

Forschungsbericht 2006

Fehlbildungsmonitoring Sachsen-Anhalt



Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Medizinische Fakultät

Fehlbildungsmonitoring Sachsen-Anhalt

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 6714174, Fax +49 (0)391 6714176
monz@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Dr. med. S. Pöttsch

2. Hochschullehrer

keine

3. Forschungsprofil

- Epidemiologie angeborener Fehlbildungen
- Prävention angeborener Fehlbildungen (Bsp.: perikonzeptionelle Folsäureprophylaxe)
- Angeborene Herzfehler und Folsäure
- Risikofaktoren für die Entstehung der Gastroschisis
- Teilnahme an Studien internationaler Fehlbildungsregister (EUROCAT, ICBDMs) (Bsp.: seltene angeborene Fehlbildungen, orofaciale Spaltbildungen (ICDFA), pränatale Diagnostik bei Chromosomenstörungen (EUROSERSCAN), Gastroschisis)

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Dr. Simone Pöttsch
Projektbearbeiter: I. Paetz
Förderer: Sonstige; 01.04.2005 - 31.12.2007

Angeborene Fehlbildungen bei ICSI-Kindern

Ausgehend von der Diskussion über die Fehlbildungsrate der nach ICSI gezeugten Kinder sollen Angaben zu großen und insbesondere kleinen Fehlbildungen bei einem Kollektiv von über 3.000 ICSI-Kindern (aus der bundesdeutschen ICSI-Studie) im Vergleich mit 11.000 Kontrollkindern (aus dem Fehlbildungsmonitoring Sachsen-Anhalt) untersucht werden. Hierbei sollen auch mögliche Risikofaktoren analysiert werden.

Projektleiter: Dr. Simone Pöttsch
Projektbearbeiter: Dipl.-Ges.-wirtin Andrea Köhn, Dipl.-oec. troph. Manuela Seelig
Kooperationen: Hochschule Anhalt (FH), Abt. Bernburg, Prof. Dr. Dr. habil. M. Seewald, Hochschule Magdeburg- Stendal (FH), Fachbereich Sozial- und Gesundheitswesen, Prof. Dr. T. Hartmann, Techniker Krankenkasse Sachsen-Anhalt

Förderer: Sonstige; 01.09.2005 - 31.08.2006

Erarbeitung von Lehrmaterialien zum Thema Folsäure und Schwangerschaft unter besonderer Berücksichtigung der protektiven Wirkung von Folsäure

Verschiedene Studien beweisen, dass das Vitamin Folsäure bei der Prävention von Neuralrohrdefekten von besonderer Bedeutung ist. Deshalb empfehlen deutsche medizinische Fachgesellschaften bereits seit 1994, den Frauen die schwanger werden wollen oder können, täglich 400 µg Folsäure in Form von Supplementen - mindestens vier Wochen vor und während des ersten Drittels der Schwangerschaft - zusätzlich einzunehmen.

Würden die Frauen dieser Empfehlung nachkommen, hätte das "Fehlbildungsmonitoring Sachsen-Anhalt" in den letzten Jahren eine sinkende Prävalenz der Neuralrohrdefekte feststellen müssen. Da dies nicht der Fall ist, muss davon ausgegangen werden, dass die Frauen über die fehlbildungsprophylaktische Wirkung der Folsäure nicht informiert sind. Diese Vermutung konnte in einer Wöchnerinnenbefragung des "Fehlbildungsmonitoring Sachsen-Anhalt" im Jahr 2000 bestätigt werden.

Zur Überprüfung des Kenntnisstandes zur fehlbildungsprophylaktischen Wirkung von Folsäure sowie anderen Vitaminen und Mineralstoffen, allgemein sowie auch in der Schwangerschaft, wurde eine Schülerbefragung an Sekundarschulen und Gymnasien in Sachsen-Anhalt durchgeführt.

