

## Abstracts (alphabetisch nach Erstautoren)

### Zusammenhang von Ethnomedizinischen Praktiken und intrakraniellen Blutungen bei Säuglingen in El Salvador

Edith Betz

Justus-Liebig-Universität Giessen, Lehrstuhl für Tropenhygiene

Traditionelle Medizinpraktiken, die in El Salvador bei Säuglingen mit Durchfall praktiziert werden, standen im Verdacht, intrakranielle Blutungen zu verursachen. In einer Fall-Kontrollstudie untersuchten wir 20 Säuglinge mit und 28 Säuglinge ohne intrakranielle Blutungen, die in den Jahren 1999 bis Juli 2002 im staatlichen Kinderkrankenhaus Benjamin Bloom hospitalisiert waren, auf Häufigkeit und Art solcher ethnomedizinischen Praktiken und weitere Parameter. Die Untersuchung zeigte ein geringfügig häufigeres Vorkommen der verdächtigten Praktiken in der Kontrollgruppe. Überraschenderweise wiesen 70% der Fälle im Vergleich zu 7.9 % der Kontrollen eine massive Verlängerung der Gerinnungszeiten (PT) auf, deren Ursachen retrospektiv nicht genau untersucht werden konnten. Die Alters- und Geschlechtsverteilung sowie die fehlende Vitamin-K-Prophylaxe im Falle von Hausgeburten gibt Hinweise auf einen möglichen Vitamin-K-Mangel.

Die Ergebnisse der Studie weisen darauf hin, dass die Ursachen der Hirnblutung möglicherweise eher im Bereich der Blutgerinnungsstörungen als in der Anwendung von ethnomedizinischen Praktiken zu suchen ist.

### „Hämorrhagisches Fieber“ ?

Friedrich Holst und S.H. Nolte, Marburg

Meldungen über seltene, gefährliche Tropenerkrankungen, die berechtigte Angst vor der Unzulänglichkeit einer Behandlung vor Ort sowie die Möglichkeiten einer raschen Repatriierung mit einer besseren Behandlung am Heimatort werden zunehmende zu Situationen führen, wie sie im folgenden Fall beobachtet wurde:

Ein 12-jähriges Mädchen wird wegen einer schweren Erkrankung mit einer Linienmaschine aus Nigeria expatriert. Dg. in Nigeria: Malaria, nach Fansidar keine Besserung des Fiebers. Flug nach Deutschland mit Familie am 6. Fiebertag. Genitale Blutungen, weiterhin hohes Fieber, zunehmend schlechter AZ, wässrige Diarrhoen, Bauchschmerzen, Kopfschmerzen, Konjunktivitis, Pharyngitis, Rauhes Exanthem im Gesicht und Stamm.

Labor: Hb normal, Leukopenie (3500 /  $\mu$ l), Lymphopenie (7,5 %), keine Thrombopenie, GOT 36; GPT 66, LDH: 755 alk. Phos: 223 U/l, CRP 31 mg/l, Hämaturie, Proteinurie

Rö-Thorax: normal, Sono: Enteritis. EKG: Sinustachykardie.

Differentialdiagnose: Hämorrhagisches Fieber? Typhus? Arzneimittelreaktion?

Therapie. Isolierung, Kittelpflege, Fiebersenkung (Paracetamol), Antibiotika (Cefotaxim, Doxycyclin), Infusionstherapie, Blut- Urin- Stuhlkultur, Rachenabstrich neg., Stuhl auf Wurmeier, Amöben, Lamblien o.B., Negative serologische Untersuchungen auf: Typhus, Dengue, EBV, CMV, Chikungunya, Campylobacter, Yersiniose, Leptospirose, HIV, Röteln-IgM, Varizella-IgM. **Masern IgG pos. (270 IE) IgM pos.**

Besserung ab 10. Krankheitstag, Exanthem nur noch Bauch, Rücken, Durchfall u. Bauchschmerzen rückläufig, Entlassung am 4.Tag der stat. Behandlung nach Bekanntwerden des serologischen Befundes. Diagnose: **Masern und Menarche!**

Kriterien für Verdacht auf virale hämorrhagische Fieber (Schmitz H. DÄ 2001; 98: 2659-61)

Hohes Fieber, Leber und/oder Muskelbeteiligung, Gerinnungsstörung (spät!) mit klinischen Blutungssymptomen, Inkubationszeit < 20 Tage Infektionsort plausibel. Ausschluß Malaria, Typhus, etc. Es stellt sich u. a. die Frage nach der Sinnhaftigkeit der Evakuation, insbesondere den Sicherheitsrisiken, die im Falle eines wirklichen hämorrhagischen Fiebers für Kontaktpersonen wie Mitreisende und das Klinikpersonal bestanden hätten, sowie der Konsequenzen der notwendigen Meldung eines solchen Verdachtsfalles.

