

Themen dieser Ausgabe

Kinderneurochirurgie

- **Behandlung von prämaternen Kraniosynostosen durch neues minimal-invasives Verfahren**

Kinderkardiologie

- **3D Echokardiographie: Neue diagnostische Möglichkeiten**

Kinderherzchirurgie

- **Exzellente Ergebnisse in der Behandlung des hypoplastischen Linksherzsyndroms**

Neuer Beruf im Operationsbereich

- **Der Chirurgisch Technische Assistent**

Qualitätsmanagement

- **Kommunikation & Fehlerkultur**
- **Beschwerdemanagement**

Kooperation

- **Referenzzentrum für Erwachsene mit angeborenen Herz- und Gefäßerkrankungen**

Aktuelles

Veranstaltungskalender

Impressum

Herausgeber:
Asklepios Klinik Sankt Augustin GmbH
Arnold-Janssen-Straße 29
53757 Sankt Augustin
Telefon +49 (0)2241 249-0
www.asklepios-kinderklinik.de

Geschäftsführer:
Dr. Peter Coy, Dr. Tobias Kaltenbach,
Detlef Czieszo

Redaktion:
Dr. Joachim Photiadis

Alle Rechte vorbehalten. Texte und Bilder sind urheberrechtlich geschützt. Namen und Begriffe, die registrierte Warenzeichen sind, benutzen wir nur als Referenz.

Realisierung: www.medical-press.de



Kinderneurochirurgie

Behandlung von prämaternen Kraniosynostosen durch neues minimal-invasives Verfahren

Der vorzeitige Verschluss von Schädelnähten kann zu kosmetisch und funktionell relevanten Schädeldeformitäten führen. Neben Gesichtsasymmetrien mit kieferorthopädischen, ophthalmologischen und HNO-relevanten Problemen führen insbesondere Hirndrucksteigerungen zu einer Operationsindikation. Es können sämtliche Knochennähte des Gesichts- und Hirnschädels betroffen sein. Zumeist ist jedoch nur eine Naht verschlossen. Syndromale Formen, wie beispielsweise im Rahmen eines M. Crouzon oder M. Apert weisen in der Regel einen multiplen Befall auf und hemmen sowohl das Hirn- als auch Gesichtsschädelwachstum erheblich. Ursächlich sind genetische Veränderungen, die Signalwege der Ossifizierung beeinträchtigen. Daneben werden auch Umwelteinflüsse, z.B. intrauterine Lageanomalien oder Verletzungen diskutiert. Je nach betroffener Naht entstehen typische Deformitäten. Eine prämatere Sagittalnahtsynostose führt zu einem Kahn-schädel, eine Metopica- bzw. Frontal-nahtsynostose zu einem Trigonozephalus. Eine einseitige Koronar-nahtsynostose hat einen anterioren Plagiozephalus mit Gesichtsskoliose zur Folge, die beidseitige Störung einen Kurzschädel. Je mehr Nähte betroffen sind, umso komplexer wird die Fehlbildung, wie beispielsweise bei einem Kleeblatt- oder Turmschädel. Zumeist sind ausgedehnte operative Eingriffe zur Erweiterung des Hirnschädeldraumes im Sinne einer Kranioplastik mit fronto-orbitalem

Advancement und nachfolgende Distraktions-eingriffe zur Korrektur der Wachstumshemmung des Mittelgesichts notwendig.

Für einfache Synostosen, wie der Sagittalnaht- oder Metopicasynostose stehen jetzt minimal-invasive Operationsmethoden zur Verfügung. Hierbei werden über ein oder zwei kleine Hautschnitte mit endoskopischer Unterstützung Inzisionen am Schädelknochen vorgenommen, die eine sofortige Expansion des Schädels durch den Wachstumsdruck des Gehirns ermöglichen.

Bei der Sagittalnahtsynostose wird ein etwa 3 cm breiter Knochenstreifen entlang der Naht entfernt. Zusätzlich werden entlang der Koronar-nähte und Lamdanähte beidseits Keile herausgetrennt (s. Abbildungen 1-5). Bei der Koronar-nahtsynostose wird nur die betroffene Naht entfernt. Dadurch können in den meisten Fällen Blutverlust und Intensivüberwachung sowie Weichteilschwellungen minimiert werden.

Da dieses Vorgehen alleine nicht ausreicht, um die Deformität dauerhaft zu verhindern, ist eine anschließende redressierende Helmt-therapie von mehreren Monaten notwendig. Anders als bei der offenen Operation, die im günstigsten Fall im sechsten bis achten Lebensmonat durchgeführt wird, sind die Erfolgsaus-sichten bei der minimal-invasiven Methode zu

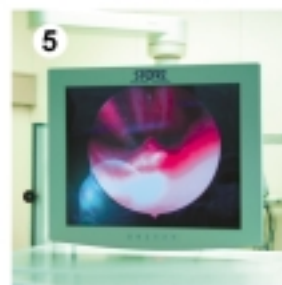
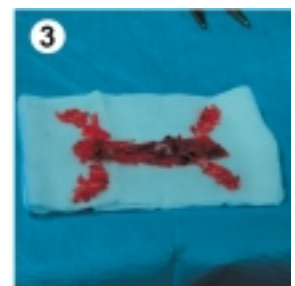


Abb1: Lagerung und Zugangsweg
Abb2: Entnahme von Knochenpartikel im Bereich der Schädelnaht
Abb3: Entfernte Knochenpartikel
Abb4: Nach Verschluss der Inzisionen
Abb5: Visualisierung durch Endoskopie

einem deutlich früheren Operationszeitpunkt im zweiten Lebensmonat am größten. Daher ist es wichtig, betroffene Kinder bereits frühzeitig einem kranio-fazialen Operationsteam vorzustellen, damit die Eltern rechtzeitig über beide Methoden aufgeklärt werden können. Die Diagnose kann von erfahrenen Klinikern zumeist ohne belastende Diagnosemethoden allein durch den klinischen Aspekt und eine Sonographie der Schädelnähte festgestellt werden.