Es wurden Lehrmaterialien zum Thema Folsäure für den Biologieunterricht erarbeitet. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Simone Pöttsch

Projektbearbeiter: Dr. Simone Pöttsch

Förderer: Sonstige; 01.07.2006 - 31.12.2007

Gastroschisis - Fall- Kontroll- Studie

Während der letzten Jahrzehnte ist im internationalen Vergleich eine Prävalenzsteigerung und eine hohe Variabilität hinsichtlich der Häufigkeit der Gastroschisis (= angeborener Bauchwanddefekt) zu beobachten. Die Gründe hierfür sowie die genaue Ätiologie dieses Bauchwanddefektes sind weitgehend unbekannt. Potentielle Risikofaktoren für die Entstehung der Gastroschisis konnten bereits identifiziert werden. Einige Studien zeigen, dass ein mütterliches Alter unter 20 Jahren ein deutlich erhöhtes Risiko für die Geburt eines Kindes mit einer Gastroschisis darstellt. Weiterhin stellen eine inadäquate Diät und ein niedriger Body-Mass-Index (BMI) mütterlicherseits ebenfalls jeweils Risikofaktoren dar. Der Konsum von Zigaretten und die Medikamenteneinnahme sind mit einer erhöhten Auftrittswahrscheinlichkeit einer Gastroschisis beim Kind vergesellschaftet. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Simone Pöttsch

Projektbearbeiter: Dr. Simone Pöttsch

Förderer: Sonstige; 01.09.2005 - 30.06.2006

Gastroschisis- Pilotstudie

Im Jahr 2004 wurden in Sachsen-Anhalt 15 Kinder mit einer Gastroschisis geboren. Bei der Gastroschisis handelt es sich um einen angeborenen Bauchwanddefekt, welcher in seiner Häufigkeit in den letzten Jahren, auch im internationalen Vergleich zunimmt. Die Ursachen hierfür sind weitgehend unklar, diskutiert werden verschiedene Risikofaktoren, wie z.B. Medikamenteneinnahme der Mutter, Rauchen, Drogen und auch genetische und immunologische Ursachen. In einer Pilotstudie sollen deutschlandweit in Form eines Fragebogens Eltern mit einem betroffenen Kind zu möglichen Einflussfaktoren befragt werden. Ziel ist im Verlauf die Initiierung einer prospektiven Fall- (Kontroll)-Studie.

Projektleiter: Dr. Simone Pöttsch

Projektbearbeiter: Dr. Simone Pöttsch, Dr. J. Hoyer- Schuschke, C. Vogt, D. Götz, M. Haase, A. Köhn

Kooperationen: Entbindungseinrichtungen; Kinderkliniken, EUROCAT (Ulster, G.B.), ICBDMS, Inst. f. Biometrie u. Medizin. Informatik - Dr. Kropf, Kompetenznetzwerk "Angeborene Herzfehler", Pathologisch-anatomische Institutionen und niedergelassene Gynäkologen/Innen des Landes Sachsen-Anhalt, Zentren der Pränataldiagnostik

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.01.2006 - 31.12.2006

Monitoring angeborener Fehlbildungen, Pränatale Diagnostik und ihre Auswirkungen auf die Epidemiologie von Fehlbildungen

Erstellung des Berichtes zur Prävalenz angeborener Fehlbildungen im Bundesland Sachsen-Anhalt bei Neugeborenen bis zur vollendeten ersten Lebenswoche (Lebendgeborene, Totgeborene, Spontanaborte ab 16. SSW und induzierte Aborte) für die Gesundheitsberichterstattung des Landes und des Bundes. Einbeziehung von pränatalen Fehlbildungsdiagnosen durch Ultraschalluntersuchungen zur Qualitätskontrolle der pränatalen Ultraschalldiagnostik. Informationskampagne zur Fehlbildungsprophylaxe durch die perikonzeptionelle Einnahme von Folsäure (mit Unterstützung des Ministeriums für Gesundheit und Soziales, die Arbeitsgruppe "Folsäure - für dich, mein Kind". Mitarbeit im Arbeitskreis "Folsäure und Gesundheit". Mitarbeit im Nationalen Register Angeborene Herzfehler. Ständige Mitarbeit im europäischen Netzwerk der Fehlbildungsregister (EUROCAT). ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Simone Pöttsch

Kooperationen: Dr. W. Vorwerk, Abt. Phoniatrie und Pädaudiologie, HNO-Klinik, Dr. Weiner, Nenaserv Ltd., Dresden, Klinik St. Marienstift, Städtisches Klinikum Magdeburg, PD Dr. K. Mohnike, Dipl.-Biochem. I. Starke, Zentrum für Neugeborenencreening Magdeburg, Universitätsklinikum Magdeburg