### **Improving obstetric and neonatal care: its impact on maternal (MMR), perinatal (PMR) and early neonatal mortality (eNMR) at Haydom Lutheran Hospital, Tanzania**

Carsten Krüger, M. Niemi, I. Malleyeck, N. Naman, O.H.E. Olsen  
Haydom Lutheran Hospital (HLH), Mbulu District, Tanzania

Introduction: Maternal, perinatal and neonatal mortality pose serious problems in health care in developing countries. At HLH in 1996, MMR was 728,5/100000, similar to national average, PMR 53/1000 (58% stillbirths), and eNMR neonatal mortality 21,9/1000. Caesarian section (C/S) rate was 13.7%. Clearly, there was a need for improvement of quality of care.

Methods: From the end of 1999, in obstetrics a protocol was written with definition of danger signs in labour, with strict adherence to the partogramme, rules for oxytocin use, vacuum and C/S, aggressive treatment of infections, gestosis, bleeding, and close follow-up of difficult deliveries. In neonatology, treatment protocols were written for resuscitation, for common neonatal disorders, kangaroo care and nutrition of the newborn. These protocols were disseminated to the staff through regular teaching activities. As an evaluation of this project, several indicators were analysed.

Results: C/S rate fell from 17.7% in 1998 to 10.6% in 2000, MMR from 312.1 to 185.5, PMR remained stable (53.5 vs. 54.5), whereas eNMR fell from 16.5 to 14.5. The proportion of fresh stillbirths as an indicator of possibly missed C/S opportunities was slightly reduced (16.5 vs. 14.1). In 2001, C/S increased to 13%, MMR to 485,4, PMR was 48.5, and eNMR rose to 16.4 again.

Discussion: Despite considerable improvements in maternal and early neonatal mortality in 2000 when the programme had been vigorously promoted at the hospital, the year 2001 marked a serious set-back because of a high maternal mortality, a higher proportion of early neonatal deaths and an increasing C/S rate. The reasons for this are speculative: the departure of the paediatrician at the end of 2000 could play a role as well as non-adherence to the programme or sicker patients. Efforts will have to be increased considerably to ensure the sustainability of the achievements.

### **Uncomplicated malaria treatment in children in France - 2002**

C. Laurent\*<sup>2</sup>, F. Sorge<sup>2</sup>

Service de Pédiatrie. Hôpital Universitaire L. Mourier, Colombes, France

<sup>2</sup> Groupe de Pédiatrie Tropicale - Société Française de Pédiatrie

**Objectives & Methods:** In order to describe the practice of uncomplicated malaria treatment in children in France in 2002, 3 years after the publication of national recommendations, we did an observational survey with questionnaire in the 29 pediatric services declaring over 10 malaria cases in 2000 (814 declared cases; 1547 estimated cases; p. falciparum: 83%. cf national data from Cnrmi).

**Results:** Preliminary data shows that 18/20 services hospitalized systematically malaria cases. First line treatment was halofantrin in 17/20 services and mefloquine in 3 services. One was giving malarone for children over 12 years. Failure of treatment have been experienced at least once in 5/17 services treating with halofantrin

and in 2/3 using mefloquine. Relapse occurred at least one time in 16/17 wards treating with halofantrin and in 1/3 using mefloquine. Mean duration of hospitalization was one day in 3 wards, between 1 and 2,5 days in 12 wards and more than 2,5 days in 4 wards. Criteria of recovering and discharge were afebrile more than 24 h in 12/19 services, completion of treatment in 16/19 services. A negative parasitemia wasn't a criteria for recovering in 17/18 services. The schedule of clinical follow up was at day 8 in 5 services, day 10 to day 15 in 5 services and day 30 in 5 services. There was no systematic consultation in 5 services. A parasitologic surveillance was done at day 8 in 12 services, between day 10 and day 15 in 4 services, at day 21 in one service and at day 20 in 3 services. There was no parasitologic control in 4 services. A second curative treatment wasn't given systematically in 15/18 services. A second halofantrin dose was given systematically in one service and 2 services gave half dose. No severe cardiac conduction troubles happened.

