

9. Symposium für Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin

Sachsen-Anhalt

Bad Suderode/Harz – 27. Mai 2000

A b s t r a c t s

Neonatale Krampfanfälle

G. Jorch

Zerebrale Anfälle bei Neugeborenen (Frühgeborenen und Reifgeborenen) zeigen alterstypische Besonderheiten hinsichtlich Ursachenspektrum, Anfallsablauf, EEG-Muster, prognostischer Bedeutung und therapeutischem Vorgehen. Die häufigsten Ursachen sind Hypoglykämie, Hypocalciämie, Hypomagnesiämie, hypoxisch-ischämische Enzephalopathie, peri-/intraventrikuläre Hirnblutung, periventrikuläre Leukomalazie, entzündliche Hirnerkrankungen und angeborene Hirnfehlbildungen. Charakteristisch sind rhythmische, kurzdauernde Zuckungen einzelner (fokal klonisch) oder mehrerer Muskelgruppen, die asymmetrisch (multifokal klonisch) oder symmetrisch (myoklonisch) mit einer Frequenz von 3 pro Sekunde oder langsamer auftreten oder längerdauernde Kontraktionen großer oder kleiner Muskelgruppen (tonisch). Besonders häufig und gelegentlich nicht leicht von physiologischer Motorik abgrenzbar sind die subtilen Krämpfe mit Bulbus- oder Lidbewegungen, Ruder-, Schwimm- oder Radfahrbewegungen, Schmatzen, Singultus, Veränderungen von Herzfrequenz, Atemrhythmus oder Blutdruck, Speichelfluß und Hautkoloritwechsel. Das EEG ist für die Beurteilung der Prognose und für die Erkennung von subtilen Krämpfen nützlich. Bei Verdacht auf einen neonatalen Krampfanfall ist zunächst die Erkennung behandelbarer Ursachen wichtig. Deshalb sind Blutzucker- und Calciumbestimmung die ersten Maßnahmen. Als Antikonvulsivum der Wahl gilt Phenobarbital 10 mg/kgKG i.g. initial. Bei Fortdauer des Krampfes können weitere Injektionen bis zu einer Gesamtdosis von 40 mg/kgKG erfolgen. Mit diesem Schema können 80 % aller Krampfanfälle beherrscht werden. Weitere 10 % sprechen auf zusätzliche Gabe von Phenytoin 10 mg/kgKG an, die bis zu einer Gesamtdosis von 20 mg/kgKG gesteigert werden kann. Eine Höherdosierung in therapierefraktären Fällen erfordert Beatmung und Kreislaufstabilisierung.

Otto-von-Guericke-Universität, Zentrum für Kinderheilkunde, Wiener Str. 13, 39112 Magdeburg

Hypothermie als neue Therapiemodalität beim Schädel-Hirn-Trauma

H. J. Feickert

Das schwere Schädel-Hirn-Trauma (GCS \leq 8) im Kindesalter hat auch in größeren Studien eine Letalität von bis zu 60%. Ursache für einen letalen Ausgang ist neben der direkten traumatischen Zerstörung von Neuronen eine sekundäre Hirnschwellung bzw. Hirnödem.

„Etablierte“ Methoden zur Behandlung des Hirnödems sind: Hyperventilation, Mannit-Gaben, Dexamethason-Gaben, Thiopental-Narkose. Keine der Therapien ist bis heute bei Kindern in adäquaten Studien in ihrer Wirksamkeit hinreichend untersucht. Im Gegenteil, eine forcierte Hyperventilation wurde in einer Studie als Ursache für erhöhte Letalität gefunden. Die Hypothermie-Behandlung von Patienten mit Schädel-Hirn-Trauma ist eine neue und vielversprechende Methode zur Behandlung eines sekundären Hirnödems.

Die „milde Hypothermie“ (Verminderung der normalen Temperatur von 2-3°C) des Gehirns wurde in zahlreichen Tierversuchen als protektiv in Bezug auf die Entwicklung eines Hirnödems nach cerebraler Ischämie oder Hirn-Trauma nachgewiesen. Die Hypothermie reduziert die cerebrale Perfusion wie auch den O₂-Verbrauch.

