

## Multizentrische Studie überprüft die Marker-Funktion von 5-ALA bei Hirntumoren von Kindern

Je vollständiger der [Tumor](#) operativ entfernt werden kann, desto größer sind die Chancen, dass es zu keinem Rückfall ([Rezidiv](#)) kommt. Das gilt insbesondere für Hirntumore. Eine körpereigene Substanz namens 5-Aminolävulinsäure (5-ALA) wird seit Jahren da-zu eingesetzt, Hirntumore vor einer Operation zu markieren und so das chirurgische Ergebnis zu verbessern. Belegt ist das bisher nur für die Anwendung bei Erwachsenen. Eine Studie an mehreren neurochirurgischen Abteilungen deutscher Universitätsklinika überprüft unter Leitung des UKM (Universitätsklinikum Münster) 5-ALA nun auch bei Operationen von kindlichen Hirntumoren.

Dass das 5-ALA-Verfahren vor neurochirurgischen OPs von Hirntumoren gute Möglichkeiten bietet und vor allem die Überlebenszeit der Patienten verlängert, konnte der Direktor der Klinik für [Neurochirurgie](#) am UKM, Univ.-Prof. Walter Stummer bereits 2006 in einer randomisierten internationalen Studie nachweisen. „Ob die Ergebnisse von damals aber 1:1 auf kindliche Hirntumore übertragen werden können, möchte die Arbeitsgruppe aus Neurochirurgen der bedeutendsten Zentren in Deutschland im Rahmen unserer multizentrischen Studie herausfinden“, sagt Stummer. „Für die Kleinsten fehlt es uns da an Erfahrungswerten. Kindliche Hirntumore unterscheiden sich von Tumoren bei Erwachsenen. Und gerade weil das Gehirn bei Kindern noch in der Entwicklung ist, müssen wir hier noch sensibler vorgehen, um einerseits das bestmögliche Operationsergebnis zu erzielen, aber andererseits maximal schonend vorzugehen.“

5-ALA ist eine fluoreszierende Substanz, die wenige Stunden vor der [Resektion](#) eines Hirntumors bei Erwachsenen [oral](#) verabreicht wird. Nach Einnahme lagert es sich im malignen Gewebe des Tumors an. Der Neurochirurg kann dann unter der OP eine UV-Lampe zuschalten, sodass das Tumorgewebe rot-violett leuchtet. „Das macht gesundes Gewebe klar von bösartigem unterscheidbar und das Risiko, Hirnregionen zu verletzen wird minimiert“, so Stummer.

Weil der Stoffwechsel von Kindern sich von dem eines Erwachsenen unterscheidet, ist es nötig, die Sicherheit in der Anwendung von 5-ALA speziell für den jungen Organismus eines Kindes nachzuweisen. „Wir konnten gerade vor wenigen Tagen das erste Kind erfolgreich mit 5-ALA operieren und damit den ersten Patienten in unsere Studie einschließen. Wir sind sehr gespannt, ob sich, wie wir es eigentlich erwarten, 5-ALA auch in der neurochirurgischen Hirn-OP bei Kindern als Gewinn erweist“, sagt Stummer.

An der Studie nehmen Experten aus den neurochirurgischen Zentren der Universitätsklinika in Essen, Tübingen, Düsseldorf, Leipzig und München teil. Insgesamt sollen 80 Patienten eingeschlossen werden