**Conclusion:** These data illustrate the predominant use of halofantrin with hospitalization in the uncomplicated malaria in children in France as recommended national guidelines, to control treatment course and to check electrocardiographic monitoring. When done, the systematic clinical (15/20) and parasitologic (16/20) control even soon from halofantrin treatment, confirm the high incidence of relapse. This argues for a second dose of halofantrin or an efficient combination of antimalarial as first line treatment.

### **Success and Challenges in Emergency Food Relief Interventions to under-five children in rural Malawi**

D.H. Mueller

GTZ District Health Services Machinga & Zomba Districts, Malawi

**Introduction:** Following several years of inconsistent food supplies in rural Malawi, malnutrition has widely increased over the last year long before the current food crisis of Southern Africa. The GTZ project *District Health Services Machinga & Zomba* distributed an enriched maize-soya blend, provided by the European Union for 6 months, to malnourished under-five children at 6 health centers in Zomba District.

**Method:** To measure the success of this programme, height, weight, age as well as a general observation of all children (144) presenting at one particular health center in May 2002 were assessed by project staff. Follow-up of the same cohort was repeated twice in three-monthly intervals. Furthermore, differences in weight recording by health center staff and project's measurements were recorded to observe the quality of measurements at health center level. **Results:** Initially, 28% showed a weight-for-height z-score of less than  $-2$ . After 6 months, this rate had dropped to 5% ( $p < 0.001$ ). Initial rates of stunting were at 79% (height-for-age z-score  $< -2$ ). The overall rate of stunting did not drop throughout the intervention. Initially 33% of all weights did not correspond to the weights recorded by health center staff. This discrepancy dropped to 25% at the time of final measurement. **Discussion:** The high rates of stunting point at the long-standing food insecurity within rural communities of Zomba District. The cohort analysis demonstrates that most of all wasted children did improve to z-score levels above  $-2$  revealing the success of the short-term intervention. However, with respect to the rates of stunting, long-term interventions with change of feeding behaviour and better use of locally available food variety will be required. GTZ is currently implementing a more comprehensive feeding programme including cooking demonstrations. The quality of measurements by health centres staff appears to be insufficient and requires urgent improvement in order to ensure proper follow-up of children.

## Medizin in armen Ländern und in Katastrophensituationen im vorklinischen Studium

S.H. Nolte, Marburg

Seit der Einführung des Lehrfaches „Berufsfelderkundung“ in den vorklinischen Studienabschnitt besteht schon im ersten Semester die Möglichkeit, Studenten das Berufsfeld „Medizin in armen Ländern und in Katastrophensituationen“ vorzustellen.

Seit 1995 wird an der Philipps-Universität Marburg im Rahmen des „Berufsfelderkundungspraktikum“ ein Seminar zu Medizin in armen Ländern und in Katastrophensituationen angeboten. Dieses gliedert sich in drei Teile, die zum einen exemplarisch die Arbeit in einem Flüchtlingslager (Goma/Zaire), in einem ländlichen Gesundheitszentrum in Afrika (Nyakinama, Präf. Ruhengeri, Ruanda) und in einem großstädtischen Slumprojekt (Kolkata, Indien) schildert.

Die Studenten lernen ein breites und viel zu wenig bekanntes Berufsfeld kennen und hören bereits im ersten Semester wichtige Themen, die ihnen während des normalen Curriculums im Studium in der Regel nicht mehr begegnen werden, wie „essential drugs“, „integrated management of childhood illness“, „teachings aids at low costs“ etc., und lernen schlaglichtartig und praxisbezogen die konkrete Arbeit von WHO, Regierungs- und Nicht-Regierungs-organisationen (NGOs) kennen. Der Schwerpunkt wird weniger auf konkrete Wissensvermittlung denn auf exemplarische Darstellung der medizinischen Arbeitsfelder gelegt. Organisatorisch wird der Berufsfelderkundungskurs vom Lehrstuhl für Allgemeinmedizin (Fr. Prof. Dr. Erika Baum) verantwortet.