Das kranio-faziale Team an der Asklepios Klinik führt sowohl offene Verfahren als auch minimal-invasive Eingriffe durch.

Kranio-faziale Sprechstunde:

Jeden ersten Freitag im Monat
10:00 – 14:00 Uhr
Anmeldung unter 02241-249246
(Frau Gabriele Wermann)

Kranio-faziales Team:

PD.Dr. Martina Messing-Jünger
(CÄ Neurochirurgie Asklepios Klinik)

Dr. Dr. Markus Martini
(Itd. OA der Klinik für Mund- Kiefer- und Gesichtschirurgie, Uniklinik Bonn)

Dr. Andreas Röhrig
(OA Neurochirurgie Asklepios Klinik)

Sergey Persits
(Neurochirurgie Asklepios Klinik)

Literatur:

- Jimenez DF, Barone CM.: Endoscopy-assisted wide-vertex craniectomy, "barrel-stave" osteotomies, and postoperative helmet molding therapy in the early management of sagittal suture craniosynostosis. Neurosurg Focus. 2000 Sep 15;9(3)

- Jimenez DF, Barone CM. Early treatment of anterior calvarial craniosynostosis using endoscopic-assisted minimally invasive techniques. Childs Nerv Syst. 2007 Dec;23(12):1411-9.

- Kim D, et al : Comparison of open versus minimally invasive craniosynostosis procedures from the perspective of the parent. J Craniofac Surg. 2008 Jan;19(1):128-31.



Kinderkardiologie

3 D Echokardiographie: Neue diagnostische Möglichkeiten

Bereits 2007 spendete der „Verein zur Förderung der Kinderklinik und des Deutschen Kinderherzzentrums“ ein neues Echogerät der obersten Leistungsklasse für die Abteilung Kinderkardiologie im Deutschen Herzzentrum. Mit diesem Gerät sind hervorragende diagnostische Untersuchungen des Herzens möglich. Die Auflösung der neuen Schallköpfe kann bereits erstaunlich kleine Strukturen gezielt darstellen und ist für die Diagnostik von angeborenen Herzfehlern mittlerweile ein unersetzliches Instrument geworden.

Daneben wurde auch eine spezielle Speiseröhrensonde für dieses Ultraschallgerät besorgt, das es ermöglicht bei Kindern ab 3 kg Körpergewicht herznahen Ultraschall durchzuführen und mit dieser Sonde auch interventionelle Herzkatheteruntersuchungen „live“ zu begleiten.

An technisch neuen Möglichkeiten steht seither auch der Gewebedoppler zur Messung der Kontraktionsgeschwindigkeit des Herzmuskels zur Verfügung (Abb. 1). Dadurch ist es möglich erkrankte Bereiche frühzeitig zu erkennen. Schließlich ermöglicht das Gerät auch die 3-dimensionale Darstellung des Herzens in bisher noch nicht gekannter Qualität (Abb. 2). Das Herz lässt sich damit frei im Raum drehen und nach Belieben mit Schnittebenen versehen, sodass keine Geheimnisse verborgen bleiben können. Dieses neue Gerät unterstützt uns bei

unserer Arbeit optimal. Es schafft neue Möglichkeiten der Auswertung der linken Herzkammer wie sie sonst nur bei den Erwachsenenkardiologen möglich waren.

Für das nächste Jahr ist die Anschaffung eines neuen Programms das die gleichen Möglichkeiten der Auswertung auch für die rechte Kammer ermöglicht und gleichzeitig die zentrale Speicherung und Verarbeitung der Bilddaten innerhalb der Klinik ermöglicht. Dies macht einen besseren Informationsaustausch untereinander und mit den zuzweisenden Kollegen möglich, verbessert die Ver-

sorgung unserer Patienten und wird für alle Beteiligten voraussichtlich Zeitersparnis mit sich bringen.

■ **Dr. med. Peter Zartner**
Oberarzt Abteilung für Kinderkardiologie

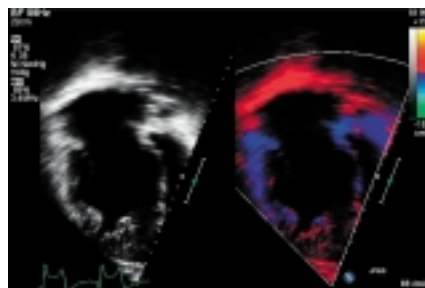


Abbildung 1:
Zwei-Kammer Blick über den Linken Ventrikel mit synchroner Darstellung der Wandbewegung im Gewebedoppler. Rote Areale bewegen sich auf den Schallkopf zu, blaue Areale vom Schallkopf weg. Entsprechend dem Farbkeil rechts oben ist die Geschwindigkeit kodiert. Über Auswertungssoftware lassen sich daraus auch „strain“ und „strain rate“ der Ventrikelwand darstellen.