Erste klinische Studien aus Japan, USA und England belegen einen positiven Effekt bei Patienten mit schwerem Schädel-Hirn-Trauma. Der positive Effekt (geringe Letalität) ist jedoch nur bei jenen Patienten nachweisbar, die ein sekundäres Hirnödem entwickelten (Shiozaki et al., 1999). Bei Kindern soll sich die Hypothermie günstiger noch als bei Erwachsenen auswirken. Als Nebenwirkung wurde in einigen Studien eine erhöhte Inzidenz von Infektionen gefunden - diese Gefahr kann durch die Gabe von G-CSF kompensiert werden (Ishikawa et al., 1999).

Aufgrund der vorliegenden Daten wurde eine multizentrische Studie zur Behandlung von Kindern mit schwerem Schädel-Hirn-Trauma konzipiert, die eine randomisierte Nutzung der Hypothermie als Therapiemodalität beinhaltet. Die Behandlung einer ersten kleinen Serie von Kindern mittels milder Hypothermie verlief ohne wesentliche Probleme. Die Erfahrungen sowie die Details des Procederes werden ausführlich diskutiert. Die Durchführung einer multizentrischen Studie bei Kindern erscheint dringlich erforderlich wie auch gut realisierbar.

Kinderklinik der Medizinischen Hochschule Hannover, 30623 Hannover

Partielle Flüssigkeitsbeatmung – aktueller Stand

H. Proquitté, M. Rüdiger, Susann Krause, R. Wauer

Bereits 1966 wurden erstmals erfolgreich Perfluorcarbone (PFC) eingesetzt, um bei Säugtieren nachzuweisen, dass ein alveolokapillärer Gasaustausch auch in „flüssiger Umgebung“ möglich ist. Mit entscheidend dafür sind die physikochemischen Eigenschaften dieser PFC, Substanzen die im Rahmen des „Manhattan-Project“ erstmals bekannt wurden. Es können sowohl O₂, CO₂ als auch andere Gase in gelöster Form transportiert und so innerhalb der Lunge verteilt werden. PFC gelten als weitgehend inert, sind etwa doppelt so schwer wie H₂O und haben eine niedrige (wenn auch im Gegensatz zu Surfactant konstante) Oberflächenspannung. Aus den tierexperimentellen Forschungsergebnissen der letzten drei Jahrzehnte lassen sich verschiedene mögliche Indikationen für einen medizinischen Einsatz ableiten.

Bei weitem am intensivsten sind der Einsatz als Blutersatzstoff (geschürt durch militärisches Interesse) und die Behandlung der respiratorischen Insuffizienz untersucht worden. Die Bedeutung einer Anwendung als Atmungsmedium wird einerseits getragen vom Problem eines deutlichen Ventilations-Perfusions-Mißverhältnisses bei schwerst respiratorisch insuffizienten Patienten und andererseits der mangelnden Alternative bei Neu- und Frühgeborenen im Falle des Versagens einer Therapie mit Surfactant. Grundsätzlich ist zu unterscheiden zwischen der Totalen (TLV) und der Partiellen Flüssigkeitsbeatmung (PLV). Während bei TLV das gesamte respiratorische System (incl. Beatmungsgerät) mit PFC gefüllt, das V_T mit Hilfe einer Pumpe bewegt und O₂ und CO₂ über einen Membranoxigenator ausgetauscht wird, wird bei PLV nur die Lunge mit PFC gefüllt und ein konventioneller Respirator verwendet, um diese flüssigkeitsgefüllte Lunge zu beatmen und O₂ und CO₂ auszutauschen. Ein derzeitiger Stand

dieser Technik soll mit Hilfe der Literatur und einiger Untersuchungen vermittelt und kritisch beleuchtet werden.

Klinik für Neonatologie, Campus Charité Mitte, Schumannstr. 20/21, 10098 Berlin

Status asthmaticus

W. Brömme

Obgleich der Status asthmaticus durch Verbesserungen der Lufthygiene seit 1990 seltener geworden ist, bleibt die Behandlung der schweren asthmatischen Atemnot für den pädiatrischen Intensivmediziner eine besondere Herausforderung. Wesentlich für die Prognose ist die frühzeitige Initialtherapie:

