

Das Kind im Aufwachraum

Tino Philippi

Universitätsklinikum Leipzig AöR
Klinik und Poliklinik für Anesthesiologie und
Intensivtherapie

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

- Gibt es räumliche Voraussetzungen?
- Welche zusätzliche Ausstattung wird benötigt?
- Gibt es personelle Voraussetzungen?
- Dürfen/sollen Eltern/Angehörige in den AWR?
- Welche Komplikationen treten auf?
- Wie wird Schmerz im AWR ermittelt und therapiert?
- Gibt es Kriterien zur Verlegung?
- Müssen ambulante Kinder speziell betreut werden?

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

Räumliche Voraussetzungen

- kindgerechte Gestaltung durch Farben, Bilder, Schmusetiere, Spiele, Bücher
- Abschirmung von erwachsenen Patienten, sofern kein separater AWR vorhanden ist



UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

Welche zusätzliche Ausstattung wird benötigt?



UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

Welche zusätzliche Ausstattung wird benötigt?

- altersangepasstes Zubehör für Vitalparametermonitoring (Minimalanforderung ist eine Pulsoximetrie)
- Vernebler zur Therapie des obstruktiven Atemwegs
- Bereithalten altersgerechter Ambubeutel/Masken
- Equipment zur Intubation von Kindern
- Defi auch mit Kinderpaddels/-klebeelektroden

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

Personelle Voraussetzungen

- Einsatz von im Umgang mit Kindern erfahrenen Mitarbeitern
- keine Nebentätigkeiten, z.B. Administration
- zuständiger AWR-Arzt jederzeit abrufbar
- höherer Personalschlüssel durch intensivere Betreuung möglich

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

Eltern/Angehörige im AWR

- Kinder benötigen eine Bezugsperson
- pro Kind nur eine Person im AWR
- Geschwisterkinder bleiben besser außerhalb des AWR
- Unsicherheiten der Eltern erkennen
- Berührungängste nehmen
- Eltern können mit der Situation überfordert sein!

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

Komplikationen

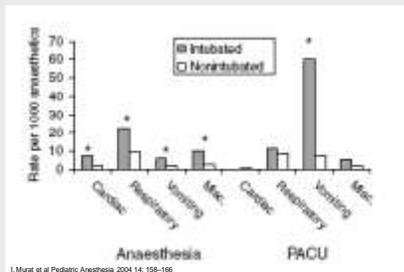
- PONV
- zusätzlicher Schmerzmittelbedarf
- Obstruktion des Atemweges
- Unruhe des erwachenden Kindes
- chirurgische Probleme (z.B. Nachblutung)

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

PONV

häufigste Komplikation im AWR



I. Murat et al Pediatric Anesthesia 2004 14: 158-166

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

PONV

Therapie:

- Gabe von „Setronen“, z.B. Ondansetron, Tropisetron
- Gabe von Dimenhydrinat als Supp. oder i.v.
- Gabe von Propofolboli

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

Obstruktion des Atemweges

Zweithäufigste Komplikation im AWR

Therapie:

- Seitenlagerung
- Sauerstoffgabe
- Einsetzen eines Wendltubus
- bei Schwellung Verneblung mit Adrenalin

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

Schmerzermittlung im AWR

- Kinder können Schmerzen selten eindeutig definieren und lokalisieren
- Eltern in Bezug auf das Schmerzempfinden in Alltagssituationen des Kindes befragen
- Beobachtung der Kinder (Mimik, Motorik, Stöhnen, Weinen, Vitalparameter) als bester Indikator
- Schmerzermittlung per Skala als Voraussetzung zur Schmerztherapie

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

Kindliche Unbehagens- und Schmerzskala (KUSS) bis zum 4. Lebensjahr

Weinen	Gar nicht	0
	Stöhnen, Jammern, Wimmern	1
	Schreien	2
Gesichtsausdruck	Entspannt, lächelnd	0
	Mund verzerrt	1
	Grimassieren	2
Rumpfhaltung	Neutral	0
	Unstet	1
	Aufbäumen/Krümmen	2
Beinhaltung	Neutral	0
	Strampelnd, tretend	1
	An den Körper gezogen	2
Motorische Unruhe	Nicht vorhanden	0
	Mäßig	1
	Ruhelos	2
Gesamt		0-10*

nach Büttner; *analgetischer Therapiebedarf beginnt mit vier Punkten

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

Schmerzermittlung im AWR

Smiley-Skala für Kinder ab dem 4. Lebensjahr



UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

Schmerztherapie im AWR

- Schmerztherapie beginnt intraoperativ
- im AWR wird ausschließlich individuell nachdosiert
- nach Anordnung durch Anästhesist oder AWR- Arzt
- i.v. Gabe für schnellen Wirkeintritt
Opioid, z.B. Piritramid; Metamizol; Paracetamol
- zusätzliche Gabe von Suppositorien (z.B. Diclofenac, Paracetamol) für „erste post-op Stunden“ auf Normalstation

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

Postoperative Unruhe

- Bezugsperson nicht anwesend
- PONV
- Schmerzen
- Agitation unbekannter Genese

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

Postoperative Unruhe

Therapie:

- Trigger beheben (PONV, Schmerzen, Atemwegobstruktion)
- Gabe von Clonidin
- Gabe von Propofol

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

Verlegungskriterien

- Kind ist wach
- Kind zeigt adäquate Schutzreflexe
- Kind ist schmerzfrei
- Vitalparameter im Normbereich
- rosige Hautfarbe
- Verlegung durch AWR-Arzt autorisiert

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universitätsklinikum Leipzig

Spezielle Betreuung ambulanter Kinder

- verlängerte Verweildauer im AWR
- Kind trinkt schluckweise (klare Flüssigkeit)
- Kind gibt keine Übelkeit an
- Kind ist schmerzfrei
- Kind wird von Begleitperson nach Hause gebracht (Klein- und Schulkinder sollten geh fähig sein)
- „Notfallplan“ für Eltern bei unerwarteten Komplikationen

Fazit

- Schaffung einer möglichst kindgerechten Umgebung
- Schulung & Sensibilisierung der Mitarbeiter
- Integration der Eltern
- Algorithmen zur Therapie von Komplikationen
- Erkennen des AWR als Visitenkarte der Klinik!