

Warum spürt man nichts unter einer Narkose?

Prof. Dr. Klaus Ellinger erklärt an der Kinderuni, wie Schmerz im Gehirn ausgeschaltet werden kann

RAVENSBURG – Was ist eine Narkose eigentlich und wie unterscheidet sie sich vom Schlaf? Prof. Dr. med. Klaus Ellinger ist Chefarzt der Anästhesie an der Oberschwabenklinik. In seinem Beruf hat er täglich mit schlimmen Schmerzen und ihrer professionellen Bekämpfung während einer Operation zu tun.

Mit Schmerzen wird schon das Kleinkind bekannt, wenn es sich die Hand verbrennt oder einklemmt. Wie und warum wir Schmerzen fühlen, fragen sich oft noch Erwachsene. Wissenschaftler können es heute weitgehend erklären. „Genau wie über eine Stromleitung werden Schmerzen ins Gehirn geleitet“, sagte Dr. Ellinger den Kinderstudis. Kleine Messfühler wandeln den Schmerzreiz in elektrischen Strom um und leiten ihn von der verbrannten Hand ins Gehirn. Vom Gehirn zur Hand zurück wird in Bruchteilen einer Sekunde wieder ein Stromreiz geleitet, so dass die Hand aus der Gefahrenquelle kommt. Ähnlich wie ein Computer verarbeitet das Gehirn Daten und speichert sie. Wird Schmerz zu fest gespeichert, dann hat ein Patient zu lange Schmerzen. Prof. Ellinger: „Schmerz ist wichtig, er hat eine Alarmfunktion, aber Schmerz sollte nicht lange anhalten.“

Im Operationssaal bekämpfen Narkoseärzte den Schmerz professionell. Chefarzt Klaus Ellinger nannte die drei Säulen der Narkose: starke Schmerzmittel, starke Schlafmittel und Mittel zur Muskelentspannung. Die starken Schmerzmittel wirken im Gehirn und schalten den Schmerz völlig aus. Eine unerwünschte Nebenwirkung der Narkosemittel ist Atemlähmung. Zur Narkose gehört deshalb die künstliche Beatmung. „Oft reicht aber auch schon eine Teilnarkose“, sagte er. „Wenn ich alle Rückenmarksnerven betäube, spürt der Patient auch nichts mehr, weil es keine Schmerzleitung mehr gibt“, erklärte Dr. Ellinger den aufmerksamen Kinderstudierenden.

Info:

Für ein Studienjahr der Kinderuni Ravensburg-Weingarten können sich bis zu 250 Schulkinder der Klassen 3 bis 6 anmelden. Studienjahrsbeginn ist jeweils Oktober. Näheres auf www.kinderuni-ravensburg-weingarten.de

BU

Anästhesie-Chefarzt Dr. Klaus Ellinger erklärt an der Kinderuni, wie Schmerz im Gehirn ausgeschaltet werden kann