

UKL setzt Kryoablation bei Trichterbrust-Korrekturen erfolgreich zur Schmerzreduktion ein

Deutlich geringeres Schmerzempfinden nach dem Eingriff beschleunigt Genesungsprozess und verbessert Behandlungsqualität nachhaltig

Bei einer minimal-invasiven Trichterbrust-Korrektur wird am Universitätsklinikum Leipzig (UKL) seit einem Jahr routinemäßig eine Kryoablation der Interkostalnerven durchgeführt. Durch extreme Kältebehandlung werden dabei die zwischen den Rippen verlaufenden Schmerzfasern gezielt und kontrolliert temporär unterbrochen, bis sich die Nerven vollständig regeneriert haben. Die klinische Erfahrung nach einem Jahr zeigt, dass die Patient:innen durch die Anwendung dieses speziellen Verfahrens nach der Operation deutlich geringere Schmerzen empfinden, dadurch weniger schmerzreduzierende Medikamente benötigen und sich außerdem die Dauer ihres stationären Aufenthalts signifikant verkürzt. Das UKL gehört deutschlandweit zu den wenigen Kliniken, bei denen dieses innovative Verfahren standardmäßig zum Einsatz kommt.

Bei der Trichterbrust handelt es sich um eine angeborene Fehlbildung der vorderen Brustwand, bei der das Brustbein und die angrenzenden Rippen nach innen in den Brustraum einsinken. Neben den negativen psychischen Folgen, die eine solche Deformation bei den Betroffenen auslösen kann, besteht die Gefahr, dass bei einer starken Vertiefung Druck auf Herz oder Lunge entsteht. Dies führt in manchen Fällen zu schneller Ermüdbarkeit, Luftnot bei Belastung, Herzrasen oder anderen Beschwerden.

Bei starken körperlichen Einschränkungen oder hohem Leidensdruck kommt deshalb eine operative Korrektur infrage. Diese erfolgt am UKL in Form eines minimal-invasiven Eingriffs nach der modifizierten Nuss-Methode (MIRPE – Minimally Invasive Repair of Pectus Excavatum). Bei dieser Methode, die der US-amerikanische Kinderchirurg Dr. Donald Nuss erstmals im Jahr 1987 vorgenommen hat, werden ein oder mehrere passgenaue Metallbügel durch seitliche kleine Schnitte unter das Brustbein geschoben. Auf diese Weise wird der Brustkorb von innen angehoben und die normale Form stabilisiert.

Sehr gute Schmerzreduktion direkt nach dem Eingriff

„Dieser Eingriff gilt heute als das modernste und am häufigsten genutzte Standardverfahren, um eine eingedrückte Brustwand ohne großen Schnitt zu beheben“, erläutert Dr. Oliver Deffaa, Oberarzt an der Klinik und Poliklinik für Kinderchirurgie am UKL. „Nach der Operation treten jedoch üblicherweise relevante Schmerzen auf. Seit Einführung der Kryoablation beobachten wir bei unseren Patientinnen und Patienten eine sehr gute Schmerzreduktion nach dem Eingriff. Viele benötigen deutlich weniger schmerzstillende Medikamente und können früher mobilisiert und entlassen werden“, erklärt Dr. Deffaa.

Bei der Kryoablation der Interkostalnerven wird eine spezielle Sonde mit extrem tiefen Temperaturen von annähernd minus 80 Grad gezielt und kontrolliert an die Zwischenrippennerven geführt, wodurch die Schmerzleitung des Nervs vorübergehend unterbrochen wird, während gleichzeitig seine Schutzhülle unversehrt bleibt. Dadurch wird die Schmerzweiterleitung aus dem Operationsgebiet für mehrere Wochen bis Monate reduziert, bis sich die Nerven vollständig

regeneriert haben. Dieses Verfahren ermöglicht eine deutlich effektivere frühe Schmerzkontrolle in den Wochen nach der Operation.

