



MUTTERMILCH FÖRDMT GEHIRNENTWICKLUNG VON FRÜHGEBORENEN

Muttermilch versorgt Neugeborene nicht nur mit wertvollen Nährstoffen. Bei Frühgeborenen fördert sie auch die Gehirnentwicklung:

Frühgeborene, die in den ersten Wochen nach der Geburt viel Muttermilch erhalten, haben zum eigentlichen Geburtstermin größere Gehirne als Babys, die nur wenig oder keine Muttermilch erhielten.

Stillen bringt große Vorteile: Babys erhalten dadurch wertvolle Nährstoffe, Antikörper und Botenstoffe, die das Immunsystem stärken und das Neugeborene auf die Herausforderungen des Lebens vorbereiten. Muttermilch schützt unter anderem vor entzündlichen Darmerkrankungen – dieser Schutz hält bis weit in das Erwachsenenalter an.

Stillen fördert auch die spätere Intelligenz des Kindes. Wissenschaftler vermuten deshalb, dass Muttermilch die Gehirnentwicklung fördert. Forscher um Prof. Erin Reynolds von der Washington University School of Medicine in St. Louis haben nun einen weiteren Hinweis für diesen Zusammenhang entdeckt.

Sie untersuchten, wie sich Muttermilch auf das Gehirnwachstum von Frühchen auswirkt. „Die Gehirne von Babys, die vor dem eigentlichen

Geburtstermin geboren werden, sind in der Regel noch nicht vollständig entwickelt und kleiner als bei Normalgeborenen. Da Muttermilch für Babys enorm wichtig ist, wollten wir wissen, welchen Effekt sie womöglich auf das Gehirn der Frühgeborenen hat.“

Je früher die Schwangerschaft endet, desto weniger gut entwickelt ist das Gehirn des Neugeborenen.



Das Team von Prof. Reynolds untersuchte 77 Frühgeborene, die mindestens zehn Wochen zu früh auf die Welt gekommen waren. Die Wissenschaftler wollten wissen, wie viel Muttermilch die Kinder während ihres Aufenthalts im Krankenhaus erhalten



hatten. Dabei unterschieden sie nicht zwischen Milch, die von der leiblichen Mutter des Kindes kam oder die eine fremde Frau gespendet hatte.

Die Gehirne der Babys wurden mithilfe der Magnetresonanztomographie (MRT) in dem Zeitraum untersucht, zu dem die Kinder normalerweise hätten geboren werden sollen.

Es zeigte sich, dass Kinder, deren tägliche Nahrung zu mindestens 50 % aus Muttermilch bestand, ein größeres Gehirnvolumen hatten. Sie verfügten über mehr Hirngewebe und die Oberfläche ihres Cortex war größer als bei Babys, die weniger Muttermilch erhalten hatten.

„Je mehr Muttermilch ein Frühchen getrunken hatten, umso höher war die Wahrscheinlichkeit, dass es eine größere Cortex-Fläche hatte“, so Prof. Reynolds. „Der Cortex ist für kognitive Prozesse wichtig. Deshalb gehen wir davon aus, dass sich ein größerer Cortex positiv auf die späteren kognitiven Fähigkeiten der Kinder auswirkt.“ Auch frühere Studien hatten bereits einen Zusammenhang zwischen dem Hirnvolumen und der kognitiven Entwicklung gezeigt.

Quelle:

Reynolds E. et al.: Effects of breast milk consumption in the first month of life on early brain development in premature infants. Abstract presented at the Pediatric Academic Societies 2016 meeting, May 3, 2016.