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt/ohne Gutachtersystem); 01.08.2006 - 31.12.2010

Neugeborenenhörscreening in Sachsen-Anhalt

Das Neugeborenenhörscreening wird in Sachsen-Anhalt in allen Geburtskliniken als freiwillige Vorsorgeuntersuchung nach der Geburt angeboten. Seit 01.08.06 werden im Rahmen eines Pilotversuches die in den Magdeburger Geburtskliniken erhobenen Hörscreeningergebnisse erfasst, um so die rechtzeitige Diagnosestellung sowie frühzeitige Therapieeinleitung bei auffälligen Kindern zu dokumentieren. Perspektivisch ist geplant, dieses sog. Tracking auf ganz Sachsen-Anhalt auszudehnen (ab 2007).

Projektleiter: Dr. Simone Pöttsch

Projektbearbeiter: cand. med. Frederik Becker

Kooperationen: Prof. Dr. Dr. Klaus Louis Gerlach, Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt/ohne Gutachtersystem); 01.10.2006 - 31.12.2007

Untersuchungen zur Prävalenz und Risikofaktoren von orofacialen Spaltbildungen in Sachsen-Anhalt (Arbeitstitel)

Die Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten zählen zu den wichtigsten craniofazialen Fehlbildungen. Sie sind mit einer Prävalenz von ca. 10 pro 10.000 die zweithäufigste kongenitale Fehlbildung in Europa. Epidemiologische Daten zur Häufigkeit des Auftretens orofazialer Spaltbildungen in Deutschland existieren außer aus Sachsen-Anhalt noch vom Register "Angeborene Morphologische Defekte Mainzer Modell" Mainz. Die Mainzer Arbeitsgruppe fand mit 11,9 pro 10.000 Geborene eine mittlere Prävalenzrate für die Lippenspalten mit/ohne Gaumenspalte in den Jahren 1990-2002. Für die isolierten Gaumenspalten war im selben Beobachtungszeitraum eine eher hohe Prävalenz von 12,2 pro 10.000 Geborene zu verzeichnen. Ziel der Arbeit soll die Darstellung der Prävalenzen der orofazialen Spaltbildungen seit 1980 sein, ebenso die Auswertung möglicher Risikofaktoren. ... [mehr](#)

5. Eigene Kongresse und wissenschaftliche Tagungen

- 2. Einsendertreffen des Fehlbildungsmonitoring Sachsen-Anhalt am 14.10.2006 in Magdeburg

6. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Botto, Lorenzo D. ; Lisi, Alessandra; Bower, Carol; Canfield, Mark A. ; Dattani, Nirupa; De Vigan, Catherine; De Walle, Hermien; Erickson, David J. ; Halliday, Jane; Irgens, Lorentz M. ; Lowry, R. Brian; McDonnell, Robert; Metneki, Julia; Pöttsch, Simone; Ritvanen, Annukka; Robert-Gnansia, Elisabeth; Siffel, Csaba; Stoll, Claude; Mastroiacovo, Pierpaolo

Trends of selected malformations in relation to folic acid recommendations and fortification: an international assessment

In: Birth defects research: the official publication of the Teratology Society. - New York, NY [u.a.]: Wiley-Liss, ISSN 1542-0752, Bd. 76 (2006), 10, S. 693-705
[Imp.fact.: 1.548]

Ludwig, A. K. ; Katalinic, A. ; Steinbicker, Volker; Diedrich, K. ; Ludwig, M.

Antenatal care in singleton pregnancies after ICSI as compared to spontaneous conception: data from a prospective controlled cohort study in Germany

In: Human reproduction. - Oxford [u.a.]: IRL-Press, ISSN 0268-1161, Bd. 21 (2006), 3, S. 713-720
[Imp.fact.: 3.669]

Pöttsch, Simone; Hoyer-Schuschke, Jana; Seelig, Manuela; Steinbicker, Volker

Knowledge among young people about folic acid and its importance during pregnancy: a survey in the Federal State of Saxony-Anhalt (Germany)

In: Journal of applied genetics. - Poznan, ISSN 1234-1983, Bd. 47 (2006), 2, S. 187-190

[Volltext](#)

Stadler, Sonja C. ; Polanetz, Roman; Maier, Esther M. ; Heidenreich, Sylvia C. ; Niederer, Birgit; Mayerhofer, Peter U. ; Lagler, Florian; Koch, Hans-Georg; Santer,