Grundsatz: schnell und energisch

- Sauerstoff → $\text{SaO}_2 > 90\%$
- Inhalation mit 2 ml Sultanol unverdünnt (Düsenaerosolgerät, z.B. Pariboy), dann Inhalation mit 1 Ampulle Intal + 10 Tropfen Sultanol 5 % im 20-Minuten-Rhythmus, evtl. 10 Tropfen Atrovent hinzufügen. Sultanol bei Kleinkindern 6-8 Tropfen.
- Gleichzeitig: Methylprednisolon Bolus 2 mg/kgKG i.v., wiederholt 2-4stündlich mit 1 mg/kgKG

Bei ausbleibender klinischer Besserung, ansteigendem PaCO_2 und $\text{SaO}_2 < 90\%$ oder stark erschöpften Patienten

- Bricanyl 4x5-7,5 $\mu\text{g/kgKG} = 0,1-0,15 \text{ ml/10 kg s.c./i.v.}$ der Stammlösung, anschließend 30 $\mu\text{g/kgKG/24 h}$ über Perfusor
- Theophyllin initial 4-6 mg/kgKG langsam i.v., dann 1 mg/kgKG/h

Überwachung: Herzfrequenz ($> 180/\text{min}$ Therapie überdenken), SBH, SaO_2 und klinischer Befund.

Intubation, Beatmung: Hochgradige Erschöpfung, Zyanose unter O_2 , Nasenflügelatmung, Bewußtseinsstörungen, stumme Obstruktion, $\text{PaCO}_2 > 60 \text{ mmHg}$, $\text{PaO}_2 \leq 60 \text{ mmHg}$

Intubation in Ketanest-Narkose 1 mg/kgKG i.v., blockierbarer Tubus

Sedierung unter Beatmung: Ketanest (2 mg/kgKG/h) mit Dormicum 0,03 mg/kgKG/h, evtl. Morphin 10-20 $\mu\text{g/kgKG/h}$

Gestützt auf die Erfahrungen mit 20 beatmeten Patienten, die alle überlebten, werden die Grundzüge der intensivmedizinischen Behandlung des Status asthmaticus erörtert.

Klinik für Kinder- und Jugendmedizin der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,
Ernst-Grube-Str. 40, 06120 Halle

Coma diabeticum

U. Preiß

Die diabetische Ketoazidose (DKA) ist ein lebensbedrohlicher Zustand. Obwohl der Diabetes Typ 1 im Kindesalter immer häufiger vor der Entwicklung einer schweren Ketoazidose diagnostiziert wird, erfolgt die stationäre Einweisung bei etwa 25 % der Manifestationen erst nach Ausprägung der Ketoazidose-Symptome. Im Verlauf der Therapie versterben 1-2 % der Patienten. Die Schwere der metabolischen Störung verlangt ein individuelles und den aktuellen Erfordernissen ständig angepaßtes Therapieregime. Die Therapieziele sind: 1. Normalisierung des zirkulierenden Volumens und der Gewebepfusion, 2. Normalisierung der

Blutglucose, 3. Beseitigung der Ketoazidose, 4. Korrektur der Elektrolytstörungen. Vor dem Beginn der Insulintherapie muß die Behandlung des hypovolämischen Schocks erfolgen (E 154 plus Humanalbumin 5 %). Die nachfolgende Infusionstherapie sollte initial mit E154 fortgesetzt werden, und der Gesamtbedarf ergibt sich aus Erhaltungsbedarf (1500 ml/m^2) und Defizit ($100 - 150 \text{ ml/kg KG}$), wovon etwa $1/3$ des Volumens in 6 h infundiert werden. Der Defizit ausgleich erfolgt innerhalb von 18-36 h. Zur Prävention des immer drohenden Hirnödems sollten nicht mehr als 4000 ml/m^2 in 24 h infundiert werden. In Abhängigkeit von den Laborparametern ist rechtzeitig Kalium zu substituieren. Parallel mit der Elektrolytinfusion erfolgt bypass die Insulininfusion ($0,1 \text{ E/kg/h}$) - ohne initialen Insulinbolus! Unter der Insulinierung soll die Blutglucose 3-5 mmol/l in der Stunde sinken. Bei Erreichen einer Blutglucose von 15 mmol/l wird die Elektrolytinfusion mit 5 % Glucose ergänzt. Ein Ausgleich der metabolischen Azidose ist erst bei einem Blut-pH unter 7,15 indiziert, wobei nur die Hälfte der berechneten Natriumbicarbonatmenge innerhalb von 1-2 h infundiert wird. Die Hauptrisiken der Puffertherapie sind: Hypokaliämie, Verminderung der O_2 -Dissoziation, Verstärkung der intrazellulären Azidose (ZNS). Im Verlauf der DKA und ihrer Therapie stellt bevorzugt im Kindesalter das Hirnödem die fatalste Komplikation dar. Kontinuierliches Monitoring und protrahierte Normalisierung des dekompenzierten Stoffwechsels können dieses Therapierisiko reduzieren.