Dieses neue obligatorische Einführungsfach erlaubt es, die Anliegen der „Tropenpädiatrie“ als Zusammenfassung der Umstände, unter denen in vielen Ländern der Welt für Kinder medizinische Hilfe geleistet wird, schon im ersten Semester darzustellen und so das Interesse der Studenten zu gewinnen. Das Seminar erfreut sich großer Beliebtheit und führt zu vielen konkreten Anfragen zu Famulaturen und Auslandseinsätzen.

## Value of IFN-g and IL-18 in diagnosis of congenital Chagas` disease

Patino-Mayer, J.<sup>1</sup>; Biancardi, M.<sup>2</sup>; Freilij, H.<sup>2</sup>; Liesenfeld, O.<sup>1</sup>; Altchek, J.<sup>2</sup>; Weinke, T.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>UKBF, Freie Universität Berlin; Medizinische Mikrobiologie und Infektionsimmunologie

<sup>2</sup>Hospital Ricardo Gutierrez, Buenos Aires; Section of Congenitally Transmitted Diseases

<sup>3</sup>Klinikum E. v. Bergmann, Potsdam; Gastroenterologie und Infektiologie

**Introduction:** Chagas` disease, caused by *Trypanosoma cruzi*, affects 15 to 20 million people in South America. The seroprevalence of *T. cruzi* in pregnant women is as high as 81% and about 2-8 % of children born by *T. cruzi*-seropositive mothers show a parasitemia. Indirect detection of infection is hampered by persisting maternal antibodies. Direct detection by microscopy, though 100% specific, has a low sensitivity. We therefore investigated whether the detection of proinflammatory cytokines IFN-g and IL-18 could assist in the diagnosis of congenital infection.

**Methods and Data:** Sera from 18 newborns (mean age 57 days) with proven congenital infection (microscopic detection/pos. IgG titers plus pos. PCR) were analyzed before and after treatment with benznidazole or nifurtimox for 3 month. They were also cntroled in their IgG titers which were lowering. Control groups consisted of 19 newborns with proven congenital toxoplasmosis (mean age 177 days) and 20 healthy children seronegative for *T. cruzi* and *T. gondii* (mean age 53 days). Newborns were otherwise healthy and free of syphilis, CMV-infection, and HIV. A complete medical history was available. Newborns with congenital Chagas` disease were

asymptomatic (10), had hepatosplenomegaly (5), cardiomyopathy (2), or both (1), those with congenital toxoplasmosis were asymptomatic (4) or had neurological symptoms or hepatosplenomegaly (15). Levels of IFN-g and IL-18 were significantly lower in newborns with Chagas` disease before treatment (mean 4.1 and 79.12 pg/ml) compared to controls (mean 16.36 and 218.76 pg/ml), respectively. Post treatment, IFN-g and IL-18 levels were 1.4 pg/ml and 67.01 pg/ml, respectively. Newborns with congenital toxoplasmosis also had decreased mean IFN-g and IL-18 serum levels (mean 12.58 and 72.99 pg/ml, respectively) compared to controls.

**Conclusion:** Levels of IFN-g and IL-18 may be used to assist in the diagnosis of congenital Chagas`s disease. Possible causes for downregulation of proinflammatory cytokines remain to be elucidated by measuring IL-10 and IL-4 in 2003.

### **Luftverschmutzung durch Kochen und Heizen mit organischen Brennstoffen und Kindergesundheit - eine Interventionsstudie in Guatemala**

Eva Rehfuess, Nigel Bruce, Martin Weber;

Weltgesundheitsorganisation, Genf; Universität Liverpool

Av. Appia, CH-1211 Genf 27, e-mail: [rehfuesse@who.int](mailto:rehfuesse@who.int)

Luftverschmutzung in Wohnungen ("Indoor air pollution") ist einer der wichtigsten Risikofaktoren für Atemwegserkrankungen und Todesfälle bei Kindern unter 5 Jahren in Entwicklungsländern. Die Hauptursache für die Luftverschmutzung ist das Kochen mit organischen Brennstoffen auf offenen Feuern. Um die Bedeutung der Luftverschmutzung genauer quantifizieren zu können, vor allem im Vergleich zur Armut allgemein, die selbst ein bedeutender Risikofaktor für Mortalität ist, unterstützt die Weltgesundheitsorganisation eine Interventionsstudie im Hochland von Guatemala, über die in diesem Vortrag berichtet wird.