René; Fletcher, Janice M. ; Ranieri, Enzo; Das, Anibh M. ; Spiekerkötter, Ute; Schwab, Karl O. ; Pötzsch, Simone; Marquardt, Iris; Hennermann, Julia B. ; Knerr, Ina; Mercimek- Mahmutoglu, Saadet; Kohlschmidt, Nicolai; Liebl, Bernhard; Fingerhut, Ralph; Olgemöller, Bernhard; Muntau, Ania C. ; Roscher, Adelbert A. ; Röschinger, Wulf

Newborn screening for 3-methylcrotonyl-CoA carboxylase deficiency: population heterogeneity of MCCA and MCCB mutations and impact on risk assessment

In: Human mutation: variation, databases, and disease. - New York, NY [u.a.]: Wiley-Liss, ISSN 1059-7794, Bd. 27 (2006), 8, S. 748-759

[Imp.fact.: 7.923]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Heinz, Judith; Kästner, Steffi; Seewald, M. ; Pötzsch, Simone

Unzureichende Umsetzung der perikonzeptionellen Folsäureeinnahme zur Prävention von Neuralrohrdefekten

In: Geburtshilfe und Frauenheilkunde: german journal of obstetrics and gynecology. - Stuttgart: Thieme, ISSN 0016-5751, Bd. 66 (2006), 2, S. 156-162

[Imp.fact.: 0.760]

Köhn, Andrea; Pötzsch, Simone; Hoyer-Schuschke, Jana

Kenntnisse über Mikronährstoffe: Ergebnisse einer repräsentativen Befragung unter Schülern in Sachsen-Anhalt

In: Ernährungs-Umschau: Zeitschr. über d. Ernährung d. Gesunden u. Kranken; aus d. Ernährungswissenschaft, d. Nahrungserzeugung, -verarbeitung u. d. Verbrauch; offizielles Organ d. Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V., Frankfurt a. M. u. d. Verbandes Deutscher Diätassistentinnen, Frankfurt a. M. u. d. Vereinigung Staatlich Anerkannter Diätassistentinnen und Ernährungs-Beraterinnen Deutschlands e.V. u. d. Gütegemeinschaft Diätverpflegung. - Frankfurt, M. : Umschau-Verl., ISSN 0174-0008, Bd. 53 (2006), 4, S. 130-134

[Imp.fact.: 0.304]

Wissenschaftliche Monografien

Pötzsch, Simone; Hoyer-Schuschke, Jana; Köhn, Andrea; Vogt, Cornelia; Götz, Dorit; Haase, Marion

In: 2006. - 87 S.. - (Jahresbericht des Bundeslandes Sachsen-Anhalt zur Häufigkeit von congenitalen Fehlbildungen und Anomalien sowie genetisch bedingten Erkrankungen / Fehlbildungsmonitoring Sachsen-Anhalt an der Medizinischen Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, ISSN 1861-3535; 2005)

[Volltext](#)

Andere Materialien

Hoyer-Schuschke, Jana; Pötzsch, Simone; Gerloff, Claudia; Krause, Hardy; Kawa, Susan; Götz, Dorit; Haase, Marion; Vogt, Cornelia; Köhn, Andrea

Gastroschisis - eine Fehlbildung mit steigender Prävalenz?

In: Ärzteblatt Sachsen-Anhalt: Mitteilungsblatt der Ärztekammer. - Magdeburg: Ärztekammer

Sachsen-Anhalt, ISSN 0938-9261, Bd. 17 (2006), 5, S. 64-67

Köhn, Andrea

Mikronährstoffe: Kenntnisstand von Schülerinnen und Schülern

In: Praxis der Naturwissenschaften - Biologie in der Schule. - Köln: Aulis-Verl. Deubner, ISSN 1617-5697, Bd. 55 (2006), 5, S. 44-46

Seelig, Manuela; Hoyer-Schuschke, Jana; Köhn, Andrea; Pöttsch, Simone

Kenntnisstand von SchülerInnen in Sachsen-Anhalt zum Thema "Folsäure und Schwangerschaft"

In: Päd: praktische Pädiatrie. - Hamburg: OmniMed-Verl.-Ges., ISSN 0949-7641, Bd. 12 (2006), 3, S. 197-203