

Musiktherapie auf der Neonatologie unterstützt Frühgeborene und ihre Eltern

Der Klangteppich hilft, dem Stress der Spitalgeräusche zu entfliehen

Musiktherapie auf der Neonatologie hat eine breite Wirkung: Sie beruhigt die winzigen Babys, ihre Eltern und die Pflegenden. Und sie zeigt positive Langzeitfolgen: Mit ihrer Studie zeigt Musiktherapeutin Friederike Haslbeck, dass sich die Hirne therapeutierter Kinder besser entwickeln.

Von Claudia Weiss

Intensivstation der Neonatologie am Inselspital Bern. Hinter zwei Sichtparavents liegt ein junges Elternpaar nebeneinander auf Liegesesseln, der Vater hält eines der winzigen Zwillingmädchen auf den Bauch gekuschelt, die Mutter das andere. Von den viel zu früh geborenen Babys sind nur die Strickmützlein in Miniaturgrösse zu sehen, der Rest verschwindet unter kleinen weichen Duvets. Musiktherapeutin Friederike Haslbeck hat sich einen Hocker geholt und sich mit ihrem Instrument, einem sogenannten Monochord, eingerichtet. Leise bespricht sie sich mit den Eltern, fragt, wie es ihnen geht und was sie von ihr gerne hätten, ob sie diesmal gerne selber mitsingen würden.

«Am liebsten einfach wieder eine Melodie von Ihnen, wie das letzte Mal, das war schön», wünscht der Vater. Die Mutter lächelt fein und stimmt zu. «Ja, das tat wirklich gut.»

Haslbeck nickt und setzt sich zurecht. Leicht streicht sie über die Saiten des Monochords und beginnt leise zu summen, mit den Tönen legt sie einen sanften Klangteppich. Und auf einmal scheint es im grossen Saal der Universitätskinderklinik ruhiger zu werden, die Klänge rücken das Piepsen der Monitore und die Spitalgeräusche in den Hintergrund. Die Eltern entspannen sich, atmen tief durch und schliessen die Augen. Schon nach wenigen Minuten zeigen

auch die beiden Monitore der Zwillinge, die in der 30. Schwangerschaftswoche viel zu früh geboren wurden, eine bemerkenswerte Veränderung: Ihr Puls geht langsamer, die Atmung wird tiefer und ruhiger und die Sauerstoffsättigung des Bluts steigt. Den Mädchen scheint die perlende Melodie ebenso gut zu tun wie den Eltern.

Unverkrampft miteinander Kontakt aufnehmen

Für Musiktherapeutin Friederike Haslbeck ist das nicht erstaunlich. Sie erforscht seit 15 Jahren die Wirkung von Musiktherapie in der Neonatologie und hat schon ihre Master- und Doktorarbeit zum Thema «Kreative Musiktherapie» geschrieben. Für sie ist klar: Diese Art von Musiktherapie, bei der die Therapeutin intuitiv auf die Bedürfnisse von Frühchen, aber auch ihrer Eltern eingeht, wirkt sich auf alle positiv aus. Auch auf die Beziehung zwischen Eltern und Kind. «Wenn Eltern sich entspannen, überträgt sich das auf ihr Kind, und so können sie viel unverkrampfter miteinander Kontakt aufnehmen.» Diese Wirkung zeigt sich ganz unmittelbar, wie bei den Zwillingmädchen, die zufrieden bei ihren Eltern auf dem Bauch liegen.

Musiktherapie wirkt jedoch auch langfristig, indem sie die Hirnentwicklung der Frühchen positiv beeinflussen könnte. «In den letzten Wochen einer Schwangerschaft befinden sich die noch unreifen Gehirne der Frühgeborenen in einer sehr vulnerablen Phase», erklärt Friederike Haslbeck. «Das Potenzial der Gehirnentwicklung ist so gross wie nie sonst im Leben.» Wo viele Entwicklungsmöglichkeiten

liegen, besteht allerdings auch die Gefahr, diese zu verpassen, wenn die Schwangerschaft vorschnell endet: Während der Mutterleib eine schützende Umgebung bietet mit all den gewohnten Geräuschen, die das unreife Gehirn ideal fördern – der

Diese Art von Musiktherapie wirkt sich auf alle positiv aus – auf Kinder, Eltern und Pflegende.



