

Studie belegt: Föten empfinden Schmerz

Aufsatz von Professor K.J. Anand in der Fachzeitschrift "Pain Clinical Updates"

ROM, 9. Juni 2006 (ZENIT.org).- Professor K.J.S. Anand, Spezialist für pädiatrischen Schmerz vom Children's Hospital in Little Rock, US-Bundesstaat Arkansas, hat in der Juni-Ausgabe der Zeitschrift [Pain Clinical Updates \(pdf-Format\)](#), die von der international anerkannten "International Association for the Study of Pain" ["Internationale Vereinigung für Studien über den Schmerz"] herausgegeben wird, eine neue Untersuchung über das Schmerzempfinden des Fötus in dessen früher Entwicklungsphase veröffentlicht.

Die Untersuchung, so Professor Anand, seien gemacht worden, um Richtlinien für den "Umgang mit pränatalem Schmerz" zu erarbeiten. Dies sei fernab von jeglicher Diskussion über diese Thematik geschehen. "Der Schmerz des Ungeborenen hat eine so große Langzeitwirkung, dass man dafür unbedingt einen wissenschaftlichen Ansatz braucht, der nichts mit der Polemik in Bezug auf Abtreibung, Frauenrechte oder den Beginn des menschlichen Lebens zu tun hat", bekräftigt Anand. Dank der Studien, die der Wissenschaftler zu Beginn der achtziger Jahre in den "Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine" veröffentlicht hatte, konnte das bis dahin unerforschte Schmerzbewusstsein bei neugeborenen Babys nachgewiesen werden. Aufgrund dieser Erkenntnisse wird für die nachgeburtliche medizinische Betreuung die angemessene Anwendung der Analgesie bei allen entsprechenden Indikationen empfohlen, um so den Umgang mit neonatalem Schmerz zu verbessern und dessen negative Langzeitwirkung zu verringern.

Anand erläutert in seinem vor kurzem veröffentlichten Artikel, dass "sich die früher angeführten Argumente gegen die Möglichkeit pränatalem Schmerzempfindens des Fötus auf die unzureichende Entwicklung oder nur eingeschränkte Funktionstüchtigkeit der Großhirnrinde und des Reizempfindens des Thalamus (Teil des Zwischenhirns, Anm. d. Red.) stützen, da diese Funktionen für eine bewusste Schmerzwahrnehmung als unverzichtbar angesehen werden. Aber dieser Zustand im neuronalen Frühstadium (die Synapsenbildung auf der Großhirnrinde erfolgt ab der 18. Woche, Anm. d. Red.). beziehungsweise die Hyperfunktion der Großhirnrinde reichen nicht aus, um den Schmerz des Fötus auszuschalten."

Der Autor erklärt in seinem Artikel auch die neuronale Wahrnehmung und deren Entwicklung und zeigt anhand von Beispielen auf, dass es beim Fötus bewusst sinnliche Wahrnehmung gibt. Anand stützt sich dabei auf verschiedene Untersuchungen: "Eine beachtliche Untersuchung des Lern- und Erinnerungsverhaltens beim Fötus sowie Beobachtungen der psychologischen Funktion in der Gebärmutter lassen Hepper und Shihidullah schließen, dass dem Fötus eine bewusste Wahrnehmung möglich ist."

Der Mediziner kritisierte die Arbeiten derer, die ein pränatales Schmerzempfinden in Zweifel ziehen und sich dabei auf die Besonderheit des Nervensystem des Ungeborenen stützen: "Diese Arbeiten gehen davon aus, dass die Funktionstätigkeit der Hirnrinde nötig ist, damit der Fötus Schmerzen wahrnehmen kann. Diese Überlegung ignoriert jedoch das klinische Faktum, dass die Ablation der Hirnrinde (Kortex) wie auch des Thalamus (Teil des Zwischenhirns) das Schmerzempfinden des erwachsenen Menschen nicht ändert."

So kommt er zum Schluss: "Der wissenschaftlich Erweis zeigt auf, dass es möglich und sogar wahrscheinlich ist, dass ein Schmerzempfinden des Fötus schon vor Beginn einer fortgeschrittenen Schwangerschaftsentwicklung möglich ist. Unsere derzeitigen Kenntnisse über diese Entwicklung beweisen, dass sich die anatomischen Strukturen, die physiologischen Mechanismen und die funktionale Erweisbarkeit von Schmerzempfinden im zweiten Drittel und sicherlich nicht im ersten Drittel der Schwangerschaft konstituieren."

Der italienische Neonatologe Professor Carlo Bellieni von der Universitätsklinik "Le Scotte" in Siena (Italien) erklärte gegenüber ZENIT, dass Professor Anand auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Schmerzforschung hervorragende Arbeit geleistet habe. "Der Kampf gegen den Schmerz desjenigen, der sich nicht zu Wort melden kann, wird mit dieser Untersuchung unterstützt. Andererseits ist es nun nicht mehr möglich, die Behauptung aufzustellen, dass ein zu früh auf die Welt gekommenes Kind mit einem Gewicht von 500 Gramm Schmerzen empfinden würde und ein Fötus mit demselben Gewicht nicht, weil er sich noch in der Gebärmutter befindet."

ZG06060906