald operiert werden. Seine Lungen haben eine Fehlbildung und die Kinderchirurgen müssen nun genau wissen, wo die Venen und Arterien in Sebastians Brustkorb verlaufen, um komplizierte Situationen einplanen zu können. „Unsere zentrale Aufgabe ist es, unsere Befunde an die Kollegen zu vermitteln“, erklärt Wolfgang Hirsch. „Denn es nützt gar nichts, wenn wir wissen, wo sich die Blutgefäße im Körper befinden. Die Chirurgen müssen das wissen.

Und die Kommunikation untereinander ist ideal.“

Der Kernspintomograph ist nicht das einzige Gerät, mit denen die Kinderdiagnostiker ins Innere der Kinder schauen können. Sehr viel öfter nutzen sie die beiden Ultraschallgeräte der Station, die bei Kindern wesentlich genauere Bilder liefern, als bei Erwachsenen, denn „Kinder sind einfach dünner und damit bekommen wir schärfere Bilder“, so Professor Hirsch. Oft reicht schon der Ultraschall, um eine Krankheit genau diagnostizieren zu können. Auch bei Sebastian haben die Ärzte die Arterie im Brustkorb zuerst durch den Ultraschall entdeckt und wollen sie nun genauer lokalisieren.

Kein leichtes Unterfangen, denn Sebastians Adern messen nur einen Millimeter im Durchmesser. Damit Sebastian sich nicht aus Versehen bewegt und die Bilder verwackeln, wird der kleine Junge in Narkose gelegt, eine Anästhesistin steht direkt neben ihm, als er ins MRT geschoben wird. Sie wird während der gesamten Untersuchungszeit an seiner Seite bleiben, überwacht seine Atmung, die durch eine Maschine unterstützt wird. Nach etwa einer halben Stunde wollen ihre Kollegen im Nebenraum fertig sein.

„Kinder haben ganz andere Bedürfnisse als erwachsene Patienten“, erklärt Kinderdiagnostiker Wolfgang Hirsch, der ursprünglich Kinderarzt war und nach einem Aufenthalt an einer radiologischen Klinik in England eine weitere Facharztausbildung zum Radiologen absolviert hat. „Sie haben eventuell Angst, sie brauchen eine ganz andere Ansprache oder Beschäftigung. Sie müssen die Untersuchungen erklärt bekommen, damit sie sich auch aktiv daran beteiligen, und das braucht Zeit. Deshalb haben wir hier bei uns eine kindgerechte Atmosphäre geschaffen.“ Bilder hängen an den Wänden, über den Liegen bei den Ultraschallgeräten hängen große Monitore, auf denen die Kleinen Tieraufnahmen verfolgen können, über ihnen baumeln bunte Drachen. Gerade liegt ein kleiner Junge auf der Liege und schäkert mit dem Arzt, der seinen Bauch mit Ultraschall untersucht. Die Liegen im Röntgen- und Durchleuchtungsraum sind bunt bedruckt, auf einem Stuhl im Wartezimmer sitzt eine lebensgroße Stoffpuppe.

Im Nebenraum des Kernspintomographen sitzen die vier Ärzte vor ihren Monitoren. Während ein weiterer Anästhesist Sebastians Lebenszeichen ...



Nach seiner Untersuchung im MRT liegt dieser kleine Junge wieder in seinem Bettchen ...



... die Bilder der vorangegangenen MRT-Untersuchung liefern den Ärzten wichtige Hinweise auf die Krankheiten ihrer kleinen Patienten.
Fotos: Stefan Straube

zu Besuch bei den Kinderradiologen des UKL

kontrolliert, wählen Wolfgang Hirsch und Ina Sorge den passenden Ausschnitt für die Aufnahmen aus.

Sebastians Lungen, sein Schädel und Herz erscheinen in Originalgröße auf dem Monitor. Die Fehlbildung, eigentlich ein Tumor, hebt sich weiß von den grauen Lungen ab. Die Adern sind noch nicht zu sehen, dafür müssen die Ärzte wenige Milliliter Kontrastmittel in die Adern von Sebastian spritzen. „Der große Vorteil von Ultraschall und Kernspintomographie ist, dass sie ohne Strahlungen auskommen und deshalb für die Kinder ungefährlich sind“, erklärt Wolfgang Hirsch.

Röntgen und Durchleuchtungsuntersuchungen versuchen die Ärzte den Kindern zu ersparen, um die Strahlenbelastung so gering wie möglich zu halten. In einigen Fällen, bei Knochenbrüchen zum Beispiel, müssen sie aber auch auf diese Mittel zurückgreifen.

Nicht viele Ärzte können in Deutschland diese genauen Diagnosen stellen, Kinderradiologen sind gesucht. Nur, wer neben seiner Facharztbildung zum Radiologen eine Zusatzausbildung zum

Kinderradiologen gemacht hat, kann in diesem speziellen Bereich praktizieren. Und die Stellen für diese spezielle Weiterbildung sind ebenso knapp wie gute Kinderradiologen.



Mit dem Ultraschall kann Oberärztin Dr. Ina Sorge schnell und sicher Krankheiten diagnostizieren. Die Kinder belastet die Untersuchung nicht.

Leipzig ist einer der wenigen Orte, wo sich angehende Spezialisten ausbilden lassen können.

Dass es nicht so viele Kinderradiologen gibt, liegt aber auch daran, dass der höhere Auf-

wand für Kinder nicht im Verhältnis zur Honorierung durch die Krankenkassen steht, die einen Pauschalpreis zahlen, egal ob Erwachsene oder Kinder untersucht werden. Nicht

jedes Krankenhaus kann sich deshalb eine kinderradiologische Abteilung leisten. „Darum bin ich so froh, dass die Uniklinik Leipzig so zu unserer Abteilung steht. Sie hat hier alles neu ausgestattet und eingerichtet. Ein Institut dieser Größe

und mit dieser Ausstattung ist in Deutschland einzigartig“, so Wolfgang Hirsch.

Auch der Kernspintomograph gehört mit zu dem Besten,

was im Moment im Einsatz ist. Leiter Wolfgang Hirsch betont jedoch: „Wir haben hier die modernsten Geräte, einer der vier Kernspintomographen der Uniklinik steht bei uns. Für eine richtige Diagnose sind gute Geräte wichtig, aber noch mehr ist

ein spezialisiertes Fachwissen nötig“.

Das Kontrastmittel ist inzwischen gespritzt, weiß hebt sich nun die großen Arterien und Venen in Sebastians Körper hervor. Alle sind jedoch nicht zu sehen, dafür sind sie zu dünn. „Die Grenzen des MRT liegen bei Blutgefäßen mit etwa einem Millimeter Durchmesser. Natürlich könnten wir die Auflösung erhöhen und auch noch Adern sichtbar machen, die etwas dünner als einen Millimeter sind, aber das würde sehr lange dauern und das ist für unsere kleinen Patienten nicht zumutbar“, so Hirsch.

Eine halbe Stunde hat es gedauert, dann sind Professor Hirsch und seine Oberärztin Sorge mit den Aufnahmen zufrieden. Vorsichtig hebt die Anästhesistin den kleinen Sebastian in seinen Brutkasten, bunt hebt sich seine Wollmütze von den weißen Decken ab. Er ist nicht viel größer als ihre Hand. Morgen in der Konferenz werden Wolfgang Hirsch und seine Kollegen den Kinderchirurgen die frischen Aufnahmen zeigen, sie entscheiden dann, wie Sebastian operiert werden wird. Im Moment ist er wieder auf dem Weg zur Frühgeborenen-Intensivstation. *Ulrike Schnabel*