

Ablenkung mit Videos bei der Narkoseeinleitung zur Angstreduktion bei Kindern

Sablewski A, Jacobi T, Walter S et al. Impact of Video Distraction on Anxiety During Anesthesia Induction in Pediatric Patients Premedicated With Midazolam: A Randomized Controlled Trial. *Paediatr Anaesth* 2025; 35: 542–551. DOI: 10.1111/pan.15105

Der Umgang mit präoperativer Angst bei Kindern (preoperative children's anxiety, POCA) ist eine tägliche Herausforderung in der Kinderanästhesie. Angstzustände bei Kindern korrelieren mit einer verminderten Kooperation während der Narkoseeinleitung und mit vermehrten postoperativen Nebenwirkungen wie hoher Schmerzrate und kindlichem Aufwachdelir. Daher ist es wichtig, die POCA vor und während der Narkoseeinleitung so gering wie möglich zu halten. Zur Reduzierung von POCA stehen verschiedene pharmakologische und nicht-pharmakologische Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung. Als pharmakologische Behandlung ist die sedierende Prämedikation mit Midazolam üblich und wirksam. Ihre Anwendung bleibt jedoch aufgrund potenzieller Nebenwirkungen wie langer Schlaf, amnestische Effekte, postoperative Bradyphnoe und paradoxe Reaktionen umstritten. Nicht-pharmakologische Interventionen wie die Ablenkung mittels Videos sind ebenfalls bewährte Methoden zur Linderung präoperativer Angst bei pädiatrischen Patienten, insbesondere bei ambulant behandelten Patienten.

Sablewski und Koautoren untersuchten in ihrer prospektiven randomisierten kontrollierten Studie, ob Videoablenkung während der Narkoseeinleitung bei Kindern, die mit Midazolam vorbehandelt wurden, zusätzlich zu einer Angstreduktion beiträgt. Kinder im Alter von 2–10 Jahren, die für einen elektiven nichtkardialen Eingriff vorgesehen waren, erhielten Midazolam als Prämedikation und wurden randomisiert entweder einer Videogruppe (n=54) oder einer Kontrollgruppe (n=51) zugeteilt. In der Videogruppe wurden vor der Narkoseeinleitung Videoclips zur Ablenkung gezeigt, während die Kontrollgruppe die Standardbehandlung erhielt. Die Angst wurde mit der Kurzform der modifizier-

ten Yale Preoperative Anxiety Scale (mYPAS-SF) gemessen. Primärer Endpunkt war die Veränderung der mYPAS-SF-Werte zwischen der Verlegung in den Operationssaal und der Narkoseeinleitung (Δ mYPAS-SF). Sekundäre Endpunkte umfassten Aufwachdelir, postoperative Schmerzen und Compliance während der Narkoseeinleitung. Zusätzlich wurden Charaktereigenschaften erfasst.

Ergebnisse

In der Videogruppe konnte eine zusätzliche Angstreduktion im Vergleich zur Kontrollgruppe nicht beobachtet werden. Die Veränderung der mYPAS-SF-Werte (Median [Interquartilsbereich]) betrug 4,2 (-2,1; 16,7) in der Kontrollgruppe und 4,16 (-2,1; 7,0) in der Videogruppe ($p=0,246$). Ebenso gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen hinsichtlich Compliance während der Narkoseeinleitung, Aufwachdelir oder postoperativen Schmerzen. Eine zusätzliche Angstreduktion durch Videoablenkung wurde bei Kindern mit ausgeprägten Angstmerkmalen beobachtet, darunter „generelle Angst“, „Trennungsphobie“, „Panik“ und „Gesamt-Phobie“.

FAZIT

Zusammenfassend zeigt die Studie der Autoren, dass Ablenkung mittels Videoclips während der Narkoseeinleitung bei hospitalisierten pädiatrischen Patienten unter Prämedikation mit Midazolam nicht zu einer weiteren Angstreduktion führte. Auch hinsichtlich postoperativer Ergebnisse wie Schmerz- oder Delirraten wurde kein zusätzlicher Nutzen beobachtet. Die Untersuchung bestimmter Persönlichkeitsmerkmale legt nahe, dass die Angst von Kindern durch Ablenkungstechniken bei bestimmten Kindern möglicherweise reduziert werden könnte. Die Verfasser der Arbeit führen mehrere Limitationen ihrer Studie an, so z. B. das heterogene

Patientenalter, unterschiedliche chirurgische Prozeduren oder die nicht näher bestimmbarer individuelle Effektivität von Midazolam. Zukünftige Forschungsansätze sollten sich ihrer Aussage nach auf individualisierte Ansätze zur Angstreduktion bei Kindern konzentrieren.

PD Dr. med. Benedikt Lampl, Regensburg

Kommentar

Bei der perioperativen Versorgung von Kindern sollte neben dem wichtigsten Punkt, der Sicherheit der Patienten, das bestmögliche Wohlbefinden im Fokus stehen. Dabei kommen der Angst vor den Maßnahmen und der Trennung von den Bezugspersonen (wenn sie vor dem Einschlafen unvermeidbar ist) nachweislich die größte Bedeutung für eine Einschränkung des Wohlbefindens bei Kindern zu. Zudem wirkt sich die vorher erlebte Angst auch noch nach Abschluss des Eingriffs negativ aus, beispielsweise mit erhöhten Raten an postoperativen Agitationszuständen.

