Mit Mama synchronisiert

Barmherzige Brüder Linz Die frühkindliche Entwicklung steht im Mittelpunkt der Forschungen von Prof. Dr. Ruth Feldman. Im Rahmen der Sprachtagung des Instituts für Sinnes- und Sprachneurologie präsentierte sie ihre Ergebnisse, die sie im Interview vertiefte. Wobei sie besonders betonte, wie wichtig in den ersten Monaten nach der Geburt eine enge Verbindung zwischen Mutter und Kind ist.

VON ELKE BERGER

Die Psychologin und Neurobiologin Dr. Ruth Feldman ist Professorin für Psychologie an der Bar-Ilan-Universität in Tel Aviv und leitet dort das Zentrum für Hirnforschung am Fachbereich für Psychologie. Sie ist zudem außerordentliche Professorin am Child Study Center der Yale University in den USA.

Die ersten neun Monate sind ausschlaggebend. In dieser Zeit entwickeln Babys ihr soziales Gehirn, die Grundlage für spätere Beziehungen, Empathie und emotionales Verhalten. Wichtig ist dabei die richtige Interaktion zwischen Mutter und Kind. Bei direktem Augenkontakt synchronisieren sich die Gehirne von Mutter und Kind – je besser der neuronale Gleichtakt, desto besser ist der Lernerfolg. Es gibt demnach nichts Wichtigeres, als körperlich und emotional anwesend zu sein und eine echte Verbindung zu seinem Kind herzustellen.

„Wie bei allen Säugetieren ist auch beim Menschen das Gehirn nach der Geburt noch nicht ausgereift. Etwa 80 Prozent der Entwicklung finden erst danach statt. Damit sich das Gehirn voll ausbilden kann, ist der enge Kontakt zur stillenden Mutter essenziell. Dabei beeinflusst das reife Gehirn der Mutter das unreife des Kindes. Diesen Mechanismus nennen wir Synchronisierung von Biologie und Verhalten. In den Synchronizitätsmomenten kommt es sogar zu einer Synchronie der Herzfrequenzen“, so die israelische Psychologin und Neurobiologin Prof. Dr. Ruth Feldman.

Kuschelhormon

Die Intensität der Synchronisierung ist von Mutter zu Mutter verschieden, manchen fällt es leichter, manchen sehr schwer. Vor allem Depressionen oder Angstzustände der Mutter wirken sich negativ auf das Kind aus. Ausgleichend wirkt hier das Kuschelhormon Oxytocin, das den Stressabbau unterstützt. Dazu die fünffache Mutter Feldman: „Studien haben ergeben, dass auch Väter einen ähnlichen Oxytocin-Spiegel aufweisen wie Mütter. Das bedeutet, dass auch diese biologisch darauf ausgerichtet sind, sich um das Kind zu kümmern. Wichtig sind enge Kontakte. Oxytocin ist auch mit dem Immunsystem verbunden, das heißt, wenn man seine Liebsten jeden Tag mindestens 30 Sekunden lang umarmt, ist das ein wahrer Gesundheitsbooster.“

Ist die Synchronisierung gut, können Mütter sogar die Schmerzen ihrer Kinder oder ihre Intentionen fühlen: Warum schreit das Baby, hat es Hunger, ist es müde oder hat es eine schmutzige Windel? Ist die Synchronisation jedoch schlecht, das heißt, wenn die Mutter nicht verfügbar ist, zum Beispiel weil sie aufs Handy sieht, anstatt ihr Kind anzusehen, wirkt sich das negativ auf die Entwicklung des kindlichen Gehirns aus. „Scans haben gezeigt, dass Fürsorge das Gehirn aufleuchten lässt. Ist die Mutter nicht verfügbar, zeigen sich nur geringe Gehirnaktivitäten“, so Feldman.

Auch der Geruch der Mutter hat großen Einfluss: „Wir haben in einer Studie die Gehirnwellen von Erwachsenen und Babys in verschiedenen Situationen untersucht. Einmal blickten sich Mutter und Baby in die Augen und ein anderes Mal saßen sie Rücken an Rücken. In einer zweiten Versuchsreihe wurde die gleiche Situation mit einer Frau, die der Mutter ähnlich sah, analysiert. Einmal war die Fremde mit einem T-Shirt bekleidet, das die Mutter zwei Tage lang getragen hatte, und einmal hatte sie ein frisches T-Shirt an. Dabei stellten wir Folgendes fest: Die Synchronizität zwischen Mutter und Kind war größer, wenn sie sich in die Augen sehen konnten. Die Synchronizität mit der fremden Frau war

In den ersten neun Monaten ist die enge Interaktion zwischen Mutter und Kind besonders wichtig.

Damit sich das Gehirn des Kindes voll ausbilden kann, ist der enge Kontakt zur stillenden Mutter essenziell.

weitaus geringer, bis die Fremde das mütterliche T-Shirt anzog. Dann war die Synchronizität im Wesentlichen dieselbe wie zwischen Baby und Mutter."

Stille Gefahr digitale Medien

Eine Gefahr sieht Feldman im falschen Gebrauch digitaler Medien. „Wenn Mütter aufs Handy sehen, anstatt sich auf das Kind zu konzentrieren, kann keine Synchronizität entstehen." Aber auch in späteren Jahren ist der persönliche Kontakt wichtig. „Bei einer Interaktion im persönlichen Gespräch entsteht im Gehirn ein richtiges Netzwerk. Jede Verbindung sendet verschiedene nicht verbale, verbale und bedeutungsgeladene Informationen. Beim Gespräch über den Computer gibt es nur eine einzige Verbindung, und zwar zwischen der rechten Gehirnhälfte der Mutter und der linken des Kindes." ■

Forschungen zur kindlichen Entwicklung

Prof. Dr. Ruth Feldmans Forschungen konzentrieren sich auf die frühkindliche Entwicklung der Eltern-Kind-Beziehung sowie Störungen derselben. Hinzu kommen Forschungen im Bereich der Regulationsprozesse während der Kindheit und der vorgeburtlichen Entwicklung, die neurologische Basis der Kommunikation, mütterliche und kindliche Depressionen sowie Traumata und Stress bei Kindern.
Das Feldman-Labor ihrer Universität vereint in einem multidisziplinären Projekt eine Abteilung für soziale Entwicklungsneurowissenschaften mit einer Abteilung für hormonelle und molekulare Untersuchungen und einer Klinik für Kinder und Familien. In Längsschnittstudien an gesunden und Hochrisiko-Familien vom Säuglings- bis zum jungen Erwachsenenalter untersuchen die Wissenschafter:innen, wie frühe Beziehungen und ihre Neurobiologie die sozialen Fähigkeiten, das Stress- und Zugehörigkeitssystem, die Hirnreifung, die Immunfunktionen und die Fähigkeit, lebenslang intime Bindungen einzugehen, beeinflussen.

Prof. Dr. Ruth Feldman bei der Sprachtagung des Instituts für Sinnes- und Sprachneurologie in Linz mit (v. l. n. r.) Institutsleiter MR Priv.-Doz. Dr. Johannes Fellinger, SPÖ-Landesrat Mag. Michael Lindner und Priv.-Doz. Dr. Daniel Holzinger, Leiter des Zentrums für Kommunikation und Sprache

Fotos: Barmherzige Brüder Linz, ClipDealer