„Wir gehören deutschlandweit zu den wenigen Kliniken, die dieses innovative Verfahren im Rahmen der Trichterbrust-Korrektur routinemäßig einsetzen“, hebt Prof. Martin Lacher, Leiter der Kinderchirurgie am Universitätsklinikum Leipzig, hervor. „Die bisherigen Ergebnisse bestätigen unseren Weg, moderne schmerztherapeutische Konzepte konsequent in die klinische Versorgung zu integrieren.“

Patient berichtet: Positive Erwartungen wurden erfüllt

Zu den Patient:innen, bei denen am UKL eine MIPRE-Operation der Trichterbrust mit Kryoablation erfolgreich durchgeführt wurde, gehört Tom Wilke. Der heute 20-Jährige klagte im Alter von 18 Jahren zunehmend über Atemprobleme. Mit der Diagnose Trichterbrust stand die weitere sportliche Karriere des Nachwuchsfußballers aus Magdeburg plötzlich auf der Kippe. „Durch Recherche im Internet sind wir auf die Kinderchirurgie am Universitätsklinikum Leipzig gestoßen und waren von Dr. Deffaa und seinem Team sofort überzeugt“, sagt Toms Vater Thomas Wilke. „Einfühlsam, kompetent und bis ins Detail wurde uns erklärt, wie der Eingriff ablaufen soll und vor allem welche Methode zur Schmerzlinderung nach der Operation vorgesehen ist“, so der 56-Jährige, der selbst im Gesundheitswesen tätig ist. „Damals wurde uns eine deutlich verkürzte Genesung in Aussicht gestellt. Rückblickend können wir sagen, dass alles genauso positiv verlaufen ist wie wir gehofft hatten.“ Dank des Einsatzes der Kryoablation konnte Tom bereits kurz nach der Operation das Bett verlassen und war schon nach wenigen Tagen so gut wie schmerzfrei.

„Besonders schätze ich, dass ich sehr zügig in Abstimmung mit meiner Hausärztin die Schmerzmittel mit ihren möglichen unerwünschten Nebenwirkungen nach und nach absetzen konnte“, sagt Tom Wilke, der zurzeit mit Atemübungen und ersten leichten Belastungseinheiten wieder zur gewohnten körperlichen Leistungsfähigkeit zurückkehren möchte. „Dank der sehr guten Behandlung und umfassenden Betreuung im Universitätsklinikum Leipzig bin ich sehr optimistisch, dass Tom das gelingen wird“, sagt sein Vater. Zumal sein Sohn seit der Operation auch deutlich offener und selbstbewusster auftritt. „Die Operation hat ihn also nicht nur von einem körperlichen Leiden befreit, sondern ihm ein ganz neues, positives Lebensgefühl gegeben.“

Ergebnis erfolgreicher interdisziplinärer Zusammenarbeit

Der erfolgreiche Einsatz der Kryoablation bei der MIPRE-Operation der Trichterbrust ist auch das Ergebnis der intensiven Zusammenarbeit der Kinderchirurgie mit der Thoraxchirurgie am UKL, vertreten durch den Geschäftsführenden Oberarzt PD Dr. Sebastian Krämer, sowie den Kolleg:innen der Anästhesie, vertreten durch Prof. Tobias Piegeler. Ziel dieser interdisziplinären Kooperation ist es, die Expertise im Bereich der Trichterbrust-Korrektur zu bündeln, kontinuierlich weiterzuentwickeln und sämtliche Abläufe rund um die operative Versorgung – von der präoperativen Planung über die Schmerztherapie bis zur Nachsorge – fortlaufend zu optimieren. Das Universitätsklinikum Leipzig unterstreicht damit seinen Anspruch, innovative Verfahren frühzeitig in die klinische Routine zu integrieren und die Behandlung von Patient:innen mit Thoraxwanddeformitäten stetig zu verbessern.