

# Ein Segen vor allem für junge Patienten

Hopp-Stiftung fördert mit 760 000 Euro ein neues Röntgensystem für die Orthopädie

Von Marion Gottlob

Weltweit gibt es rund 100 dieser neuartigen Röntgensysteme der Firma EOS, sie werden vor allem in den USA und in Frankreich schon eingesetzt. Mit dem EOS-System ist es möglich, die Belastung durch Röntgenstrahlen für den Patienten auf bis zu 90 Prozent zu reduzieren. Mit einer Förderung von 760 000 Euro durch die Dietmar-Hopp-Stiftung erhält nun das Zentrum der Orthopädie am Uniklinikum Heidelberg auch ein EOS-Gerät, es ist das vierte dieser Art in ganz Deutschland.

Das Ganze sieht wie eine kleine, offene Duschkabine aus, und die Vorteile für die Patienten haben es in sich. Die Orthopädie beschäftigt sich mit Fehlbildungen und Krankheiten des Stütz- und Bewegungsapparates. Bisher waren nur Röntgenaufnahmen im Liegen möglich. Prof. Volker Ewerbeck: „Jetzt erhalten wir erstmals Abbildungen des Patienten im Stehen oder Sitzen, wenn die Wirbelsäule belastet ist.“

Radiologe Prof. Hans-Ulrich Kaucor: „Die Strahlenbelastung sinkt um 50 bis 90 Prozent.“ Das ist gerade bei Kindern und Jugendlichen wichtig, bei denen Fehlbildungen über einen längeren Zeitraum anhand Kontrolluntersuchungen beobachtet werden. Ein Beispiel: Die 16-jährige Dilara litt an einer Verkrümmung der Brust- und Lendenwirbelsäule

(Skoliose) und einem ausgeprägten Rippenbuckel. „Ohne Operation hätte sich die Skoliose weiter verstärkt und die Deformation zugenommen“, so Dr. Michael Akbar, Leiter des Zentrums für Wirbelsäulenchirurgie. Vor drei Wochen wurde die Skoliose im Zentrum für Wirbelsäulen-



In der Orthopädie wurde ein neues Röntgensystem vorgestellt. Unser Foto zeigt Prof. Volker Ewerbeck, Prof. Guido Adler, Katrin Tönshoff von der Dietmar-Hopp-Stiftung (stehend, v.r.), Dr. Daniel Spira und Prof. Dietrich von Fournier (sitzend, v.l.). Foto: Alex

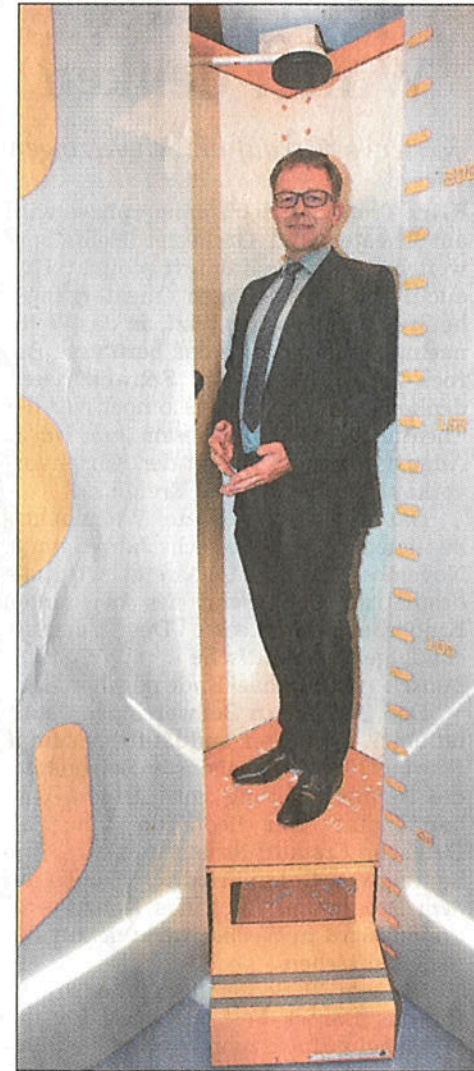
chirurgie mit einer aufwendigen Operation korrigiert. In den nächsten Jahren wird bei Dilara regelmäßig die Wirbelsäulenkorrektur kontrolliert und geprüft, wie sich die Wirbelsäule nach der Operation verhält.

Das Gerät beruht auf Entwicklungen von Georges Charpak, der 1992 den Nobelpreis für Physik erhielt. Charpak (1924

bis 2010) wurde in Dabrowica (heute Ukraine) geboren. Er war im Zweiten Weltkrieg aktiv in der französischen Resistance. 1944 wurde er von den Nazis ins Konzentrationslager Dachau deportiert. Nach der Befreiung wurde er französischer Staatsbürger. Später hat er unter anderem in Genf bei CERN gearbeitet und die Firma EOS gegründet, die weltweit mit Teams aus Orthopäden, Chirurgen, Radiologen und Ingenieuren zusammenarbeitet.

Mit dem EOS-Gerät wird das erste Mal die dreidimensionale Abbildung des ganzen ohne Verzerrungen Standard. Mit einem Computer-Programm werden Operationen geplant und so simuliert, dass man die Folgen für das gesamte Skelettsystem ersehen kann. Das ist gerade bei korrigierenden Operationen an der Wirbelsäule von entscheidender Bedeutung. In Zukunft wird das Gerät beispielsweise auch bei Implantationen von künstlichen Gelenken zum Einsatz kommen.

Pro Jahr sollen 500 Patienten mit dem Gerät geröntgt werden. Katrin Tönshoff von der Dietmar-Hopp-Stiftung sagt: „Das Wohl des Patienten steht im Fokus von Dietmar Hopp und seiner Stiftung.“ Professor Guido Adler, Leitender Ärztlicher Direktor des Universitätsklinikums resümiert: „Wir danken der Stiftung für diese großzügige Unterstützung.“



Der Radiologe Prof. Hans-Ulrich Kaucor demonstriert eine Untersuchung im neuen Röntgensystem. Das sieht aus wie eine kleine, offene Duschkabine und ermöglicht Aufnahmen im Stehen. Foto: Alex