

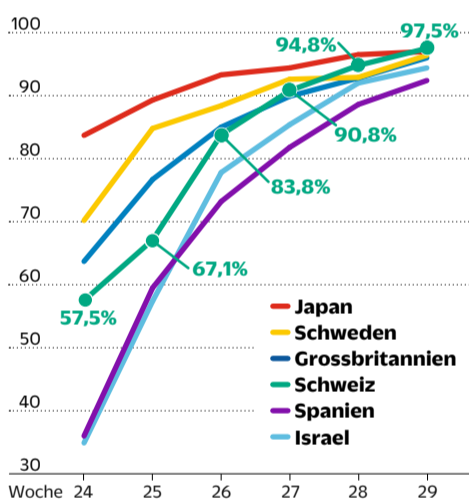
Die Eltern sollen so oft wie möglich da sein, das Kind aus dem Bettchen nehmen, wickeln, stillen, schöppeln oder mit ihm kuscheln.

GAËTAN BALLY / KEYSTONE



Schweiz im Mittelfeld

Überlebensraten von Frühchen, die zwischen Woche 24 und 29 geboren sind, in verschiedenen Ländern



Quelle: Pediatrics

Sanfte Klänge...

Fortsetzung von Seite 149

das Baby mit einer sanften Berührung, bevor sie in ruhigen Melodien zu singen beginnt. Dabei achtet sie auf den Atemrhythmus und die Körpersignale des Kindes und nimmt diese auf. So entsteht eine direkte Kommunikation mit dem Kind. Wenn immer möglich sind der Vater oder die Mutter dabei. Dann liegen die Kinder beim «Känguruhen» bei den Eltern auf der Brust. Die Eltern können sich Lieder wünschen, mitsingen oder einfach nur den Klängen lauschen.

Steuerung von Emotionen

Friederike Haslbeck arbeitet und forscht seit 2013 in der Neonatologie des Universitätsospitals Zürich. Vor zwei Jahren konnte sie mit dem bildgebenden MRI-Verfahren die fördernde Wirkung des Vorsingens auf das Gehirn der Frühgeborenen nachweisen: Die Musik stärkt die funktionalen Netzwerke, verbessert das Zusammenspiel zwischen den Hirnregionen, die für Motorik und Sprache relevant sind, und aktiviert Bereiche für die Steuerung von Emotionen.

Inzwischen hat die Musiktherapeutin mit ihrem Forscherteam eine neue Studie abgeschlossen. Mithilfe der Nahinfrarot-Spektroskopie konnten sie die Hirnaktivität während der Behandlung mitverfolgen. Dabei zeigte sich eine erhöhte Aktivität im Bereich des Hörzentrums sowie im Frontallappen. «Wir haben auch untersucht, welchen Effekt die Berührung hat», sagt sie. «Es zeigte sich, dass sie allein nicht dieselbe Wirkung hatte und die Aktivität in den untersuchten Gehirnregionen erst beim Gesang erhöht war.»

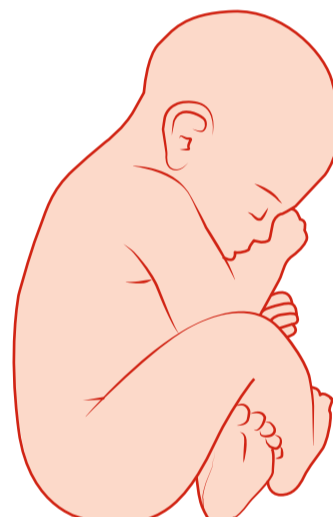
Während die Musiktherapie international noch wenig etabliert ist, wird sie in der

So klein wie eine Hand

Neugeborene Babys im Vergleich



Frühgeburt: 22 Schwangerschaftswochen
Gewicht: etwa 400–500 Gramm
Grösse: etwa 28 Zentimeter



Termingeburt: 40 Schwangerschaftswochen
Gewicht: etwa 3500 Gramm
Grösse: etwa 50 Zentimeter

Schweiz mittlerweile von den meisten der neun spezialisierten Frühgeborenen-Abteilungen angeboten, auch im Inselehospital in Bern. «Die Musiktherapie bietet den Kindern Sinneseindrücke jenseits der Geräusche der medizinischen Geräte auf einer Intensivstation und hat auch eine günstige Wirkung auf die Eltern, wenn sie dabei sind», sagt André Kidszun, Leiter der Neonatologie-Abteilung in Bern.

Auch für Luisa war die Atmosphäre in der Neonatologie mit dem grellen Licht und dem stetigen Lärmpegel bedrückend. Das Schlimmste für sie war jedoch, dass sie ihren Sohn kurz nach der Geburt allein lassen musste. Zu Hause mussten noch zwei Geschwister versorgt werden. «Ich fühlte mich verloren. Du hast dein Kind geboren, aber das Bettchen zu Hause ist leer», sagt sie.