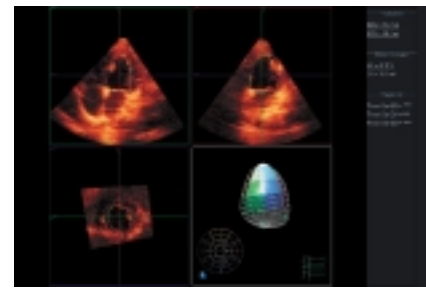


Abbildung 2:
3-D Darstellung und Bubble-Rekonstruktion des linken Ventrikels ähnlich der Schnittebenendarstellung die im MRT und cCT möglich sind. Auch hier lassen sich über Auswertungsprogramme regionale Wandbewegungsstörungen berechnen. In diesem Beispiel, das leider nicht bewegt abgedruckt werden kann, ist die Funktion der Kammer jedoch normal.



Kinderchirurgie

Hämangiomtherapie mit Propanol

Hämangiome sind gutartige Gefäßneubildungen, welche in den ersten Wochen nach Geburt, meistens nach einem Prodromalstadium, entstehen können. Es ist dem Hämangiom in diesem Stadium nicht anzusehen, wie es sich weiter entwickeln wird. Alle Varianten von der frühen Wachstumsstagnation bis zum foudroyanten Verlauf sind möglich. Ab dem ersten Geburtstag ist kein weiteres Wachstum zu befürchten, vielmehr bilden sich die Hämangiome langsam z.T erst in der Pubertät zurück. Über 80% der Blutschwämmchen verschwinden im Lauf der Jahre vollständig, bei der Hälfte dieser 80% bleiben Hautveränderungen in Form von Hyper- oder Hypopigmentierungen bzw. unregelmäßige Hautoberflächen übrig.

Die Behandlung der Hämangiome reicht von regelmäßigen Kontrollen über Kryotherapie, Farbstofflasertherapie, Therapie mit dem Neodym-YAG- Laser, Cortisontherapie bis zur chirurgischen Exstirpation. Seit einigen Monaten ist die Propanoltherapie eine zunehmend angewandte Therapieoption.

Die Zufallsbeobachtung einer Arbeitsgruppe aus Bordeaux, dass sich ausgedehnte Hämangiome im Gesichtsbereich unter Einwirkung von Propanolol zurückbilden, bedeutet den wohl größten Fortschritt der letzten Jahrzehnte in

der Behandlung von Problem-Hämangiomen. Propanolol ist ein in der Kinder-Kardiologie seit 40 Jahren verwendeter β -Blocker. Worauf der therapeutische Erfolg in der Hämangiomtherapie beruht, ist bisher noch unklar. Zu den möglichen Nebenwirkungen gehören ein potenzielle Blutdrucksenkung, die Möglichkeit einer Hypoglykämie sowie eine Neigung zu bronchospastischen Reaktionen. Auf Grund der geringen Dosierung von 2 mg/kg/Tag ist mit unerwünschten Nebenwirkungen nicht zu rechnen.

Die Behandlung von Hämangiomen mit Propanolol ist bis jetzt nicht zugelassen und stellt deshalb eine sogenannte off-label-Therapie dar, das bedeutet, Eltern müssen vor Therapiebeginn schriftlich ihre Zustimmung geben. Da es sich bei Propanolol jedoch um ein seit langer Zeit bekanntes und in seinen Neben- und Langzeitwirkungen sehr gut erforschtes Medikament handelt, kann man den Eltern auf jeden Fall zu raten ihrem Kind diese Therapiechance zu ermöglichen.

Propanolol wird zur Erstbehandlung derjenigen Fälle empfohlen, welche bisher mit Cortison bzw. mit dem Nd-YAG Laser behandelt wurden. Insbesondere handelt es sich hier um Hämangiome im Bereich der Augen, der Nase, des Mundes

und der Ohren, um alle segmentalen Hämangiome im Gesicht sowie ausgedehnte Hämangiome im Stamm- bzw. Extremitätenbereich. Zusätzlich sollten größere Hämangiome im Anal- bzw. Genitalbereich wegen der Gefahr der Ulceration der Propanololtherapie zugeführt werden.

Sicherheitshalber werden die kleinen Patienten zur Therapieeinleitung bei uns für 3 Tage stationär aufgenommen, kardiologisch untersucht und überwacht. Nach der Entlassung werden die Kinder sowohl in unserer Sprechstunde für Plastische Chirurgie und Laserchirurgie als auch in der Kardiologie bzw. in einer kinder-kardiologischen Praxis alle 4 Wochen zur Kontrolle einbestellt. Nach im Minimum 3-4 Monaten kann die medikamentöse Behandlung langsam ausgeschlichen werden.

Wir verwenden Propanolol in unserer Klinik seit dem Sommer 2009. Bei allen 20 Kindern war eine deutliche Besserung des Befundes zu verzeichnen, wie wir an unten angeführten Beispielen verdeutlichen möchten. Wie bisher gilt: Je früher, desto besser! Wir bitten deshalb um möglichst frühzeitige Vorstellung der Kinder in unserer Sprechstunde für plastische und Laserchirurgie um die Hämangiome zunächst nur zu beurteilen und ggf. die erforderliche Therapie zu planen und einzuleiten.

■ **Dr. med. Gabriele Rosbund**
Sprechstunde für Plastische Chirurgie und Laserchirurgie, Abteilung Kinderchirurgie
Terminvereinbarung unter Telefonnummer:
02241 249-280

Vor der Therapie



Nach 3 Monaten Propanolol



Vor der Therapie



Nach 3 Monaten Propanolol



Vor der Therapie



Nach 5 Wochen Propanolol





Kinderherzchirurgie

Exzellente Ergebnisse in der Behandlung des hypoplastischen Linksherzsyndroms

Die Norwood-Operation ist heute das Therapieverfahren Wahl beim hypoplastischen Linksherzsyndrom. Dabei dient die rechte Pumpkammer für den Systemkreislauf und den Lungenkreislauf. Durch ein kleines Kunststoffröhrchen wird die Lungendurchblutung reduziert. In den letzten 10 Jahren kam es hier zu beachtlichen Fortschritten beim Überleben mit diesem komplexen Herzfehler.