Spielt Friederike Haslbeck leise auf dem Monochord, verbessern sich die Vitalwerte der Frühchen. Foto: Sophie Stieger

Herzschlag der Mutter, das Rauschen ihres Bluts, aber auch ihre Stimme –, fallen nach einer frühzeitigen Geburt all diese vertrauten Töne vorschnell weg.

Musiktherapie stimuliert das Gehirn und reduziert Stress

Stattdessen werden die Frühchen auf der Neonatologie plötzlich von unzähligen neuen, unbekanntenen Tönen und Eindrücken überflutet und müssen manchmal unangenehme oder gar schmerzhaftige Prozeduren über sich ergehen lassen. «Sie leiden zugleich unter einer Armut an förderlichen Reizen und einem Überfluss an stressbelastenden Reizen», fasst Haslbeck zusammen. Das wiederum kann bewirken, dass sich ihre Gehirne verzögert entwickeln, weil sich die Synapsen am Ende der Nervenfasern nicht adäquat verbinden können (siehe auch Kasten Seite 37). Musiktherapie kann diese Lücken zumindest teilweise füllen, beispielsweise indem sie die motorischen und emotional-sozialen sowie sprachlichen Bereiche im Gehirn stimuliert und Stress reduziert.

Eine Langzeitstudie soll zeigen, wie sich Musiktherapie noch nach Jahren auf das Hirn auswirkt.

Die konkrete Wirkung auf die Hirnentwicklung untersucht Friederike Haslbeck in einer Langzeitstudie am Universitätskinderhospital Zürich: Mit Hilfe des medizinischen Teams untersucht sie Babys, die vor der 32. Schwangerschaftswoche zur Welt gekommen sind und deshalb mindestens zwei Monate lang auf der Neonatologieabteilung bleiben, das heisst, genügend lang therapiert werden können. Beim Spitalaustritt werden ihre Hirne mit Hilfe einer Magnetresonanztomographie vermessen. Nach weiteren zwei und fünf Jahren sollen erneute Messungen zeigen, wie sich diese weiterentwickeln. «Wir wollen nachweisen, dass Musiktherapie dabei hilft, bei Frühgeborenen gewisse Hirnstrukturen besser auszubilden», erklärt Haslbeck. Dafür wird nicht nur das Volumen gemessen, sondern auch die Aktivität der verschiedenen Hirnareale.

Ihre Langzeitstudie wird eine der ersten dieser Art sein. Allerdings beweisen bereits mehrere Studien, dass Musiktherapie messbar wirkt, beispielsweise jene von Joanne Loewy, Leiterin des Louis Armstrong Departments für Musiktherapie am Beth Israel Medical Center in New York: Sie und ihre Kollegen untersuchten die Wirkung von Musiktherapie an 272 Kindern, die mindestens 32 Wochen alt waren. Das Ergebnis: Musik bewirkte bei den Frühgeborenen eine Verbesserung der Vitalfunktionen, ausserdem schliefen sie regelmässiger und besser und nahmen mehr Nahrung zu sich. Loewy sprach gegenüber der «Huffington Post» gar von «signifikanten Auswirkungen».

Musik als wertvoller Gegenpol zur rationalen Medizin

Auch in den Neonatologieabteilungen der Schweiz sind immer mehr Verantwortliche vom Nutzen der Musiktherapie überzeugt. Matthias Nelle, Abteilungsleiter Neonatologie am Berner Inselspital, steht voll hinter Friederike Haslbecks kreativer Musiktherapie. «Musik ist eine sehr wichtige Komponente: sie kann das Herz öffnen, während die Medizin oft sehr rational ist», sagt er.

