

ZUM THEMA

Beginnt Übergewicht von Kindern bereits im Mutterleib?

Im Dr. von Haunerschen Kinderspital wurde die Präventions-Initiative PEACHES vorgestellt

Viele Mediziner gehen heute davon aus, dass unsere Gesundheit und spätere chronische Krankheiten bereits im Mutterleib geprägt werden. Insbesondere Adipositas und ihre Folgen scheinen sehr früh „programmiert“ zu sein. Als wichtige Risikofaktoren für Übergewicht bei Kindern gelten ein starkes Übergewicht der Mutter zu Beginn der Schwangerschaft, ein Schwangerschaftsdiabetes und eine sehr hohe Gewichtszunahme während der Schwangerschaft. Eine Präventionsstudie, die das Dr. von Haunersche Kinderspital zusammen mit 14 Geburtskliniken in Bayern durchführt, möchte nun die genauen biochemischen Wirkmechanismen untersuchen, die zu einem Risiko für späteres Übergewicht und zu möglichen weiteren Krankheitsrisiken der Kinder im Erwachsenenalter führen. Die Initiative mit dem Namen PEACHES (=Programming of Enhanced Adiposity Risk in CHildhood – Early Screening) wurde Ende Juli bei einem Pressegespräch in München vorgestellt.

Das PEACHES-Präventionsprogramm

Wie die Projektleiterin Dr. Regina Ensenaer erklärte, ist PEACHES eine multizentrische Präventionsinitiative des Dr. von Haunerschen Kinderspitals in Zusammenarbeit mit 14 bayerischen Geburtskliniken, die Lehrkrankenhäuser der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) sind. Ziel des PEACHES-Projekts sei es, neue biochemische Risiko-Marker zu identifizieren, die direkt nach der Geburt ein frühes Risiko für späteres Übergewicht anzeigen, sagte Ensenaer. Um dieses Ziel zu erreichen, würde bei Neugeborenen stark übergewichtiger Mütter, die an der Studie teilnehmen, etwas Nabelschnurblut untersucht und ein Wangenschleimhautabstrich entnommen. Danach würden die weiteren Gewichtsverläufe der Kinder bis zum Schuleintritt erfasst. Die Eltern und die Kinder erhielten während der Dauer der Studie eine individuell abgestimmte Ernährungs- und Bewegungsberatung.

Fetale Prägung im Mutterleib

Ensenaer sprach über die Mechanismen einer „fetalen Prägung“ im Mutterleib. Es gebe Hinweise, dass ungünstige Ernährungseinflüsse vor und während einer Schwangerschaft bei den ungeborenen Kindern ein späteres Gesundheitsrisiko im Erwachsenenalter irreversibel „programmieren“ können, sagte die Stoffwechsell-expertin. „Schwere Folgeerkrankungen wie Diabetes, metabolisches Syndrom oder

kardiovaskuläre Erkrankungen treten insbesondere dann auf, wenn im Laufe des Lebens noch weitere krankheitsfördernde Einflüsse hinzutreten“, sagte Ensenaer. Die genauen mechanistischen Ursachen von fetaler Prägung seien aber bislang noch weitgehend ungeklärt. Daher würden in der Studie jetzt die epigenetischen Wirkmechanismen genauer untersucht. Bei der Epigenetik geht es um alle Prozesse in einer Zelle, die als „zusätzlich“ zu den Inhalten und Vorgängen der Genetik gelten, also um Veränderungen von Funktion und Verfügbarkeit von Genen, die ohne Änderung der DNA-Sequenz auftreten.

Schwangerschaftsrisiken von adipösen Frauen

Wie Prof. Dr. Thomas Beck, Chefarzt der Frauenklinik Rosenheim, berichtete, hat Übergewicht und Fettsucht in der Bevölkerung in den vergangenen 30 Jahren stark zugenommen. So habe die Prävalenz der Adipositas bei Frauen im gebärfähigen Alter im Jahr 1984 bei 5,3 Prozent gelegen – im Jahr 2009 habe sie 11,5 Prozent betragen. „Die Adipositas bei Schwangeren ist ein wesentlicher Risikofaktor für Schwangerschaftskomplikationen und geburtshilfliche Komplikationen“, sagte Beck. So habe eine adipöse Schwangere ein erhöhtes Risiko von Bluthochdruckerkrankungen bis hin zu einer Schwangerschaftsvergiftung. Unter dem Einfluss der Schwangerschaftshormone liefen stark übergewichtige Schwangere außerdem Gefahr, einen Schwangerschafts-

diabetes zu entwickeln. Auch die Kaiserschnittraten und die perioperativen Risiken seien bei adipösen Schwangeren deutlich erhöht. Zu den kindlichen Komplikationen der Adipositas gehöre der plötzliche intrauterine Fruchttod sowie das erhöhte Risiko angeborener Fehlbildungen wie z.B. Herzfehlbildungen oder Neuralrohrdefekte. Angesichts dieser Risiken sei es sinnvoll, wenn Frauen, die eine Schwangerschaft planen, zunächst einmal ihr Normalgewicht anstreben. In der jetzt begonnenen PEACHES-Studie gehe es darum, frühe biochemische Risikomarker für ein späteres Übergewicht zu finden, um so rechtzeitig präventiv tätig werden zu können.