Klinik für Kinder- und Jugendmedizin der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,
Ernst-Grube-Str. 40, 0612 Halle

Leukämie als onkologischer Notfall

Gudrun Günther, V. Aumann, S. Poetzsch, U. Kluba

Bei Patienten mit leukämieinduzierten Symptomen kann die Aufnahme auf der Intensivstation erforderlich werden aufgrund lokaler Verdrängung durch maligne Infiltration, wegen systemischer Effekte oder therapiebedingter Nebenwirkungen, die den Patienten in eine akute lebensbedrohliche Situation manövrieren. Die vielseitigen Probleme, die bei Patienten mit Leukämie entstehen können, verlangen eine multidisziplinäre Zusammenarbeit von Onko-, Hämostaseo-, Mikrobi-, Radio-, Histopatho-, Endokrino-, Nephro-, Kardio-, Psychologen, Chirurgen sowie anderen fachkompetenten Kollegen.

Das leukämiebedingte paraneoplastische Syndrom kann so ausgeprägt sein, daß der Patient in die nächst mögliche Intensivstation aufgenommen werden sollte. Bei dringendem Verdacht auf das Vorliegen der beschriebenen Erkrankung ist die Kontaktaufnahme mit dem zuständigen onkologischen Zentrum dringend notwendig. Bis zur Verlegung eines solchen Patienten in die entsprechende multidisziplinäre Kinderklinik gilt es, vor Ort die notwendigen therapeutischen Maßnahmen für den Patienten einzuleiten.

Wir stellen folgende Probleme und die therapeutische Primärintervention dar:

Leukozytose bei ALL, AML, Zellzerfallsyndrom, Elektrolyt- und Blutzuckerentgleisung, Gerinnungsstörung, Blutung, thromboembolische Komplikation, respiratorische Insuffizienz, Tumor-Kompressions-Syndrom, Sepsis.

Otto-von-Guericke-Universität, Zentrum für Kinderheilkunde, Wiener Str. 13, 39112 Magdeburg

Modifizierte Neonatalerhebung in Sachsen-Anhalt

Hedda Reinhardt

Die modifizierte Neonatalerhebung wurde am 1.1.1999 in allen neonatologischen Abteilungen bzw. Kinderkliniken Sachsen-Anhalts eingeführt. Alle Kliniken arbeiten mit einem EDV-Programm, so dass keine Erfassungsbögen mehr an der Projektgeschäftsstelle „Qualitätssicherung“ bearbeitet werden. Das ist bisher nur in sehr wenigen Bundesländern gelungen.

Die Statistik ist durchgehend nach dem Gestationsalter gegliedert. In den Bundesländern Westfalen-Lippe, Nordrhein, Sachsen, Hessen und Brandenburg erfolgt folgende Unterteilung:

unter 26. Woche

26. – 27. Woche

28. – 31. Woche

32. – 36. Woche

über 36. Woche

in Bayern und Niedersachsen wird noch untergliedert in

unter 24. Woche

24. – 25. Woche

und in 37. – 41. Woche und über 42. Woche.

Befunde und Maßnahmen sowie Diagnosen werden im Einzelnen dargestellt. In den Tabellen der Übersichtsstatistik finden sich Angaben zur Verteilung des Geburtsgewichtes, zum Reifealter, zur Mortalität sowie zu Einlingen, Mehrlingen, Geschlecht, operierten Kindern, Aufnahmetemperatur und dem CRIB-Score.

Die Ergebnisse von Sachsen-Anhalt liegen derzeit noch nicht vor.