Im Artikel wird ein Überblick über die letzten 6 Jahre Norwood-Operation am Deutschen Kinderherzzentrum Sankt Augustin gegeben. Dabei wurde zur Überprüfung unserer Behandlungsergebnisse das konsekutiv operierte Kollektiv in zwei Gruppen unterteilt mit 44 Patienten in der zeitlich früheren Periode zwischen 2002 und 2006, die im folgenden mit ‚PAST‘ benannt ist, und einer zeitlich gesehen neueren Periode mit 43 Patienten, die die behandelten Patienten in 2007 und 2008 umfasst und fortan als ‚RESENT‘ ausgewiesen ist. Die zwei Gruppen wurden dann hinsichtlich des Überlebens und des Einflusses verschiedener Faktoren der Behandlung innerhalb der verschiedenen Behandlungsperioden analysiert. Im Weiteren haben wir eine Risikofaktoren-Stratifizierung über das Gesamtkollektiv durchgeführt. In Abb. 1 wird ein Überblick über unser perioperatives Management gegeben.

- **Präoperativ**
 - Nachlastsenkung mit Phentolamin
- **Operativ**
 - Antegrade cerebrale / regionale Perfusion
- **Postoperativ**
 - Qp/Qs Monitoring
 - Carvedilol
 - Home - Monitoring
 - Interventionen

Abb.1

Patienten

Die Patienten, die in den verschiedenen Behandlungsperioden operiert wurden, hatten keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich bekannter präoperativer Risikofaktoren, ermittelt durch den Aristotles-Risiko-Score.

Krankenhausüberleben

Abb. 2 zeigt die Überlebensraten der frühe-

ren PAST Gruppe und der zeitlich näheren RESENT Gruppe hinsichtlich des Krankenhausüberlebens, des Überlebens bis zur Glenn-Operation und bis zum heutigen Tage. Dabei zeichnen sich deutlich höhere Überlebensraten der RESENT Gruppe mit 93, 91, 88% ab, was im letzten Säulenpaar auch Signifikanzniveau erreicht. Was führte nun zu dem verbesserten Überleben?



Abb.2

Anzahl der durchgeführten Operationen

Ein wichtiger Indikator für die Erfahrung des Teams ist sicherlich die Anzahl der Norwood-Operationen, die pro Jahr durchgeführt wurden. Diese hat sich in den letzten zwei Jahren auf ca. 22 Patienten pro Jahr verdoppelt (Abb. 3).

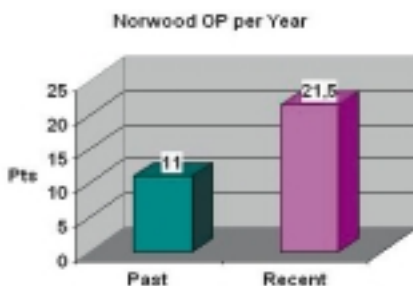


Abb.3

Carvedilol

Postoperativ behandelten wir in der RESENT Gruppe signifikant mehr Patienten, nämlich 88%, mit Carvedilol, wenn wir Zeichen einer pulmonalen Überzirkulation gesehen haben (Abb.4).

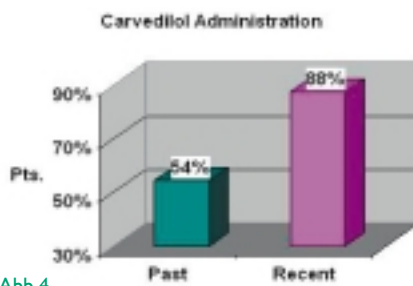


Abb.4

Interventionen

Wir haben auch einen signifikanten Anstieg der von Interventionen nach der Norwood-Operation (Abb. 5). Das betrifft vor allem die Interventionen am Shunt, welche von 9 auf 38% angestiegen sind. Wir führten aber auch häufiger Interventionen am Aortenbogen durch, auch wenn hier kein Signifikanzniveau erreicht wurde. Die Ursache dieses Anstiegs liegt sicherlich der aggressiveren Indikationsstellung zur Intervention begründet. So würde eine Dilatation des Aortenbogens, beispielsweise beim Kalibersprung des Aortenbogens zur Aorta descendens von mehr als 30%, durchgeführt. Beim Shunt wäre ein Kinking des Shunts mit Ruhesättigungen unter 75% eine Indikation zur Dilatation. Vergleicht man die Anzahl der Sano-Shunt-Interventionen, so sind diese signifikant höher als beim BT-Shunt.

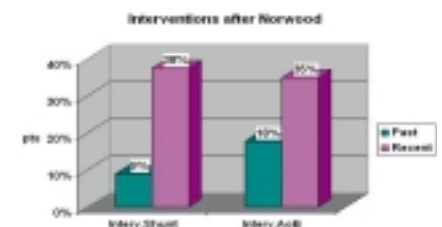


Abb.5

Sano Shunt

Wir sehen in unserem Gesamtkollektiv weder beim Krankenhausüberleben, noch beim Überleben bis zum heutigen Tage signifikante Vorteile beim Sano-Shunt. Als Resultat werden die Sano-Shunts nach einer kurzen Steigerung in den Jahren 2006 und 2007 heute nur noch in Ausnahmefällen durchgeführt (Abb. 6).