Er stellt eine deutliche Veränderung in der Zusammenarbeit auf der Neonatologie fest, wenn Haslbeck dort arbeitet: «Die Kinder sind ruhiger, besser reguliert und brauchen weniger Sauerstoff. Die Eltern sind ebenfalls ausgeglichener. Und sogar die Pflege profitiert von der beruhigenden Wirkung. Das überträgt sich in alle Richtungen.» Und das sei wichtig: Kinder, die bis zu 160 Tage auf der Neonatologieabteilung bleiben müssen, sagt Nelle, erlebten einen Extremfall. Sie bräuchten dringend einen Zugang zu den Eltern – und umgekehrt. «Mit Hilfe von Musiktherapie können Eltern das tun, was ich ihnen immer

wieder rate: für ihr Kind da sein und es spüren lassen, dass sie an seine Kraft glauben.» Ob sich die Effekte der Musiktherapie auch exakt messen lassen, interessiert Nelle zwar sehr, aber er ist schon lange vor den definitiven Studienergebnissen von ihrer Wirkung überzeugt: «Musiktherapie liefert einen wichtigen Beitrag zur Heilung und ist mehr als nur Placebo.» Auch aus der Neurobiologie wisse man

zur Genüge, dass Musik eine grosse Wirkung auf die Gehirnentwicklung habe.

Der Neonatologe wünscht sich deshalb, dass dieses Angebot mehr Menschen in mehr Kliniken zugute käme. Immerhin: >>

«Das Inselspital mit seiner hochstehenden Neonatologie kann die Wahrnehmung prägen und der Musiktherapie damit auch mehr Gewicht verleihen.»

Deshalb wurde dieses Jahr eine zweite 20-Prozent-Stelle für eine Musiktherapeutin geschaffen; finanziert wird sie von der Stiftung Art-Therapie. Rosmarie Suter, Haslbecks neue Kollegin, arbeitet sich seit einigen Wochen ein, demnächst wird sie ihre eigenen Therapie-nachmittage anbieten.

Musik bewegt schon die Kleinsten

An diesem Nachmittag übernimmt sie eine Einzeltherapie bei der kleinen Lisa (Name geändert). Sie schläft noch, ist aber langsam am Aufwachen. Als Musiktherapeutin Suter den sonnengelben Vorhang etwas zur Seite schiebt, vorsichtig die Hand auf den Babybauch legt und ganz leise und langsam zu summen beginnt, wird das winzige Mädchen zuerst ruhig und atmet tiefer. Mit der Zeit bewegt es plötzlich die Äuglein, verzieht den kleinen Mund, fast wirkt es, als lächle es fein. Etwas später beginnen sich die zarten Fingerlein zu strecken und wieder zu krümmen, die Ärmchen zucken ein bisschen. «Musik stimuliert zahlreiche Bereiche im Gehirn, darunter auch mo-

Musik stimuliert zahlreiche Bereiche im Gehirn, darunter auch motorische. Das beweisen 120 Videos.

torische», erklärt Friederike Haslbeck später. Sie hat dieses Mitbewegen der Kinder anhand von 120 Videoaufnahmen in ihrer Doktorarbeit aufzeigen können: «Musik bewegt Menschen – fast wie wir das später in der Disco erleben.» Nebst den motorischen Bereichen regt sie auch emotionale und kognitive Bereiche an sowie das Corpus Callosum – ein Nervennetzwerk, das die beiden Hemisphären des Gehirns miteinander verbindet.

Rosmarie Suter summt weiter. Die Sauerstoffsättigung steigt, Lisa atmet ruhiger. Nach einer guten Viertelstunde wacht sie vollends auf, streckt sich und beginnt leise zu wimmern: Blähungen irritieren sie, jetzt hilft auch keine noch so sanfte Melodie mehr. Suter summt noch ein paar beruhigende Schlusstöne, dann zieht sie den Vorhang wieder halb zu und berichtet der Stationschwester, wie die Therapie verlaufen ist und wie es Lisa geht.