Ärztammer Sachsen-Anhalt, Projektgeschäftsstelle, PF 1569, 39005 Magdeburg

Akutes Abdomen im Neugeborenen- und frühen Säuglingsalter - Symptome, Diagnostik und Therapie

M. Milzsch

WALDSCHMIDT definiert „Das akute Abdomen im Kindesalter“ als eine im Verlauf von wenigen Stunden oder Tagen auftretende intraabdominelle Symptomatik mit diffusen oder umschriebenen peritonealen Reizerscheinungen. Wir alle wissen, dass der Terminus akutes Abdomen keine definierte Gruppenbezeichnung darstellt, sondern die verschiedensten Krankheitsbilder darunter zu subsumieren sind. Jedoch alle sind charakterisiert dadurch, dass sie eine dringende diagnostische Abklärung erfordern und therapeutisch sehr häufig ein operatives Handeln erforderlich machen. Die chirurgischen Erkrankungen und Fehlbildungen des Abdomens, die den Neonatologen und Kinderchirurgen gleichfalls tangieren, sind fast alle embryologischer Ursache. Alle diese Fehlbildungen bewegen sich in ihrer Frühsymptomatik zumeist um einen pathophysiologischen Zustand, nämlich um den des mechanischen Ileus, ganz gleich in welcher Höhe. Einen sehr großen Teil der angeborenen Entwicklungsstörungen

nimmt die duodenale Obstruktion ein, die sich in einem hohen mechanischen Ileus manifestiert. Besonders im englischen Schrifttum ist eine grundsätzliche Unterteilung in eine innere und äußere Obstruktion möglich. Die Analatresie ist die häufigste Ursache eines tief sitzenden mechanischen Ileus. Während wir früher die abdomino-perineale Durchzugsoperation bevorzugten, führten wir in den letzten Jahren vorwiegend die sagittale posteriore Anorektoplastik nach PENA durch.

Obwohl sich unsere operative Strategie hinsichtlich der mittleren Kelosomien erst in jüngster Zeit etwas gewandelt hat, ist die Letalität in den letzten Jahren jedoch stark gesunken. So haben wir, speziell bei Gastroschisisfällen versucht, einen primär anatomiegerechten Bauchwandverschluss zu erreichen. Erst mit der sicheren pränatalen Diagnostik der Verschlussstörungen der vorderen Bauchwand hat sich die Möglichkeit ergeben, unter Voraussetzung stabiler vitaler Funktionen die operative Versorgung nahezu unmittelbar nach der Entbindung folgen zu lassen. Gleichzeitig sei angemerkt, dass bei Vorliegen ungünstiger Ausgangsbedingungen durchaus die Anwendung des Prinzips der Dringlichkeit mit aufgeschobener Operation von großem Nutzen sein kann.

Klinik u. Poliklinik f. Kinderchirurgie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,
Ernst-Grube-Str. 40, 06120 Halle

Treff ehemaliger Frühgeborener und ihrer Eltern

Sylvia Dottermusch, Birgit Schulze

Im Januar 2000 fand das erste „Frühchentreffen“ der Kinderklinik Dessau statt. Eingeladen wurden ehemalige Frühgeborene, deren Eltern und Geschwister sowie Schwestern, Ärzte, Physiotherapeuten und Hebammen. Durch dieses Treffen ergab sich die Möglichkeit ehemalige Sorgenkinder wiederzusehen.

Während sich die Eltern angeregt über die Empfindungen und Erfahrungen der damaligen Situation, plötzlich Eltern eines Frühgeborenen zu sein, austauschten und wie sie die damit verbundenen Probleme bewältigen konnten, wurden die Kinder von den „Gelben Feen“ der Kinderklinik und einigen Schwestern der Station betreut. Die Eltern hatten Gelegenheit Fragen zu stellen und gaben Anregungen für die Arbeit mit den kleinen Patienten und die Zusammenarbeit mit ihnen.

Da die Resonanz so groß war, wird bereits im Sommer ein zweites Treffen veranstaltet. Bisher gibt es in Dessau und Umgebung noch keinen Ansprechpartner für Eltern von Frühgeborenen, darum wäre die Gründung einer Frühchen-Eltern-Gruppe wünschenswert. Mit kurzen Krankenberichten und Dias wird die Entwicklung einiger ehemaliger schwestkranker Patienten gezeigt.