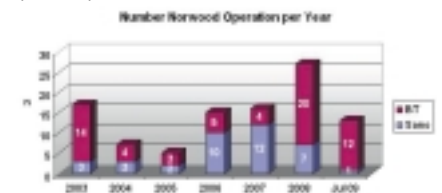


Abb.6

Risikofaktoren für Sterblichkeit bei der Norwood Operation

Die Risikofaktorenanalyse über das gesamte Kollektiv ergab, dass bekannte Risikofaktoren wie Aortenatresie, obstruktiver pulmonaler

Rückstrom sowie fehlende pränatale Diagnose, in unserem Kollektiv keine Indikatoren für erhöhte Sterblichkeit sind. Signifikanzniveau erreichen wohl aber Patienten, die aufgrund von kardiopulmonaler Dekompensation präoperativ ventilert werden mussten, sowie Patienten, die mit einem erhöhten Aristoteles-Risiko-Score in die Operation gingen.

Untersucht man das Überleben der vergangenen und der jetzigen Gruppe hinsichtlich des präoperativen Risikos, so sieht man, dass wir in der Niedrigrisikogruppe keinen Patienten mehr verloren haben und auch einen deutlichen Anstieg des Überlebens in der Hoch-

risikogruppe erzielen konnten. In beiden Gruppen bleibt jedoch der Unterschied im Überleben signifikant.

Zusammenfassend haben wir festgestellt, dass wir in der Sano-Shunt-Gruppe keinen Vorteil im Überleben sehen, wohl aber eine signifikant erhöhte Interventionsrate am Sano-Shunt. Wir sehen eine Verbesserung des Überlebens in den letzten zwei Jahren. Dies ist möglicherweise auf ein Anwachsen der Erfahrung des Teams, eine aggressivere Indikationsstellung für die Interventionen, oder auf den häufigen Einsatz von Carvedilol zurückzuführen. Wir haben keine Sterblich-

keit mehr bei Patienten mit hypoplastischem Linksherz für die Norwood-Operation mit niedrigem präoperativen Risiko, wohl sehen wir aber noch eine verbesserte, aber dennoch signifikante Sterblichkeit in der Hochrisikogruppe.

■ **Dr. med. Joachim Photiadis**
Leitender Oberarzt, Kinderherz- Thoraxchirurgie

Viktor Hraska, PhD und Prof. Dr. med. Boulos Asfour
Chefärzte, Kinderherz- Thoraxchirurgie



Neuer Beruf im Operationsbereich

Der Chirurgisch Technische Assistent (CTA)

In den letzten Jahren wird in vielen Kliniken eine Spezialausbildung zum Chirurgisch Technischen Assistent (CTA) für OP Pflegenden und für medizintechnische Assistenten angeboten. Nach abgeschlossener Ausbildung übernehmen diese Aufgaben der Assistenz bei chirurgischen Eingriffen, die vorher durch junge Assistenzärzte im Rahmen der Ausbildung ausgeübt wurden. Gerade in hochspezialisierten Fachgebieten wie etwa der Herzchirurgie steht der hohe Bedarf an Assistenz einem relativ geringen Bedarf von Operateuren gegenüber. Die Folge war, dass immer wieder junge Ärzte nach jahrelanger Tätigkeit als Assistent frustriert in ein anderes Fachgebiet wechselten.

Die Lösung des Problems stellt der/die CTA dar. Diese/r füllt die Lücke des hohen Bedarfs an Assistenz. In seiner Position zwischen OP Pfleger und Arzt wird er unter Aufsicht eines Facharztes in sein spezielles Aufgabengebiet eingearbeitet und steht dann über Jahre in dieser Funktion mit steigender Erfahrung zur Verfügung. Durch die gesteigerte Routine konnten messbare Qualitätsverbesserungen in der Patientenbehandlung gesehen werden (Diegeler et al. 2006).

Der Einsatz von nichtmedizinischen OP-Assistenten gefährdet den Erfolg der ärztlichen Weiterbildung nicht. Der angehende Facharzt kann gezielt für die Operationen eingesetzt werden, die er für seine Ausbildung benötigt. Eine zeitraubende Bindung an den OP-Tisch ohne Bezug zur Fachausbildung kann vermieden werden. Außerdem werden Freiräume geschaffen für die Tätigkeiten außerhalb der

OP Abteilung. Diese Tätigkeiten lassen sich gezielter planen und zudem innerhalb der regulären Arbeitszeit ausführen. Überstunden könnten vermieden und die wichtige Arzt – Patient - Beziehung intensiviert werden, da der Arzt länger und regelmäßiger als Ansprechpartner vor Ort zur Verfügung steht.

Aufgaben des Chirurgisch Technischen Assistenten

Der Chirurgisch Technische Assistent übernimmt intraoperativ assistierende Aufgaben (1. und 2. Assistenz) auf Anordnung und unter Aufsicht eines verantwortlichen Mediziners. Folgende Arbeiten werden beispielsweise vom CTA durchgeführt:

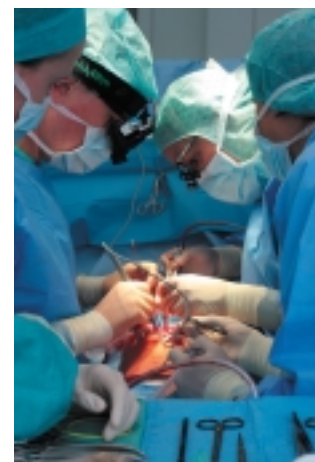
- Kontrolle der OP-relevanten Patientenunterlagen auf Vollständigkeit
- Fachspezifische Lagerung des Patienten für den Eingriff
- Inspektion, Desinfektion und steriles Abdecken des Patienten
- Mithilfe beim Zugangsweg durch situationsgerechtes Verwenden von Instrumenten
- Situationsgerechtes intraoperatives Darstellen des OP-Gebietes (offen und laparoskopisch) durch den Einsatz von Retraktoren, Haken, Instrumenten und Händen
- Anlegen steriler Verbände jeglicher Art

Inzwischen gibt es viele Ergebnisse über den Einsatz von CTA's. In der Schüchtermann Klinik (Bad Rothenfelde) sind beispielsweise CTA's seit 2001 eine etablierte Berufsgruppe und nicht mehr weg zu denken. Es wurden mehr als 20.000 Patienten mit der Hilfe

dieser CTA's operiert. Lediglich drei Patienten sprachen sich gegen den Einsatz eines CTAs an einer Operation aus.