Die Autoren haben einen randomisierten, kontrollierten Vergleich durchgeführt, bei dem der Einfluss einer Videoablenkung auf mit Midazolam prämedizierte Kinder auf deren Angstscores untersucht wurde. Sie konnten hierbei keinen Effekt nachweisen. Eine Elternanwesenheit bis zum Einschlafen hat es in dieser Studie nicht gegeben, die Autoren schreiben, dass dies der Standardpraxis in ihrem Krankenhaus entspricht.

In einem optimalen Setting sollten aber Bezugspersonen die Kinder bis zum Einschlafen begleiten können. Denn bei einer guten Konstellation der Interaktionsmuster mit der Bezugsperson ist deren Anwesenheit das wirksamste und nebenwirkungsfreieste Mittel zur Angstreduktion. Dennoch sollte aber dann

eine Trennung sogar empfohlen werden, wenn die potenziell begleitende Person selber extrem aufgereggt oder ängstlich ist, denn das überträgt sich auf das Kind. In dieser Konstellation und bei pathologischen Interaktionsmustern zwischen Eltern und Kind erlebt man regelhaft, dass es den Kindern deutlich besser geht, wenn sie nicht begleitet werden. Bei einer differenzierten Analyse der Kofaktoren zur Elternanwesenheit wurde gezeigt, dass vor allem Kinder im Schulalter, mit geringerem emotionalem Temperament und ruhigeren, gut vorbereiteten Eltern von der Elternanwesenheit profitieren [1].

Dieser kurze Gedankenexkurs zur Elternanwesenheit zeigt schon, dass das Thema der perioperativen Angst sehr vielschichtig ist und dass es keine Pauschalrezepte für eine optimale Versorgung für jedes Kind in jeder Konstellation geben kann. Hinzu kommen sehr entscheidende „nicht fassbare“ Faktoren, die in keiner Studie jemals untersucht wurden und vermutlich nie untersucht werden können. Das sind der Einfluss einer kindgerechten Umgebung – wobei ein Unterwasserszenario an der Wand mit einem Kraken oder Hai sicher auch nicht von jedem Kind gleich wahrgenommen wird – sowie die nonverbalen Interaktionen mit dem Personal. Es gibt Menschen, die eine bemerkenswerte Aura (im positiven wie im negativen) haben, und diese kann für Kinder unterschiedlichen Alters, Herkunft oder Geschlechts wiederum individuell völlig anders wahrgenommen werden. Wenn sich 2 Erwachsene gegenüberstehen als Behandler und Behandelter und sich vor allem rational austauschen können, sind die nonverbale Kommunikation oder „der Draht zueinander“ sehr regelhaft zweitrangig. Im Umgang mit Kindern spielt hingegen der sachliche Inhalt des verbalen Austauschs je nach Alter gar keine Rolle, sondern läuft ausschließlich auf nonverbaler Ebene. Das macht die Kindermedizin nicht immer schwieriger, sondern sogar oft einfacher und aus meiner Sicht auch erfüllender. Alleine durch einen ruhigen, wohlwollenden Tonfall, eine sichere Körpersprache und adäquate, bei kleinen Kindern auch körperliche Kontaktaufnahme kann man selbst bei sprachlichen,

kulturellen oder intellektuellen Barrieren sehr viel erreichen, dies ist beim Erwachsenen hingegen nicht vergleichbar wirkungsvoll.

Zurück aber zu dem lobenswerten Unterfangen in der vorgelegten Studie, mehr Klarheit zum Nutzen einer Videodistraktion bei Kindern zu generieren. Es entspricht der täglichen Beobachtung, dass Kinder, die mit Midazolam medikamentös vorbehandelt sind, weniger gut durch äußere Einflüsse erreichbar sind, weil dieses zu einer Dämpfung der Wahrnehmungen führt. Somit hat diese Form der Distraktion wie auch alle anderen Interventionen eines kompetenten Umgangs mit Kindern weniger Einfluss auf diese. Daher ist die Studie nicht nur geeignet zu zeigen, dass wie von den Autoren gefordert, weiter geforscht werden muss, sondern auch, um die medikamentöse Prämedikation grundsätzlich als pauschale Maßnahme zu hinterfragen. Wir können noch so kompetent, empathisch und gut vorbereitet sein, Kinder perioperativ zu begleiten: wenn diese medikamentös prämediziert wurden, werden wir diese mit unserer individuellen und institutionellen Kompetenz nur eingeschränkt erreichen. Vielleicht ist genau das die wichtigste Botschaft dieser Publikation!

Interessenkonflikt

Die Autorinnen/Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Autorinnen/Autoren



Prof. Dr. Jost Kaufmann,
Abteilung für Kinderanästhesie, Kinderkrankenhaus der Kliniken der Stadt Köln

Literatur

- [1] Kain ZN, Mayes LC, Caldwell-Andrews AA et al. Predicting which children benefit most from parental presence during induction of anesthesia. *Paediatr Anaesth* 2006; 16: 627–634. DOI: 10.1111/j.1460-9592.2006.01843.x