Städtisches Klinikum Dessau, Auenweg 38, 06847 Dessau

Das congenitale Fibrosarkom – ein Fallbericht

H. Schultz, B. Knittel, E. Canzler, D. Brettschneider

Das congenitale Fibrosarkom ist eine relativ seltene Erkrankung. In den letzten 40 Jahren ist über insgesamt 150 Fälle in der Literatur berichtet worden. Der breite Einsatz der Sonographie in der Schwangerenvorsorge hat in den letzten Jahren zu einer frühzeitigeren

Diagnose von pränatalen Tumoren beigetragen. Differentialdiagnostisch ist bei Veränderungen an den Extremitäten an Gefäßanomalien (Klippel-Trenaunay-Weber-Syndrom), Lymphangiomen, Lymphödemen und Fibrosarkomen zu denken. Wir berichten über eine 35-jährige II. Gravida/I. Para die sich in der 29. SSW wegen nachlassender Kindsbewegungen in der Rettungsstelle unseres Hauses vorstellte. Bei der sonographischen Erstuntersuchung fiel eine 7x5x3 cm große, thoraxwandständige Struktur mit plazentaähnlicher Echogenität und starker Vaskularisation auf. Wegen einer Gewichtsretardierung von -2 Wochen, einem pathologischen Dopplerbefund der Nabelschnur und einem suspekten antenatalen CTG erfolgte die Sectio caesarea. Ein stark blutender, exulzierter Tumor am linken Oberarm wurde bei einem Frühgeborenen von 1585 g notfallmäßig versorgt. Der beschriebene Fall demonstriert eine seltene Komplikation eines congenitalen Neoplasmas, die aufgrund der Lokalisation und Ruptur mit nachfolgendem haemorrhagischen Schock und Multiorganversagen therapeutisch nicht beeinflussbar war.

Walter-Friedrich-Krankenhaus, Birkenallee 34, 39130 Magdeburg

Neue Erstversorgungsstrategie bei Frühgeborenen < 1500 g – erste

Ergebnisse

R. Ott, F. Wunderlich, St. Avenarius

Der Versorgungsanteil unserer Einrichtung bei Frühgeborenen (FG) < 32. SSW in Sachsen-Anhalt (LSA) liegt seit 1995 bei ca. 25 %. Der prozentuale Anteil der FG < 28. SSW verdoppelte sich von 1995 bis 1998 auf ca. 30 %. Somit besteht ein wesentlicher Einfluß auf die Gesamtstatistik von LSA bei FG < 32., insbesondere bei LFG < 28. SSW. Erst mit Eröffnung der neonatalen Intensivstation in der Universitätsfrauenklinik 4/98 können die von uns versorgten Kinder als tatsächlich *inborn* betrachtet werden.

Retrospektiv wird das *outcome* der FG < 32. SSW (*inborn*) in zwei Zeitabschnitten beurteilt (A: 4/98-3/99, $x=27/6$ SSW; B: 4/99-3/00, $x=28/6$).

Bei unbefriedigender Senkung der intraventrikulären Blutungen (ICH) > II° von 33 % 1997 auf 26 % bei FG < 28. SSW während A trotz prophylaktischer Gabe von Indomethacin (nach AWMF-Leitlinie) wurde während B die Erstversorgungsstrategie für Frühgeborene < 1500 g wie folgt überarbeitet:

1. Vermeidung invasiver Maßnahmen (Intubation, zentrale Gefäßzugänge)
2. Optimierung der Maßnahmen zur Gewährung der Temperaturstabilität
3. prophylaktisches CPAP mit Beginn der Spontanatmung bei GG < 1500 g
4. Erhöhung der initialen Flüssigkeitszufuhr (auf 100 ml/kg bei GG < 1000 g)
5. frühzeitig Biseko i.v. bei Hypotonien unter 30 mmHg (15 ml/kg über 1 h)
6. prophylaktischer Einsatz von Coffeincitrat i.v. zur Atemstimulation

n/(%)	KKL 95-97		A: KKL 4/98-3/99		B: KKL 4/99-3/00	
SSW	< 28.	28.-<32.	< 28	28.-<32.	< 28	28. - <32.
n*	32	110	19	18	16	32
Mortalität*	14 (43,7)	4 (3,6)	5 (26,3)	1 (5,6)	4 (33,3)	0 (0)
ICH > II°*	15 (46,9)	12 (10,9)	5 (26,3)	2 (11,1)	2 (12,5)	0 (0)
Beatmung*	29 (91,0)	67 (61,0)	15 (79,0)	7 (39,0)	9 (56,0)	8 (25,0)

*unbereinigte Daten

Die Senkung der Mortalität bei FG < 28. SSW ging während A mit der Steigerung schwerer cerebraler Morbidität einher (Retinopathie, Hörstörungen), welche während B vermieden werden konnten.