Insgesamt geht es bei der Einführung des CTA nicht um das temporäre Ausgleichen von ärztlicher Personalnot und um eine Einsparung von Personalkosten, sondern um ein langfristiges Konzept von Aufgabenteilung zur Steigerung der Qualität der operativen Therapie durch den Einsatz von hochmotivierten und ebenso hochqualifizierten Mitarbeitern.

■ **Daniel Pistono**
Chirurgisch technischer Assistent (CTA)



Textstelle: Diegeler, A. / Dehong, B. / Hacker, R. / Warnecke, H. (2006): Nichtärztliche Chirurgieassistenz. Bessere Qualität durch mehr Routine. In: Deutsches Ärz-



Qualitäts- & Risikomanagement

Patientensicherheit, Kommunikation und Fehlerkultur der Asklepios Klinik Sankt Augustin

Überall, wo Menschen in komplexen Systemen zusammenarbeiten, entstehen Situationen, in denen Fehler auftreten können. In einer Schraubenfabrik bedeutet das im schlimmsten Fall Umsatzverlust. Im Krankenhaus, einem hoch komplexen Gebilde, können dabei möglicherweise Menschen zu Schaden kommen. In der Zusammenarbeit der verschiedenen Berufsgruppen im Krankenhaus bildet sich im Laufe der Zeit immer auch ein bestimmter Umgang mit Fehlern heraus. Das zeigt sich besonders darin, wie Fehler wahrgenommen und bewertet werden und wie auf sie reagiert wird. Erkennbar ist die „Fehlerkultur“ im positiven Sinne in der Ausprägung von Qualitätssystemen, im Risikomanagement, kurz, in der Unternehmenskultur. Vor allem aber in der Kommunikation. Ein gutes Beispiel für diese offene Kommunikation ist die seit mehr als zwei Jahren so genannte M&M (Morbidität & Mortalität) Konferenz des Deutschen Kinderherzzentrums (DKHZ) unserer Klinik. Hier werden komplizierte Krankheits-Verläufe und Komplikationen besprochen und konstruktiv diskutiert. Es wird offen angesprochen, was man hätte verbessern oder vermeiden können ohne anzuklagen. Gerade für die Kolleginnen und Kollegen in Ausbildung eine wichtige und beispielhafte Veranstaltung zu der jede Berufsgruppe eingeladen und willkommen ist.

Es ist unstrittig, dass sich aus Fehlern lernen lässt und eine produktive Fehlerkultur die Basis für Patientensicherheit bietet. Mir persönlich gefallen die vielen Vergleiche mit der Luftfahrt

in diesem Zusammenhang nicht so gut, da Piloten in der Regel nur eine Aufgabe haben, nämlich von A nach B zu fliegen. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Krankenhaus dagegen sind eher „Multitasker“ d.h. sie sind täglich mit vielen Problemen und Aufgaben gleichzeitig beschäftigt, die sie parallel bearbeiten müssen.

Fehleroffenheit ermöglicht es uns, Wissen aufzubauen und unsere Kompetenzen zu erweitern. Trotz dieser elementaren Erkenntnisse werden Fehler im Gesundheitsbetrieb immer noch nahezu tabuisiert. Umso bedeutender ist es für uns, eine konstruktive Fehlerkultur in unserem Krankenhaus zu etablieren und zu leben. Eine solche Fehlerkultur ermöglicht es, sanktionsfrei über Komplikationen und Beinaheschäden zu berichten und deren Ursachen zu analysieren, um Schaden von unseren Patienten abwenden zu können. Die offene Kommunikationskultur, in der konstruktive Kritik geäußert wird und die Meinungen aller Teammitglieder gehört werden, wird die klassische Krankenhaushierarchie ersetzen. In unserem Haus gibt es zu diesem Zeitpunkt einige Arbeitsgruppen die sich intensiv mit dieser Problematik beschäftigen. Die Kolleginnen und Kollegen der neonatologisch-pädiatrischen Intensivstation erarbeiten ein Reportingsystem über Zwischenfälle. Das Zentrum für Kinderanästhesiologie nimmt an PaSOS teil (<http://www.pasos-ains.de>). PaSOS ist ein innovatives, bundesweites Ereignis-Meldesystem (Incident - Reporting - System) für die Erfassung und Analyse von

sicherheitsrelevanten Ereignissen in der Anästhesie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie. Für den Bereich des Risikomanagement im OP zum Beispiel unter der Leitung von Theresia Wiemer (OP-Leitung), Dr. Bernd Kowald und PD Dr. Martina Messing-Jünger sind wir eines von vier Häusern innerhalb von Asklepios, die Vorschläge zum sogenannten „Team-Time-Out“ erarbeiten und erproben. Dieses System aus Wiederholungen der Patientenidentität, Eingriffsart und möglichen Komplikationen der Operation soll zu mehr Sicherheit in Hinblick auf Patientenverwechslung führen. Ein weiteres wesentliches Thema für das Jahr 2010 in der Asklepios Klinik Sankt Augustin ist die Umsetzung und Adaption der Empfehlungen des „Aktionsbündnis Patientensicherheit“ zur Sicherstellung der Patientenidentifikation auch unserer jüngsten Patienten dar. Sichere Patientenidentifikation ist eine Führungsaufgabe. Hierzu erarbeitet unser Qualitätsmanagement gemeinsam mit den Chefärzten ein System zur Umsetzung dieser Forderungen. Die Etablierung von Strategien zur Vermeidung unerwünschter Ereignisse stellt eine der wichtigsten Aufgaben für die kommenden Jahre in unserem Hause dar und genießt unsere höchste Aufmerksamkeit.