Der Einbezug der Eltern ist heute ein zentrales Paradigma in der Frühgeborenen-Medizin. Das war nicht immer so. Noch in

den 1980er Jahren wurde den Eltern der Zugang zur Intensivstation verwehrt, vor allem aus Angst vor Infektionen. Doch in den 1990er Jahren hat das Konzept der «sanften Pflege» Einzug gehalten, bei der das Kind nicht nur als Objekt, sondern als Subjekt mit spezifischen psychosozialen Bedürfnissen betrachtet wird. «Früher hatte man keine Bedenken, wenn die Kinder lange im Inkubator lagen, vor allem, da sie dort vor Infektionen gut geschützt sind», sagt Kidszun. «Heute wissen wir, dass die Frühgeborenen mehr brauchen, als nur am Leben zu bleiben.»

Das Konzept der sanften Pflege wird mittlerweile als entwicklungsfördernde, individualisierte oder auch familienzentrierte Frühgeborenen-Medizin weltweit umgesetzt. Bei der medizinischen Versorgung etwa verfolgt man heute das Prinzip, wonach Frühgeborene so wenig wie möglich gestört und medizinische Handhabungen auf das

Nötigste beschränkt werden. Mit kluger Lichtsteuerung soll ein Tag-Nacht-Rhythmus geschaffen werden.

Die emotionale Zuwendung sowohl durch das Pflegepersonal als auch durch die Eltern ist oberstes Gebot. Die Eltern sollen so oft wie möglich da sein, das Kind aus dem Bettchen nehmen, wickeln, stillen, schöppeln oder mit ihm kuscheln. Viele Studien haben gezeigt, dass sich das lohnt. Die Sterblichkeit auf Stationen, die dieses Prinzip umsetzen, ist massiv gesunken, selbst die Dauer der Beatmung und die Länge des Spitalaufenthalts haben sich verkürzt. In Langzeituntersuchungen konnte zudem gezeigt werden, dass sich diese Kinder auch kognitiv besser entwickelten.

Zur Ruhe kommen

«Die Musiktherapie geht noch weiter», sagt André Kidszun. «Sie ermöglicht es den Eltern, mit ihren Frühgeborenen zur Ruhe zu kommen und sich ganz nahe zu sein.» Das Kind hört die Stimme der Mutter oder des Vaters, und es entsteht ein gemeinsamer Erlebnisraum, der einen Beitrag zur Elternbindung leistet. «Privatsphäre zu erzeugen, ist ein wichtiges Element, auch wenn das auf einer Intensivstation nicht einfach ist», sagt der Kinderarzt. «Indem die Musiktherapie ein Stück Normalität für die Eltern bietet, kann sie aber doch ein Signal sein, dass trotz der befremdlichen Situation im Spital eine Familie entstanden ist.»

Luisa war einfach glücklich, dass es ihrem Sohn bald genügend gut ging, dass er Musiktherapie erhalten konnte. Doch richtig aufatmen konnte sie erst, als sie Manuel sechs Wochen nach der Geburt nach Hause nehmen konnte. Noch heute kommen ihr manchmal die Tränen, wenn sie daran zurückdenkt.

Manuel ist inzwischen fünf Jahre alt, «es geht ihm sensationell», erzählt die gebürtige Portugiesin. Bereits mit vierzehn Monaten begann er zu laufen, mit eineinhalb Jahren sprach er die ersten Worte. «Heute redet er mit uns perfekt schweizerdeutsch und portugiesisch», sagt sie mit unverhohlenem Mutterstolz.

Friederike Haslbeck in der Abteilung für Neonatologie des Universitätsspitals Zürich.

Intensivmedizin für die Kleinsten

Wie Frühchen im Spital behandelt werden

Die grösste Herausforderung bei der Versorgung von Frühgeborenen ist die Unreife der Organe. Da die Thermoregulation und der Wasserhaushalt noch sehr schlecht funktionieren, wird das Frühgeborene auf der Intensivstation gleich nach der Geburt in einen Brutkasten, den Inkubator, gelegt.

Darin können die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit genau geregelt und kann eine Ausküh-

lung verhindert werden. Körperfunktionen wie Herzschlag, Atemfrequenz, Sauerstoffsättigung des Blutes werden lückenlos überwacht. Über Infusionen können Kreislauf- und Atemunterstützende Medikamente, Antibiotika oder auch Schmerzmittel genau dosiert verabreicht werden.

Je unreifer das Frühgeborene ist, desto ausgeprägter sind die Atemprobleme, denn das Lun-

gengewebe reift erst in den letzten Schwangerschaftswochen vollständig aus. Die Atmung muss deshalb oft mit einer Beatmungsmaschine unterstützt werden. Über eine Nasenmaske oder über eine Nasensonde kann zusätzlicher Sauerstoff zugeführt werden.

Wenn der Verdauungstrakt noch nicht funktioniert, erhalten sehr unreife Frühgeborene die Nährstoffe über einen

feinen Schlauch direkt in die Blutbahn zugeführt. Später kann die Nahrung, im besten Fall abgepumpte Muttermilch oder eine spezielle Frühgeborenen-Nahrung, über eine Magensonde verabreicht werden. Weil auch der Stoffwechsel der Leber noch nicht optimal funktioniert, haben Frühgeborene oft eine verstärkte Gelbsucht, die sich mit einer Fototherapie behandeln lässt. (mam.)