In dieser Studie erhalten Haushalte randomisiert einen Herd, der die Luftverschmutzung reduziert. Das Niveau der Luftverschmutzung wird in diesen Haushalten gemessen, und die Kinder werden wöchentlich von Studienassistenten aufgesucht, die nach Symptomen fragen. Kinder mit Zeichen der Pneumonie werden einem Arzt vorgestellt, der gegenüber der Intervention blind ist, und der die Krankheiten diagnostiziert. Als wichtigstes Studienergebnis wird die Inzidenz von Pneumonie zwischen der Fall- und der Kontrollgruppe verglichen. Andere Krankheiten, so wie Verbrennungen, und das Geburtsgewicht bei Neugeborenen, werden ebenfalls dokumentiert. Nach Ende der Studie wird es möglich sein, eine fundiertere Aussage über den Einfluss von Luftverschmutzung in Wohnungen auf die Gesundheit von Kindern zu machen, und Interventionen unter dem Gesichtspunkt von Kosten und Nutzen besser zu empfehlen.

### **What influence have HIV-1 and HIV-2 on child survival?**

#### **Results from a study with 8 years follow-up in West Africa**

Maarten F Schim van der Loeff <sup>1,2</sup>, Andreas Hansmann <sup>1,3</sup>, Martin Ota <sup>1</sup>, Akum Aveika Awasana <sup>1</sup>, Diarmuid O'Donovan <sup>1</sup>, Ramu Sarge-Njie <sup>1,4</sup>, Koya Ariyoshi <sup>1,5</sup>, Paul Milligan <sup>1</sup>, Hilton Whittle <sup>1</sup>.

From: (1) the Medical Research Council Laboratories, Fajara, The Gambia; (2) London School of Hygiene & Tropical Medicine, London, UK; (3) Westfälische Wilhelms Universität, Münster, Germany; (4) National Health Laboratories Services, Banjul, The Gambia; (5) National Institutes of Health, Japan

This study was funded by the Medical Research Council (UK), and the Japanese Foundation for AIDS prevention.

**Background** The risk of mother-to-child transmission (MTCT) of HIV-2 is much lower than that of HIV-1, but the long-term prognosis of perinatally infected HIV-2 children

is unknown. We re-visited children who were part of a large MTCT study in The Gambia (conducted 1993 - 97), in order to compare the long-term survival of children perinatally infected with HIV-2 with that of seronegative and of HIV-1 infected children.

**Methods** 5-8 years follow-up of a cohort of children born to HIV-negative, HIV-1 positive, and HIV-2 positive mothers.

**Results** Seven hundred and seventy-four children were followed up for a median of 6.6 years. Of 17 perinatally HIV-1 infected children, 3 were still alive on 1<sup>st</sup> July 2001, 2 had been lost to follow up, and 12 had died. The median survival was 2.5 years. Of 8 HIV-2 infected children 5 were still alive, none were lost to follow up and 3 had died. The mortality hazards ratio of both HIV-1 (9.9; 95% Confidence Interval (CI) 5.2-19), and of HIV-2 infected children (3.9; CI 1.2 – 12) was significantly increased compared to children of seronegative mothers. The mortality hazards ratio of HIV uninfected children of HIV-1 or HIV-2 infected mothers was not significantly increased compared to children of seronegative mothers (P = 0.17 and P = 0.5 respectively).

**Conclusions** Children with perinatally acquired HIV-2 infection have a higher mortality than children of seronegative mothers. Guidelines for treatment of HIV-1 infected children should be used for treatment of HIV-2 infected children.

### **Neuropaediatric in Tanzania**

W. Schimana, M. Oneko

KCMC, paediatric department, Moshi, Tanzania

Detaillierte Darstellung der 1997 am KCMC, einer Uniklinik in Nordtansania gegründeten neuropädiatrischen Ambulanz. Versorgt wird eine Bevölkerung von ca. 12 Millionen Menschen, davon ~40% Kinder. 1/Woche werden ambulant Kinder mit chronischen neurologischen Störungen von einem Team (2 ErgotherapeutInnen, 2 Physiotherapeutinnen, 2 KinderärztInnen plus Auszubildende in allen 3 Berufen) gesehen, besprochen und Therapieziele festgelegt, sowie die Behandlung eingeleitet, inklusive intensiver Elternschulung.

