

Eurhythmie senkt Sturzrisiko im Alter

Geriatrer aus Genf und Basel konnten nachweisen, dass ein musikalisch-rhythmisches «Multitasking»-Trainingsprogramm Gangsicherheit und Balance erhöhen und das Sturzrisiko beträchtlich verringern kann (Arch Intern Med 2010; doi:10.1001/archinternmed.2010.446). Überwiegend Frauen (96%), durchschnittliches Alter 75,5 ($\pm 6,9$) Jahre, mit erhöhtem Sturzrisiko (ohne neurologische Erkrankungen) nahmen an der Studie teil. Die Studiendauer betrug insgesamt ein Jahr. Bei dem 6-monatigen Trainingsprogramm handelte es sich um eine modifizierte Form der

Eurhythmie nach Jaques-Dalcroze. Die Bewegungsabläufe mit steigender Komplexität im Rhythmus von Klaviermusik wurden jeweils eine Stunde pro Woche geübt. In der randomisierten Studie trainierte eine Gruppe von Monat 1 bis 6 ($n = 66$), die andere Gruppe ($n = 66$) von Monat 7 bis 12. Die Evaluation erfolgte nach 6 und 12 Monaten. Endpunkte waren Gang, Balance und Stürze.

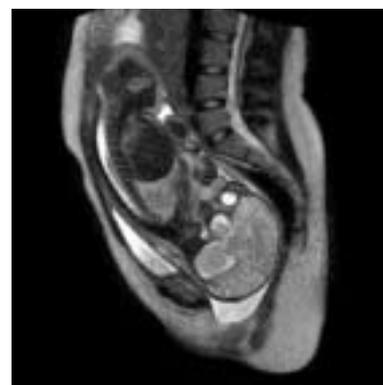
Nach sechs Monaten wiesen die Trainierten eine bessere Gangsicherheit und Balance auf als die Personen in der Vergleichsgruppe ohne Training. Auch die

Anzahl der Stürze war mit Training geringer. Während man in der Interventionsgruppe 19 Personen mit einem oder mehr Stürzen zählte, waren es ohne Training 32 Personen (28,8 vs. 47,1%). Zwei oder mehr Stürze kamen bei 4,6 Prozent (mit Training) versus 23,5 Prozent (ohne Training) vor. Daraus errechnet sich eine relative Sturzrisikominderung von fast 40 Prozent (RR 0,61; 95%-KI 0,39–0,96). Während der Monate 7 bis 12 zogen die vormals Untrainierten in etwa gleich. Trotz der 6-monatigen Trainingspause blieben einige der Parameter bezüglich Gangsicherheit und Balance in der ersten Gruppe stabil, was für einen potenziell langfristigen Effekt spricht. **RBO**❖

Während der Bildgebung geboren ...

... und wohlauf: Einem interdisziplinären Team von Wissenschaftlern der Charité-Universitätsmedizin Berlin ist eine Weltpremiere gelungen. Durch das Zusammenwirken des Geburtswissenschaftlers Christan Bamberg, des Radiologen Ulf Teichgräber und des Ingenieurs und Projektleiters Felix Güttler gelangen einzigartige Bilder vom Körperinneren der Mutter und der Bewegung des Kindes im Geburtskanal bis zum Austritt des Kopfes – alle «geschossen» während des Geburtsvorgangs in einem offenen MRT-Gerät. Wie uns die Pressestelle der Charité Berlin versichert, verlief die natürliche (aber intraapparative) Geburt ohne Komplikationen. Mutter und Kind sind wohlauf.

Dem Vorhaben ging eine zweijährige Forschungs- und Entwicklungsarbeit der radiologisch-technisch ausgerichteten Arbeitsgruppe «offene Hochfeld-Magnetresonanztomografie (MRT)» voraus, bei der unter anderem ein neuartiger fetaler Überwachungsmonitor entstand. Dieser ermöglichte die Überwachung der Herzöne des Kindes im MRT während des Geburtsvorgangs. Bei dem offenen Hochfeld-MRT (Philips, Panorama HFO) handelt es sich um ein neuartiges Gerät, welches durch seine offene Bauweise einen guten Zugang zu Mutter und Kind erlaubt. Selbst auferlegte Aufgabe der interdisziplinären Forschergruppe soll nun sein, die seit dem 19. Jahrhundert erar-



Die letzten 2 Sekunden vor der Geburt: MRI-Bild kurz vor Austritt des Kopfes. (Foto: Charité Berlin)

beiteten Vorstellungen über den Geburtsvorgang und die Bewegungen des ungeborenen Kindes im mütterlichen Becken anhand weiterer Untersuchungen zu überprüfen. **HB**❖

Geraucht wird im Film immer noch ...

... aber – glaubt man einer neuen Studie aus Kalifornien – in den grössten amerikanischen Kassenschlagern doch um einiges weniger (JAMA 2010; 304 [No. 24]: 2692–2694). Die Untersuchung wurde aufgrund einer Initiative von «Breathe California of Sacramento-Emigrant Trails» durchgeführt, deren Ursprünge bis zur Tuberkulosebekämpfung am Ende des Ersten Weltkriegs zurückreichen. Die engagierten Kämpfer für saubere Luft haben mit «Thumbs

Up! Thumbs Down!» (TUTD) ein Programm für Freiwillige zwischen 14 und 22 Jahren geschaffen, die speziell darin trainiert werden, den Tabakkonsum in Kinofilmen zu analysieren. Hintergrund sind wissenschaftliche Studien, die ausagen, dass 52 Prozent der Jugendlichen, die zu rauchen anfangen, auf die Exposition von Tabakrauchen in Filmen zurückgehen. TUTD analysierte – nicht ohne allerhand methodologische Klimmzüge – wie oft Tabakprodukte

auf animierende Weise zwischen 1991 und 2009 in US-amerikanischen Kassenschlagern ihren Auftritt hatten und damit schädliche Eindrücke hinterlassen konnten. Eine Spitze der filmischen Raucherentwicklung war 2005 zu verzeichnen, bis ins Jahr 2009 halbierte sich die Zahl der «Tabakereignisse» dann aber. Allerdings enthielten auch 2009 noch über 54 Prozent der in den USA für Jugendliche ab 13 Jahren freigegebenen Filme Szenen von Tabakkonsum. **HB**❖