■ Dr. med. Ehrenfried Schindler
Ärztlicher Direktor



Beschwerdemanagement an der Kinderklinik

Im Leitbild unserer Klinik steht der Mensch im Mittelpunkt der ganzheitlichen, medizinischen Betreuung. Ziel ist die stetige Verbesserung der Behandlung für unsere gemeinsamen kleinen und größeren Patienten. Dies erfordert auch die kritische Betrachtung der tagtäglich geleisteten Arbeit.

Eltern und Patienten haben seit 2007 die Gelegenheit über ein strukturiertes

Beschwerdemanagement durch ihre Einschätzung einen ganz wesentlichen Beitrag in diesem Optimierungsprozess zu leisten. Herr Schniering, der schon viele Jahre in unserer Klinik als Sozialarbeiter mit der Hilfe und gegebenenfalls Moderation von Problemen im stationären und nachstationären Bereich betraut ist, leitet als Beauftragter das Beschwerdemanagement. Er kann Dank seiner großen Erfahrung oftmals vermitteln,

wenn er persönlich angesprochen wird, aber auch anonym eingehende Beschwerden werden entsprechend eines vorgegebenen Algorithmus an die betreffenden Personen und an das Qualitätsmanagement weitergegeben. So wird gewährleistet, dass sich die Betreuung der Patienten und deren Angehörigen auch wirksam und dauerhaft verbessert und Wiederholungsbeschwerden vermieden werden.

Kooperation

Umfassende Betreuung der Patienten im Referenzzentrum für Erwachsene mit angeborenen Herz- und Gefäßerkrankungen

Deutsches Kinderherzzentrum Sankt Augustin / Westdeutsches Herzzentrum Essen



In den letzten Jahrzehnten haben sich die Möglichkeiten der Behandlung von angeborenen Herzfehlern weiterentwickelt. Immer mehr Patienten mit angeborenen Herzfehlern erreichen das Erwachsenenalter und bedürfen einer kardiologischen Betreuung. Um diese Betreuung möglichst individuell und umfassend zu gestalten, gründeten das Deutsche Kinderherzzentrum Sankt Augustin und das Westdeutsche Herzzentrum der Universitätsklinik Essen im Oktober 2006 das „Referenzzentrum für erwachsene Patienten mit angeborenen Herz- und Gefäßerkrankungen“. Die Betreuung der Patienten erfolgt an beiden Standorten, dem Deutschen Kinderherzzentrum Sankt Augustin und dem Westdeutschen Herzzentrum der Universitätsklinik Essen. Durch die enge Zusammenarbeit beider Institutionen und die Möglichkeit andere Fachrichtungen (z.B. Gynäkologie, Praenatalmedizin, Radiologie) bei Bedarf zu integrieren, kann eine optimale kardiologische Behandlung des einzelnen Patienten erzielt werden. Gerade im Jugend- und Erwachsenenalter gewinnen neben der medizinischen Pro-

blematik auch soziale Aspekte wie z. B. Berufswahl und –ausübung, sowie Familienplanung an Bedeutung. Im Rahmen der Sprechstunde für Erwachsene mit angeborenen Herzfehlern beraten wir die Patienten auch gerne in diesen Fragen. Wichtig ist uns eine enge Zusammenarbeit mit den niedergelassenen Kardiologen.

Das Ziel der Kooperation zwischen dem Deutschen Kinderherzzentrum Sankt Augustin und dem Westdeutschen Herzzentrum Essen ist eine altersgerechte, individuelle und umfassende Betreuung erwachsener Patienten mit angeborenen Herzfehlern.

Deutsches Kinderherzzentrum Sankt Augustin
Ansprechpartner: Dr. N. Toussaint- Götz,
Dr. W. Wiebe, Dr. Gieselmann
Terminvereinbarung: 02241 249 680

Westdeutsches Herzzentrum Universitätsklinik Essen
Ansprechpartner: Dr. U. Neudorf, C. Müntjes,
Dr. T. Konorza, S. Hartenstein
Terminvereinbarung: 0201 723 4820

Gründung des Referenzzentrums für erwachsene Patienten mit angeborenen Herz- und Gefäßerkrankungen Oktober 2006



Aktuelles

ASKLEPIOS-Award 2009: Sonderpreis für alle Beiträge der Kinderklinik

Erstmals in diesem Jahr hat sich die Jury des Asklepios Konzerns dazu entschieden, im Rahmen des jährlichen Asklepios Awards 2009, einen Sonderpreis zu verleihen.



Dieser Sonderpreis zeichnet das gesamte Team einer Klinik für ihr außerordentliches und kontinuierliches Engagement für medizinisch innovative

Lösungen sowie die Verbesserung der Qualitätsstandards aus. Die Arbeiten und Bewerbungen unserer Klinik waren für sich und in der Summe so stark, dass sich die Jury nicht in der Lage sah, einzelne Projekte herauszuheben. Der Preis wurde am 07.10.2009 in Königstein-Falkenstein stellvertretend für alle Abteilungen unserer Klinik vom ärztlichen Direktor Herr Dr. Schindler und der Pflegedienstleitung Frau Relleke entgegengenommen.