Diagnosestellung erfolgt hauptsächlich klinisch, Bildgebung mit Ultraschall und/oder CT ist möglich aber kaum bezahlbar für die meisten Eltern. Stoffwechseldiagnostik oder ähnliches ist nicht möglich.

In den letzten 3 Jahren wurden jährlich fast 200 neue Patienten gesehen, dazu ca. 450 –500 Wiedervorstellungen. ~30% der Kinder sind jeweils 2-5 bzw. > 5 Jahre alt, ca. 16% sind 13-24 und 6-12 Monate alt.

Hauptdiagnosen: Alle Formen von Cerebralparese 37,7%, Epilepsie 25,2%, Hydrocephalus 11%, Mental retardation 9,9%, Spina bifida 5,8%, sonstige 10,3%.

Häufigste zusätzliche Behinderung: 58% mental retarded, 55,7 sprachverzögert, 55,4% Epilepsie, 18,2% sehbehindert, 14,9% dissoziales Verhalten, 13,8% Essprobleme, 7,8% Hörstörung.

Ursachen (anamnestisch): 23% birth asphyxia, pränatal 14%, Meningitis 11,6%, cerebrale Malaria 9,3%, Frühgeburtlichkeit 2%, andere 9,8%, unbekannt 30,3%.

Fazit: Großer Bedarf insbesondere seitens der Eltern, therapeutische Angebote sind gesucht. Typische tropische Krankheiten sind nur für ca. 10% verantwortlich. Gesundheitssystem- und volkswirtschaftlich bedingte Ursachen jedoch viel häufiger. Prävention daher oberste Priorität.

### **Internationally adopted children morbidity**

Frédéric Sorge 1, Corinne Laurent 1, Juliette Halifax 2, Catherine Gopalk 2

1 Groupe de Pédiatrie Tropicale - Société Française de Pédiatrie

2 Institut National des Etudes Démographiques

**Objectives:** Number of adopted children is rising in France (4.000 in 2001). Three quarter were coming from foreign countries. This study describes their morbidity at arrival and compare it versus France born adopted children. The aim is to improve the healthcare they require.

**Methods:** A face to face interview was proposed to the exhaustive population of parents who got the agreement to adopt a child in one department on a period of 3 years 1998-2000 (n = 486). A standardize questionnaire assessed retrospectively the illness of children adopted whose parents participated to the study.

**Results:** Response rate was 29%. One hundred seventy seven children from 26 countries were included in the study (mean age : 19,4 months (1 month – 13 Years ; sex ratio 1). One hundred and three children (58%) were coming from 19 tropical countries. Forty seven children (27%) were coming from eastern Europe. Fifty percents children had at least one illness or a behavioural disorder at arrival. The 3 Main medical condition were neuro-psycho-developmental troubles (22%), disease related to nutritional deficiency (18%) and infections (16%). Other illness were less frequent (11%). Handicapped children account for 8%. They were 4 % among children coming from tropical countries and 22 % of those from Eastern Europe, mainly Romanians. There was a great variety in the handicap severity. Children from Europe had significantly more neuro-psycho-developmental disorders than those coming from tropical countries. Proportion of ill children adopted at arrival wasn't significantly different according to their age at adoption. Prevalence of psycho-behavioural disorders was related to age at adoption. There were no significant differences in the prevalence of illness and mild psycho-behavioural disorder among international adopted children versus France born adopted children.

**Conclusion:** In spite of the methodological limitation of the survey, these data give an estimation of adopted children morbidity. Prevalence of adopted children's illness and simple behavioral troubles is equivalent to these of same age children. Prevalence of psycho-behavioral and developmental disorders is related to older age and some countries of origin. Precise prevalence rate of these diseases needs to be measure with a larger scale study. Directed screening exams should be a routine component of the medical evaluation of all children adopted. Parents should be informed and trained before adoption and a multidisciplinary follow up of the family should be improved.