Zusammenfassung: Bei bleibender Diskussionswürdigkeit zur Indikation von Einzelmaßnahmen hat sich die Summe der Maßnahmen nachhaltig positiv auf das komplikationsarme Überleben insbesondere von FG < 28. SSW ausgewirkt.

Zentrum für Kinderheilkunde der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg,
Wiener Str. 13, 39112 Magdeburg

Konnatale Toxoplasmose – eine Kasuistik

D. Langer, B. Eder, C. Presch

Die Toxoplasmose ist eine der häufigsten latenten Infektionskrankheiten des Menschen. Die durch das Protozoon *Toxoplasma gondii* verursachte Zoonose ist weltweit endemisch verbreitet, eine Durchseuchung der Erwachsenen unterliegt starken regionalen Schwankungen, kann aber in unseren Breiten mit bis zu 33 % angenommen werden.

Eine besondere Bedeutung kommt der Infektion während einer Schwangerschaft zu, denn bei Erstinfektion der Mutter ist eine transplazentare Übertragung auf das Kind möglich. Mehr als 60 % der infizierten Kinder sind zum Zeitpunkt der Geburt klinisch unauffällig, aber selbst nach Monaten bis Jahren können sich noch Schäden einstellen, die v. a. das Zentralnervensystem oder die Augen betreffen.

Im Rahmen der **Mutterschafts-Richtlinien** dürfen Untersuchungen gegenwärtig nur bei begründetem Verdacht auf Toxoplasmose vorgenommen werden, ein unbekannter Immunstatus allein reicht nicht aus. Eine entsprechende Diagnostik wird als **Individuelle Gesundheitsleistung (IGEL)** von der Schwangeren selbst bezahlt werden müssen.

Kasuistik: Zur Erstversorgung eines hypotrophen Neugeborenen der 41. SSW wurde der Kinderarzt hinzugezogen. Neben der persistierenden Anpassungsstörung fiel die Adynamie des Kindes auf. Unter der Diagnose Perinatalinfektion erfolgte die Verlegung in die Abteilung für Neonatologie. Das Neugeborene entwickelte in den ersten Lebenstagen alle typischen Symptome einer schweren Sepsis, die entsprechend antibiotisch behandelt wurde. Der klinische Zustand besserte sich erst mit Beginn einer Toxoplasmose-Behandlung, nachdem im Rahmen der „TORCH“-Diagnostik ein positiver Toxoplasmose-IgM-Titer nachgewiesen wurde.

Handelte es sich nun um eine angeborene akute Toxoplasmose oder um eine Sepsis anderer Genese?

Therapie: Zu der laufenden Antibiotikatherapie erhielt das Kind eine Kombination aus Pyrimethamin und Sulfadiazin über vier Wochen. Wegen der Myelotoxizität verabreichten wir prophylaktisch Folsäure und Kortikosteroide wegen eines Hirnödems. Die Therapie der konnatalen Toxoplasmose wird den Empfehlungen entsprechend in 4 Behandlungszyklen über 1 Jahr fortgeführt.

Seit Mai 1999 sind die **Richtlinien** für die Behandlung einer Toxoplasmose durch das **Robert-Koch-Institut** dahingehend erweitert worden, dass bei gesicherter, wahrscheinlicher oder möglicher pränataler Infektion, unabhängig von einer vorangegangenen Chemotherapie der Schwangeren eine Behandlung des Neugeborenen vorzunehmen ist.

Schlußfolgerung: Die Gefahren der Reduzierung von Leistungen für Patienten von gesetzlichen Krankenkassen sollen anhand der Falldarstellung deutlich gemacht werden. Nicht jeder Kassenpatient wird gewillt sein, eine notwendige und sinnvolle Leistung wie das Toxoplasmose-Screening während der Schwangerschaft privat zu bezahlen. Die Folgen einer versäumten Therapie können jedoch erheblich sein.

Klinik für Kinder- u. Jugendmedizin St. Salvator-Krankenhaus, Gleimstr. 5, 38820 Halberstadt