Von Wiegenlied über Songwriting bis zum musikalischen Ritual

«Unsere Interventionen sind genau geplant», sagt Friederike Haslbeck. Einen fixen Ablauf kennen sie und ihre Kollegin nicht. «Wir achten genau darauf, was dem Kind und seinen Eltern im Moment hilft, und passen die Therapie individuell an.» Musiktherapie soll nicht «noch etwas Zusätzliches» in der ganzen Palette von belastenden Eingriffen sein, sondern vielmehr ein Gegenpol dazu. Das kann je nach Bedarf auch einmal ein gemeinsames Liederschreiben mit den Eltern sein. Oder ein musikalisches Abschlussritual, bevor eine Familie aus der Neonatologie nach Hause zurückkehrt. Dabei können die Eltern ihre Sorgen und Ängste symbolisch in der Klinik lassen und stattdessen Hoffnung und Zuversicht mit nach Hause nehmen. Rund zwanzig Minuten dauert eine Sitzung im Durchschnitt. Manchmal beginnen Eltern, spontan mitzusummen. Oder sie kommen, ermuntert von der Musiktherapeutin, auf die Idee, ihren Kindern von sich aus Wiegenlieder oder einfache Melodien vorzusingen, manchmal auch ukrainische oder afrikanische Lieder aus ihrer Heimat. «So können sie ihrem Kind etwas Gutes tun, sogar wenn sie es nicht berühren oder im Arm halten dürfen», sagt Friederike Haslbeck. «Sie können aber auch selber tief atmen und vor allem etwas gegen ihre Ohnmacht tun.» Sie freut sich besonders, wenn Eltern sich nach der Heimkehr bei ihr melden und erzählen, sie hätten das Singen für ihr Kind auch zuhause beibehalten.

Nach der «Musikreise» sind alle entspannt

Manchmal tut es Eltern aber ganz einfach gut, wenn sie zurückliegen und geniessen dürfen. So wie den Eltern der beiden winzigen Zwillingmädchen: Die Messwerte der Kleinen haben sich während der Therapie deutlich verbessert. Für zwanzig Minuten konnten die junge Mutter und der junge Vater Stress, Sorgen und die teils hektischen Geräusche auf der Neonatologie zurücklassen und gedanklich an einen anderen Ort davon-schweben. Haslbeck lässt die Töne leise verklingen und bleibt einen Moment still sitzen.

Sie vergewissert sich, dass alle wohlauf sind, dann verabschiedet sie sich leise. Die Eltern bleiben liegen, die Zwillingmädchen immer noch in Kängurustellung auf dem Bauch. Ihre Gesichter wirken gelöst. Die Musik hat allen gut getan. ●

Hirnentwicklung und gesundheitliche Langzeitfolgen bei Frühgeborenen

Jährlich kommen in der Schweiz gemäss Bundesamt für Statistik ungefähr 6000 von rund 83 000 Kindern vor der 37. Schwangerschaftswoche zur Welt. Rund 330 davon werden in der Statistik unter «extrem frühe Frühgeburten» erfasst, sie sind in den Wochen 22 bis 27 zur Welt gekommen. Weitere 520 sind in den Wochen 28 bis 31 geboren worden, sie gelten als «sehr frühe Frühgeburten».

Viele der Frühgeborenen leiden aufgrund ihrer bei der Geburt noch unreifen Organe unter gesundheitlichen Spätfolgen: Hirnblutungen, Störungen des Nervensystems und der Sinnesorgane treten oft schon bei den Kleinen auf. Frühchen wachsen langsamer, und später, manchmal erst im Vorschulalter, zeigen sie kognitive Defizite. Sogar bei Jugendlichen treten manchmal noch neue Handicaps auf: psychische Probleme, psychomotorische Auffälligkeiten, soziale Benachteiligung und emotionale Schwierigkeiten machen manchen das Leben schwer.

Die Stiftung Art-Therapie möchte unter anderem diesen Kindern schon beim traumatischen Start in das Leben den Zugang zu Kunst- und Musiktherapie ermöglichen und so zu ihrer Genesung beitragen. Inzwischen bieten Spitäler in Baden, Basel, Bern, St. Gallen und Zürich Musiktherapie auf der Neonatologieabteilung.

Informationen: www.art-therapie.ch