



Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

Rund 23.000 Anästhesieleistungen aus dem gesamten Spektrum der modernen Anästhesiologie werden von den Ärzten der Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin am Katharinenhospital pro Jahr durchgeführt – von der kurzzeitigen, lokal begrenzten Anästhesie bei einem kleinen Eingriff bis zur umfassenden Vollnarkose während einer mehrstündigen Operation. Dank neuer Anästhetika und Analgetika sind wir heute in der Lage, Narkose und Schmerztherapie sehr differenziert zu steuern. Zudem gelingt es immer besser, durch die individuelle Begleitung unserer Patienten perioperative Stressereignisse und postoperative Entzündungsreaktionen weiter zu reduzieren. So können wir inzwischen einen Großteil der Patienten, die sich einem geplanten größeren Eingriff unterziehen, nach dem Fast-Track-Konzept behandeln und sie so nach der Operation schneller wieder „auf die Beine bringen“. Über die von uns angewandten evidenzbasierten Strategien des Fast Track Konzeptes und die daraus resultierenden Vorteile für unsere gemeinsamen Patienten möchten wir Sie in diesem Klinikbrief informieren.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Andreas Walther



## Fast Track – Genesung nach einer Operation auf der Überholspur

Das multimodale Fast Track-Therapiekonzept hat zum Ziel, die Morbidität operierter Patienten zu senken und die Rekonvaleszenz zu beschleunigen. Für die erfolgreiche Umsetzung des Konzeptes kommt der Anästhesie neben chirurgischen Strategien und angepassten pflegerischen Konzepten besondere Bedeutung zu. Im Aufklärungsgespräch wird der Patient genau über den geplanten Ablauf informiert. Gleichzeitig wird das anästhesiologische Risikoprofil als Basis der perioperativen Begleitung durch den Anästhesisten ermittelt. Während traditionell eine strikte präoperative Nüchternheit ab Mitternacht vor dem Operationstag gefordert wurde, können die Nüchternengrenzen heute liberaler gehandhabt werden. So dürfen die Patienten feste Nahrung bis sechs Stunden präoperativ zu sich nehmen. Auch ist das Trinken von kleineren Mengen klarer Flüssigkeit bis zwei Stunden vor der Operation gestattet. Geeignet sind hier auch kohlehydratreiche Trinklösungen. Das übertriebene präoperative Fasten, so haben Studien gezeigt, hat

erhebliche metabolische Auswirkungen, da die körpereigenen Glykogenreserven entleert werden. Die Situation des Patienten vor der Operation kann bei traditioneller Vorgehensweise mit einem Athleten verglichen werden, der ohne Glykogenreserven in einen Ausdauerwettkampf startet. So ist auch der Patient nach der Operation durch eine Hyperglykämie gefährdet.

### Engmaschig überwachte Narkoseführung

Optimiert wird im Rahmen des Fast Track-Konzeptes vor allem auch die Narkoseführung. Neben einer optimalen Narkosetiefe während der Operation muss der Patient am Ende der Operation normotherm, cardiopulmonal stabil, vigilant und schmerzfrei sein. Ziel ist es ferner, ihn sofort zu extubieren, also ihn noch im OP aufzuwecken. Wir verwenden daher vornehmlich Narkose-Medikamente mit schnellem Wirkungseintritt und kurzer Halbwertszeit, um eine gute Steuerbarkeit der Narkose zu gewährleisten.

## &gt;&gt; Fortsetzung



Während der Operation wird die Narkosetiefe ständig überwacht. Der Anästhesist wird dabei von Monitoringsystemen unterstützt, die intraoperativ automatisiert EEG-Parameter des Patienten auswerten. Die Anästhetikadosierung kann so individuell angepasst werden. Dadurch werden sowohl eine intraoperative Wachheit durch Unterdosierung, als auch verzögertes postoperatives Erwachen, verlängerte Überwachungszeiten und unnötiger Anästhetikaverbrauch vermieden. Genauso wird die Körpertemperatur während der Operation kontinuierlich überwacht. Durch wärmeerhaltende Maßnahmen wird die Normothermie gesichert. Neben einer erhöhten Raumtemperatur im OP-Saal kommen dafür Wärmezufuhr durch Warmluftsysteme vor und während der Narkoseeinleitung („Prewarming“) sowie gewärmte Infusions- und Spüllösungen in Frage. Vermieden wird so unter anderem das von vielen Patienten als sehr unangenehm empfundene Kältezittern, das bei kardiovaskulären Risikopatienten überdies zu Komplikationen führen kann. Genauso wird heute verstärkt darauf geachtet, auch die Normovolämie aufrecht zu erhalten durch eine differenzierte Steuerung der Flüssigkeits- und Volumentherapie.