### **Plastic teeth extraction**

Bedeutung der Plastic Teeth Extraction für Krankenhaus und Community Health in Karagwe / West-Tansania

W. Stein

Nyakhanga DDH, Tansania

Universitäts-Frauenklinik Marburg

Plastic Teeth Extraction, eine Behandlungsmethode der Traditionellen Medizin, soll erklärt und ihre Bedeutung für die stationäre Behandlung sowie Konsequenzen für die Community Health aufgezeigt werden.

Plastic Teeth Extraction war entweder unbekannt (dortige Expatriots incl. Ärzte) oder wurde in der Bedeutung völlig unterschätzt (Einheimische).

**Traditionelle Medizin:**

- Vorstellung in der Traditionellen Medizin: die Erkrankung des Kindes – Fieber, Durchfall, Schreien – wird durch Würmer / Insektenlarven in Ober- und Unterkiefer hervorgerufen.
- Behandlung von Plastic Teeth in der Traditionellen Medizin: Entfernung von Eckzahnanlagen durch ein Familienmitglied, zumeist der Großmutter oder einen Local Healer mit Hilfe eines Schraubenziehers oder einer Fahrradspeiche.
- Auffassung, dass mit westlicher Medizin Plastic Teeth weder erkannt noch behandelt werden können.

#### **Krankenhaus:**

- Historie von Patienten mit Plastic Teeth Extraction: Erkrankung, Zuwarten, Selbstmedikation, traditionelle Medizin (Plastic Teeth Extraction), bei Zunahme der Symptomatik Aufsuchen von Gesundheitsstation / Hospital
  - Konsequenzen für stationär aufgenommene Kinder mit Plastic Teeth Extraction:
    - das Krankenhaus steht am Schluss einer Patientenhistorie,
    - stattgehabte Plastic Teeth Extraction ist im Hospital unbekannt,
    - durch den Eingriff kommt es zur zeitlichen Verzögerung der Krankenhausbehandlung,
    - Zunahme der Schwere des Krankheitsbildes durch Komplikationen der Plastic Teeth Extraction,
- ⇒ die mit Plastic Teeth Extraction behandelten Kinder sind zumeist lebensbedrohlich erkrankt.

Grunderkrankungen: Malaria, Gastroenteritis, nicht erkennbar.

Komplikationen: Anämie, Sepsis, Fehlen von Eckzähnen, seltener Schneidezähne und Zahnfehlstellungen.

Letalität (vor Berücksichtigung von Plastic Teeth Extraction): bis zu 100 % der intensivpflichtig aufgenommenen Kinder.

Diagnose: Inspektion der Zahnschleimhäute.

**Therapie: i.v. Kombinationsantibiose, großzügig Bluttransfusion.**

Erfolg: Senkung der Letalität um 50%.

#### **Community Health:**

- Epidemiologische Untersuchungen: im Rahmen eines Malaria Preventions-programmes werden in 3 umliegenden Dörfer alle Kinder ≤ 5 Jahre untersucht und deren Familien befragt.
- Ergebnisse:
  - erstmaliges Auftreten der Plastic Teeth Extraction in der Region vor ~ 15 Jahren,
  - Tendenz, zunehmend jüngere Kinder zu behandeln,
  - Verbreitung insbesondere bei jungen Familien,
  - insgesamt betroffen sind ~ 40 % aller Kinder ≤ 5 Jahre.

#### **Zusammenfassung:**

Plastic Teeth Extraction – bislang in Karagwe unbekannt – betrifft mittlerweile 40 % aller Kinder ≤ 5 Jahren und weist 50 % Letalität stationär behandlungspflichtiger Kinder auf. Daraus ergibt sich die Forderung nach Berücksichtigung von Plastic Teeth Extraction in der community health.