Volle Weiterbildung Kinderchirurgie und „Common Trunk“ Chirurgie

Die leitende Ärztin der Kinderchirurgie, Frau Ulrike Brokmeier, hatte bisher die volle Weiterbildung für die Kinderchirurgie (4 Jahre). Die Ärztekammer Nordrhein fügte jetzt noch 2 Jahre Weiterbildung für Chirurgie (Common Trunk) hinzu.

Dieser Common Trunk besteht gemäß der Weiterbildungsordnung (01.10.2006) aus einer 24-monatigen Basisweiterbildung bei einem Weiterbildungsbefugten an einer Weiterbildungsstätte. Dabei absolvieren die chirurgischen Assistenten 6 Monate Notfallaufnahme, 6 Monate Intensivmedizin in der Chirurgie oder in einem anderen Gebiet sowie 12 Monate Chirurgie. Darauf folgt dann die Spezialisierung z.B. in der Kinderchirurgie, der Orthopädie oder aber der Herzchirurgie.

Für den jungen Assistenten bedeutet dies, dass er 2 Jahre in der Kinderchirurgie Erfahrung sammeln kann, und erst danach entscheiden muss, ob er weiter die Facharztausbildung in diesem oder in einem anderen chirurgischen Fachgebiet anstreben will.

Fortsetzung

In der Asklepios Klinik Sankt Augustin kann damit die volle Facharztausbildung Kinderchirurgie aber auch Herzchirurgie und das Zertifikat Kinderherzchirurgie (Befugter, Prof. Dr. Asfour) erreicht werden.

Weiterhin wird das gesamte Spektrum der Kinderneurochirurgie (2 Jahre Weiterbildung, PD Fr. Dr. Messing-Jünger) und das der Kinderorthopädie (PD Dr. von Deimling) angeboten.



Personalia

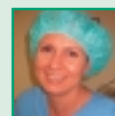
Erfolgreiche Prüfungen zum Facharzt für Anästhesiologie

Dr. Jan-Marco Leyendecker
Dr. Mitsuru Makinose

Wir beglückwünschen unsere Mitarbeiter zu den absolvierten Zertifikaten.



Neue OP-Leitung



Frau Anette Klibingat-Karp, die seit Januar 2007 als Fachkrankenschwester OP in unserer Klinik tätig ist, war zuletzt als Praxisanleiterin mit der Ausbildung der operationstechnischen AssistentInnen betraut. Seit 01.10.2010 hat sie zusammen mit Frau Theresia Wiemer die Leitung, der über 20 OP-Pflegenden der sechs operativen Fachabteilungen des Hauses übernommen. Wir wünschen ihr viel Energie für die neue Herausforderung.

Ärztliche Direktion

Herr Dr. Ehrenfried Schindler ist in seiner Funktion als Ärztlicher Direktor der Kinderklinik mit Zustimmung der Chefärzte für weitere zwei Jahre bestätigt worden. Wir gratulieren ihm ganz herzlich und freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit.



Veranstungskalender

Januar - September 2010

| | |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Termin | Freitag, 05. Februar 2010, 16- 20:00 Uhr |
| Thema | Fehlerkultur, Kommunikation und Qualitätsmanagement. Strategien zur Steigerung der Patientensicherheit |
| Referenten | Dr. Schindler, Dr. Turner, Dr. Schouten, Prof. Buhre, Dr. Haun, Dr. Photiadis |
| Ort | Medienraum, Asklepios Klinik Sankt Augustin |
| Veranstalter | Anästhesiologie und Intensivmedizin |
| Anmeldung | Fr. Hillen, Tel.: 02241 249-641, Fax: 02241 249-644 |
| Termin | Mittwoch, 10. März 2010, 16-20:00 Uhr |
| Thema | Burnout- Prophylaxe und aktuelle Rechtsprechung im OP |
| Referenten | Diplom- Psychologin Dörte Schulz, Rechtsanwalt Dirk M. Rothstein |
| Ort | Medienraum, Asklepios Klinik Sankt Augustin |
| Veranstalter | OP-Pflege |
| Anmeldung | Fr. Hillen, Tel.: 02241 249-641, Fax: 02241 249-644 |
| Termin | Freitag, 23. bis Samstag, 24. April 2010 |
| Thema | Do we need – Hybrid? / Limitations and opportunities of high end congenital cardiac defect repairs? |
| Referenten | Prof. Yureshi, Prof. Wilson, Prof. Magee, Prof. Simpson, London, Prof. Hess, München, Prof. Schranz Giessen, Prof. Asfour, PD Dr. Schneider, Dr. Hraska, Sankt Augustin |
| Ort | Medienraum, Asklepios Klinik Sankt Augustin |
| Veranstalter | Deutsches Kinderherzzentrum Sankt Augustin |
| Anmeldung | Fr. Hager, Fr. Kochs, Tel.: 02241 249-651, Fax: 02241 249-652 |
| Termin | Mittwoch, 01. September 2010, 17-19:00 Uh |
| Thema | Tiergestützte Therapie in der Kinder- und Jugendpsychiatrie ("Der erste Hund in der Tagesklinik St Augustin") |
| Referenten | Frau Dr. M. Löhr |
| Ort | Medienraum, Asklepios Klinik Sankt Augustin |
| Veranstalter | Kinder- und Jugendpsychiatrie |
| Anmeldung | Fr. Bruhn, Tel.: 02241 249-531, Fax: 02241 249-532 |