### Postoperativer Übelkeit vorbeugen

Ohne Prophylaxe leiden bis zu 80 Prozent der Patienten an postoperativer Übelkeit oder Erbrechen. Da die Patienten aber möglichst bald nach der Operation Flüssigkeit und Nahrung zu sich nehmen sollen, ist eine risikoadaptierte Prophylaxe inzwischen ebenfalls Standard, um das postoperative Wohlbefinden der Patienten zu verbessern. All diese intraoperativen Einzelmaßnahmen

sorgen in ihrer Gesamtheit dafür, dass unnötige Beatmungszeiten und Intensivtherapieaufenthalte vermieden werden.

Beschleunigt wird die Rekonvaleszenz durch eine effektive multimodale Schmerztherapie. Erst durch sie werden die Behandlungsziele des Fast Track-Konzeptes Schmerzfreiheit, Frühextubation, frühzeitige enterale Ernährung und frühzeitige Mobilisation erreicht. Je nach Eingriff nutzen wir dazu das gesamte Spektrum der anästhesiologischen Möglichkeiten, von der Lokal- und Leitungsanästhesie, systemische Opiatgabe, über rückenmarksnahe Epiduralanästhesie bis zur adjuvanten postoperativen Schmerztherapie. Bereits intraoperativ setzen wir heute meist Kombinationen aus Allgemein- und Regionalanästhesie mit guter Analgesiequali-

tät und geringer Nebenwirkungsrate ein. Die Verwendung von Nicht-Opioidanalgetika, wann immer möglich, reduziert Nebenwirkungen wie Atemdepression, Übelkeit, Darmatonie und Sedierung.

### Frühzeitige Einbindung des Patienten

Das Fast Track Konzept setzt einen mündigen, aufgeklärten Patienten voraus. Eine erste Information des Patienten über die Möglichkeiten des Konzeptes kann daher schon durch den zuweisenden niedergelassenen Arzt erfolgen. Für weitere Informationen zu unserem Fast Track-Konzept stehen Ihnen die Ärztinnen und Ärzte der Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin am Katharinenhospital daher gerne zur Verfügung.

### Ihr Ansprechpartner

#### Klinikum Stuttgart - Katharinenhospital Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin

Kriegsbergstraße 60  
70174 Stuttgart  
www.klinikum-stuttgart.de

#### Professor Dr. Andreas Walther

Telefon: 0711 278-33001  
Telefax: 0711 278-33009  
E-Mail: a.walther@klinikum-stuttgart.de

#### Ambulanzen

Anästhesie-Ambulanz  
Öffnungszeiten:  
Montag bis Donnerstag, 9.00 - 17.00 Uhr  
Freitag, 9.00 - 15.00 Uhr  
Anmeldung: Petra Pfundstein  
Telefon: 0711 278-33068  
Telefax: 0711 278-33069  
E-Mail: p.pfundstein@klinikum-stuttgart.de

Schmerzambulanz  
Oberarzt Dr. med. Stefan Junger  
Telefon: 0711 278-01  
E-Mail: s.junger@klinikum-stuttgart.de

### Behandlungs- und Versorgungsschwerpunkte

#### Anästhesie

- Betreuung von Patienten mit besonderen Vorerkrankungen
- Airway-Management
- Perioperative Schmerzkonzepte

#### Operative Intensivtherapie

- Spezielle Beatmungstherapie/ Nierenersatz/MARS
- Spezielle Intensivtherapie bei Verletzungen und Erkrankungen des Gehirns

#### Notfallmedizin

- Leitende Notarztgruppe, Organisation des Notarztendienstes der Stadt Stuttgart
- Interhospitaltransport von Intensivpatienten

#### Schmerztherapie

### Besondere Angebote und Einrichtungen

#### Anästhesie-Ambulanz Schmerztherapie