#### **Qualitätsverbesserung der Versorgung von Kindern in kleinen Krankenhäusern in Entwicklungsländern**

Martin Weber, WHO, Department of Child and Adolescent Health and Development. CH-1211 Genf 27. E-mail: weberm@who.int

Eine Studie über die Qualität der Versorgung von Kindern in kleinen Krankenhäusern in Entwicklungsländern zeigte gravierende Mängel in 1.) dem Wissen und den

Fertigkeiten des Gesundheitspersonals, 2.) der Versorgung und der Organisation des Krankenhauses, und 3.) dem politischen Umfeld. Zur Verbesserung des ersteren hat die WHO das Handbuch "Management of the child with a serious infection or severe malnutrition" herausgegeben, das in den letzten 2 Jahren in alle UN-Geschäftssprachen übersetzt wurde, und das weit verbreitet wurde. Darauf basierend wurden Evaluierungs- und Trainingmaterialien entwickelt. Das Problem ist es jedoch, solche Verbesserungen nachhaltig in das Gesundheitssystem zu integrieren. Der Vortrag berichtet über die Evaluierung der Situation in verschiedenen Ländern, darunter Vietnam, Uganda und Eritrea, und Erfahrungen mit Versuchen zur Qualitätsverbesserung der Krankenversorgung von Kindern in diesen Ländern.

Literatur und Links:

- (1) WHO. Improving the quality of paediatric care in small hospitals in developing countries. Geneva: WHO, unpublished document No WHO/FCH/CAH/01.25, 2001.
- (2) WHO. Management of the child with a serious infection or severe malnutrition. 1st ed. Geneva: World Health Organization, 2000.
- (3) Nolan T, Angos P, Cunha AJ, Muhe L, Qazi S, Simoes EA et al. Quality of hospital care for seriously ill children in developing countries. Lancet 2001; 357:86-7((9250)):106-110.

Website des Departments of Child and Adolescent Health and Development, von der diese und andere Dokumente heruntergeladen werden können:

<http://www.who.int/child-adolescent>

### **$\alpha$ -Interferon-2b und Ribavirin Therapie bei Kindern und Jugendlichen mit chronischer Hepatitis C**

**P. Wintermeyer<sup>1</sup>, T. Lang<sup>2</sup>, P. Gerner<sup>1</sup>, U. Kullmer<sup>3</sup>, A. Ballauff<sup>4</sup>, S. Wirth<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin Wuppertal, Universitäts-Kinderkliniken München<sup>2</sup>, Mainz<sup>3</sup> und Essen<sup>4</sup>

Die Behandlung mit  $\alpha$ -Interferon ergab bei Kindern mit chronischer Hepatitis C geringe Ansprechraten. Bei Erwachsenen ist die Standardtherapie die Kombination mit Ribavirin. Da bisher bei Kindern und Jugendlichen kaum Daten vorliegen, war das Ziel der Studie, die Effektivität und Verträglichkeit von  $\alpha$ -Interferon-2b und Ribavirin in dieser Altersgruppe zu untersuchen.

**Methode.** 42 Kinder- und Jugendliche (20 Mädchen, 22 Jungen) im Alter von 3.5 - 16 Jahren wurden mit  $\alpha$ -Interferon in einer Dosis von 3 oder 5 MU/m<sup>2</sup> dreimal pro Woche subkutan in Kombination mit Ribavirin (15 mg/kg x Tag, p.o.) über 12 Monate behandelt. Der Infektionsweg war bei 4 Kindern unbekannt, bei 16 parenteral und bei 22 vertikal. Genotyp 1 lag bei 35 und Typ 2 bzw. 3 bei 7 Patienten vor. Es bestand meist nur eine geringe entzündliche Aktivität im Lebergewebe.

**Ergebnisse.** 41 Patienten schlossen die Studie ab. Am Ende der Behandlung waren 26 HCV-RNA-negativ (61,9%) und blieben dies über die folgenden 6 Monate. Die Transaminasen hatten sich normalisiert. 9/16 (56,3%) Kinder mit parenteraler, 15/22 (68,2%) mit vertikaler und 2/4 mit unbekannter Infektion sprachen an. 16 (38,1%) blieben HCV-RNA-positiv. Bei Kindern mit Genotyp 1 lag die Ansprechrate bei 54,3% (19/35), bei den anderen Genotypen bei 100% (7/7). Die Behandlung wurde insgesamt gut vertragen, bemerkenswerte Nebenwirkungen traten allerdings bei ca. 20% auf.

**Schlussfolgerung.** Unsere Ergebnisse zeigen, dass die Kombinationsbehandlung  $\alpha$ -Interferon mit Ribavirin ein wesentlicher Fortschritt in der Therapie der chronischen Hepatitis C im Kindes- und Jugendalter darstellt. Dies gilt auch für Patienten mit vertikaler Infektion und normalen Transaminasen sowie für Träger des Genotyp 1.