



Presseinformation

Übergewichtige Kinder: Halsschlagader verrät Herz-Kreislauf-Risiko

Kinderradiologen können mit Ultraschalluntersuchungen Arterienverkalkungen bei Kindern nachweisen. Entsprechende Studien wurden auf der Jahrestagung der Gesellschaft für Pädiatrische Radiologie(GPR) in Düsseldorf präsentiert.

Düsseldorf/Berlin. Jedes siebte Kind ist in Deutschland übergewichtig, etwa jedes fünfzehnte gilt als fettleibig. Dass das nicht ohne Folgen für die Gesundheit bleibt, belegen mehrere Studien von Kinderradiologen die auf der Jahrestagung der Gesellschaft für Pädiatrische Radiologie präsentiert wurden. Anhand von Ultraschalluntersuchungen der Halsschlagader können die Experten zeigen, dass bei Fettleibigkeit schon im Kindesalter an den Blutgefäßen krankhafte Veränderungen – Arteriosklerose oder umgangssprachlich Arterienverkalkung – entstehen. Der Weg zum Herzinfarkt beginnt also ganz früh. Die gute Nachricht: Wird das Gewicht reduziert, geht die Arterienverkalkung zurück.

Arterienverkalkung ist der häufigste Verursacher von Herzinfarkten und Schlaganfällen im Erwachsenenalter. Diese „Verkalkungen“ entstehen vor allem dann, wenn bestimmte Risikofaktoren vorliegen, beispielsweise Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen oder eine Zuckerkrankheit. Stark übergewichtige Kinder entwickeln oft bereits in frühen Jahren solche Risikofaktoren: Sie haben einen zu hohen Blutdruck, eine beginnende Störung des Zuckerstoffwechsels oder erhöhte Blutfette. Unklar war bisher, ob sich diese frühen Störungen auch schon an den Blutgefäßen der Kinder niederschlagen. Professor Dr. Rainer Wunsch und seine Kollegen von der Vestischen Kinder- und Jugendklinik in Datteln konnten zeigen, dass genau das bei vielen Kindern der Fall ist.

Präzise Messungen im Submillimeterbereich

Die Kinderradiologen nutzten für ihre Untersuchungen, über die sie bei der 49. Jahrestagung der Gesellschaft für Pädiatrische Radiologie e.V. in Düsseldorf berichteten, ein Verfahren, bei dem mittels Ultraschall gemessen wird, wie dick die Wand der Halsschlagader ist. Diese so genannte „Intima-Media-Dicke“ korreliert bei Erwachsenen mit dem Herzinfarktrisiko. „Das Problem bei Kindern sind die insgesamt relativ dünnen Gefäßwände. Wir reden hier teilweise von 0,3

Millimetern. Oft wurden für diese Messungen Ultraschalltechniken eingesetzt, mit denen solche dünnen Strukturen gar nicht exakt messbar sind“, erläutert Wunsch.

In mehreren Studien haben die Experten deswegen zunächst einmal einen Standard für die Messung der Intima-Media-Dicke bei Kindern entwickelt. Zum Einsatz kommt nicht die für diese Zwecke oft verwendete Ultraschalltechnik des „Harmonic Imaging“, sondern eine Methode, die sich „SpeckleReduction Imaging“ (SRI) nennt. „Diese neue Methode beherrschen viele moderne Ultraschallgeräte. Nötig ist lediglich ein hoch auflösender Linearschallkopf“, so Wunsch. Steht kein SRI zur Verfügung, ist der ganz normale Ultraschall, der „fundamentale Schall“, eine Alternative.

Ultraschall macht frühe Gefäßveränderungen bei Übergewicht sichtbar

Nach dieser Vorarbeit konnten die Radiologen in zwei klinischen Studien zeigen, dass stark übergewichtige Kinder bereits in jungen Jahren eine statistisch signifikant dickere Gefäßwand aufweisen als normalgewichtige Kinder im gleichen Alter. Mehr noch: In beiden Studien, an denen insgesamt über 140 Kinder teilnahmen, gab es einen eindeutigen Zusammenhang zwischen einer größeren Intima-Media-Dicke und dem Auftreten von Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen, Störungen des Zuckerstoffwechsels und erhöhten Entzündungsmarkern im Blut. „Das belegt, dass wir mit unserem nicht-invasiven Ultraschallverfahren auf elegante Weise eine frühe Arteriosklerose bereits im Kindesalter sichtbar machen können“, betont Wunsch.

Für Ärzte, die stark übergewichtige Kinder betreuen, kann das Wissen um beginnende Gefäßveränderungen eine wertvolle Zusatzinformation sein. „Wenn bereits Gefäßveränderungen vorliegen, wird eine effektive Behandlung von Risikofaktoren umso wichtiger“, so Wunsch. Die Darstellung der Gefäßwand im Ultraschall hilft außerdem dabei, die Folgen des Übergewichts für die Kinder anschaulich und begreifbar zu machen.

Abnehmen tut auch den Blutgefäßen gut

Auch als Erfolgskontrolle bei Abnehmprogrammen kann die Messung der Intima-Media-Dicke eingesetzt werden. In einer weiteren Studie mit 56 Kindern, die an einem einjährigen Adipositas-Interventionsprogramm teilnahmen, konnten die Experten zeigen, dass Abnehmerfolge auch an der Gefäßwand sichtbar werden: „Bei den 24 Kindern, die es geschafft haben ihr Gewicht deutlich zu senken, verbesserten sich nicht nur Blutdruck und Fettstoffwechsel. Auch die Dicke der Gefäßwand nahm signifikant ab.“

Über die Kinderradiologie: Kinder sind keine kleinen Erwachsenen. Sie haben andere Krankheitsbilder als erwachsene Patienten und andere Krankheitsverläufe. Die Kinderradiologie bildet daher eine eigene Schwerpunktbezeichnung innerhalb der Radiologie. Die Facharztweiterbildung dauert bei diesen Spezialisten sieben statt fünf Jahre, da neben den Kenntnissen der Radiologie weitreichendes Wissen der Kinderheilkunde

vermittelt wird. Im Fokus kinderradiologischer Arbeit stehen Patienten mit Krebserkrankungen sowie die Diagnose von Kindesmisshandlungen, die sich häufig zweifelsfrei in der Bildgebung nachweisen lassen.

Die Gesellschaft für Pädiatrische Radiologie im Internet: www.kinder-radiologie.org/

Pressekontakt:

Florian Schneider

Presseverantwortlicher

Deutsche Röntgengesellschaft e.V.

Tel.: 030 – 916 070 19

Fax: 030 – 916 070 22

E-Mail: schneider@drq.de

Internet: www.drq.de