



Themenfeld 3 - Ausrüstung, Bevorratung & Beschaffung des Rettungsdienstauschuss Bayern

DIVI KINDERNOTFALLKARTE

Vorbereitung von Midazolam zur i.v.-, i.o.- und i.n.-Applikation

Die [DIVI-KINDERNOTFALLKARTE](#) wird vom Rettungsdienstauschuss Bayern zur Verwendung im präklinischen Einsatz empfohlen. Anhand einer Meldung an *cirs.bayern* wurde nun deutlich, dass die dortigen Angaben bezüglich der Vorbereitung von Midazolam zur i.v.-, i.o.- und i.n.-Applikation in Anbetracht der im bayerischen Rettungsdienst vorgehaltenen Konzentrationen von Midazolam zu Missverständnissen und Fehldosierungen führen können.

Entlang der Empfehlung „[Notfallmedikamente & Antidota](#)“ des Rettungsdienstauschuss Bayern wird Midazolam im bayerischen Rettungsdienst in folgenden Präparationen vorgehalten:

- Midazolam Ampulle 5 mg / 5 ml Status epilepticus, Sedierung
- Midazolam Ampulle 15 mg / 3 ml Narkose, zur intranasalen Applikation *

* Zur Vermeidung von Verwechslungen soll hierbei die Lagerung der höher konzentrierten Ampullen (15 mg / 3 ml) „...gut gekennzeichnet außerhalb Ampullarium / im Set MAD®!“ erfolgen.

Die DIVI-KINDERNOTFALLKARTE geht im Gegensatz zur bayerischen Vorhaltung offensichtlich von der alleinigen Verfügbarkeit von Midazolam 15 mg / 3 ml aus und formuliert die Vorbereitungsanweisungen zur (unverdünnten) intranasalen und (verdünnten) intravenösen/intraosären Applikation wie folgt:

A	Midazolam i.v./i.o.	0,1 mg/kg	1 ml/5 mg + 4 ml NaCl	1 mg/ml
Notfall	Midazolam intranasal	0,3 mg/kg	unverdünnt	5 mg/ml
	Midazolam i.v./i.o.	0,1 mg/kg	1 ml/5 mg + 4 ml NaCl	1 mg/ml

Die im bayerischen Rettungsdienst für die i.v./i.o.-Gabe vorgehaltene und im Ampullarium verlastete Midazolam-Präparation (5 mg/5 ml Ampulle = 1 mg/ml) weist somit bereits die laut DIVI-KINDERNOTFALLKARTE korrekte Konzentration zur i.v.- bzw. i.o.-Applikation auf und soll daher nicht mehr verdünnt werden! Dieser Umstand kann im laufenden Einsatz jedoch unerkannt bleiben und zu einer versehentlichen Verdünnung von Midazolam auf 0,2 mg/ml (1 ml Midazolam 1 mg/ml + 4 ml NaCl 0,9%) und konsekutiven Unterdosierung führen.

Mutmaßlich könnten die Vorgaben der DIVI-KINDERNOTFALLKARTE auch außerhalb von Bayern zu Missverständnissen im beschriebenen Umfang führen. Wir werden daher Kontakt zu den Verantwortlichen der DIVI aufnehmen, um eine patienten- und anwendersichere Anpassung der Empfehlung zu erwirken.

gez. Dr. med. A.-J. Parsch

Leiter RDA-AG & Themenfeld 3 – Ausrüstung, Bevorratung & Beschaffung