„Im Bauch entscheidet sich die Zukunft“

Dass es bei Übergewicht von Müttern und Kindern um mehr geht als nur um ein paar Pfunde zuviel, machte auch Prof. Dr. Thorsten Fischer, Chefarzt am Krankenhaus Landshut-Achdorf, in seinem Referat deutlich. Die moderne Forschung der intrauterinen Prägung zeige durch eindrucksvolle Daten, dass bereits die Entwicklung im Mutterleib die spätere Häufigkeit von Herz-Kreislauf-Erkrankungen mitbestimme, erklärte der Gynäkologe.

Er zitierte verschiedene Studien, die den Zusammenhang von Geburtsgewicht und Brustkrebsrisiko sowie den Zusammenhang von Geburtsgewicht und Herzinfarkt- und Diabetesrisiko untersucht hatten, und fasste zusammen: „Sowohl Kinder, die bei der

Geburt zu klein waren, aber auch die deutlich zu großen Kinder haben im Alter ein deutlich erhöhtes Risiko, von chronischen Krankheiten betroffen zu sein“. Zwar seien viele Zusammenhänge der intrauterinen Prägung auf das spätere Leben bisher noch nicht geklärt, sagte Fischer; klar sei aber, dass Neugeborene immer häufiger zu dick seien. So habe sich das mittlere Geburtsgewicht seit 1990 um 200 Gramm erhöht. Darüber, dass sich diese Gewichtszunahme nicht positiv auf die spätere Gesundheit auswirke, seien sich die Mediziner einig.

Gestationsdiabetes als Musterbeispiel für die Bedeutung fetaler Prägung

Im Schlussreferat sprach Dr. Stefan Hutter vom Perinatalzentrum des Klinikums der LMU über die Wirkung von Gestationsdiabetes auf die Feten. Dieser Diabetes sei ein bedeutender Risikofaktor für die Schwangerschaft sowie für das Kind und seine zukünftige Entwicklung und sei daher ein Paradebeispiel für die Bedeutung fetaler Prägung. „Mit einer geschätzten Inzidenz von 10 Prozent ist der Gestationsdiabetes

ein wachsendes Problem in der Perinatalmedizin“, sagte Hutter. Zu den Risikofaktoren für die Entwicklung eines Gestationsdiabetes zählten unter anderem Adipositas und eine starke Gewichtszunahme in der Schwangerschaft. Die Möglichkeit, in diesen Pathomechanismus wirksam einzugreifen, stelle eine große Chance dar, die es zu nutzen gelte, sagte Hutter.

Caroline Mayer

Weitere Informationen: www.peaches-studie.de

Diesen und weitere MÄA-Leitartikel finden Sie auch auf der Internet-Seite des ÄKBV unter www.aekbv.de > Münchner ärztliche Anzeigen > MÄA-Leitartikel



Tumorzentrum München – C. Berking (Hrsg.)

Maligne Melanome

Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge

6. Auflage, 164 Seiten, 16,5 x 23,5 cm, Paperback, Euro 19,90
ISBN 978-3-88603-995-1

Zusammengefasst und hochaktuell; d. h. mit den neuesten Entwicklungen der medikamentösen Therapie mit neuen zielgerichteten Substanzen. Auch die neue Klassifikation der AJCC findet sich in dem Manual. Ein ausführliches Kapitel befasst sich mit Risikofaktoren und Möglichkeiten der Prävention eines malignen Melanoms. Das Manual, ein klinischer Leitfaden, um Melanompatienten adäquat und nach den aktuellsten Erkenntnissen und leitlinienadaptiert zu behandeln.

Kommission Mamma der AGO e.V. (Hrsg.)

Aktuelle Empfehlungen zur Prävention, Diagnostik und Therapie primärer und fortgeschrittener Mammakarzinome

State of the Art 2011

5. Auflage, 372 Seiten, 15 x 21 cm, Paperback, Euro 19,95
ISBN 978-3-88603-998-2

Diese Empfehlungen sind national und international anerkannt und werden in Deutschland in jeder interdisziplinären Konferenz der Brustzentren als Grundlage für individuelle Therapieempfehlungen herangezogen. Die gleichbleibend hohe Qualität der Literaturoswertung und die Praxisrelevanz kann nur dadurch erzielt werden, dass Experten aller Fachdisziplinen daran beteiligt sind, die sich mit der Diagnostik und Therapie des Mammakarzinoms tagtäglich klinisch und wissenschaftlich beschäftigen.

F. Oehmichen, M. Pohl, D. Koschel (Hrsg.)

Außerklinische Intensivpflege

Ein Leitfaden

1. Auflage, 188 Seiten, 16,5 x 23,5 cm, Paperback, Euro 29,90
ISBN 978-3-88603-958-6

Der Leitfaden zur außerklinischen Intensivpflege fasst alles zusammen, was in der außerklinischen Intensivpflege wichtig ist, von der Überleitung, der Finanzierung, den verschiedenen technischen Versorgungsmöglichkeiten und therapeutischen Methoden bis hin zu den Erkrankungen und Komplikationen. Auch Themen wie alternative Therapien, Patientenwille und Behandlungsentscheidung finden Platz. Das Buch wurde von einem interdisziplinären und interprofessionellen Autorenteam geschrieben.