

## Notfalltherapie

# Nasenspray unterbricht epileptischen Anfall

Bei schweren Anfällen oder einem Status epilepticus ist schnelles Handeln gefragt. Ein Nasenspray oder eine intramuskuläre Injektion können auch Angehörige verabreichen – weit einfacher als die rektale Diazepam-Applikation.

Bei Patienten mit häufigen oder schweren epileptischen Anfällen sollten auch Angehörige Zugang zu Notfallmedikamenten haben, um den Anfall schnell zu unterbrechen. Häufig werden dafür noch immer Diazepam-Zäpfchen empfohlen. Diese werden zwar rasch resorbiert und wirken schnell, sind jedoch bei einem Anfall nicht unbedingt leicht zu applizieren. Als Alternative zur Rezidivprophylaxe bei Anfallserien verordnen Ärzte oft auch Lorazepam als Schmelztablette. Allerdings, so Professor Bernhard Steinhoff vom Epilepsiezentrum Kork, wirkt Lorazepam erst nach etwa 25 Minuten und ist daher nicht bei einem Status epilepticus geeignet. Zudem müsse es off-label verabreicht werden, da es nur gegen Panikattacken zugelassen ist, sagte Steinhoff auf der Fortbildungsveranstaltung „Neuro Update“ in Mainz.

## I.m.-Therapie ist intravenöser Behandlung überlegen

In den vergangenen Jahren habe sich zunehmend Midazolam in unterschiedlichen Darreichungsformen zur Notfalltherapie etabliert. Inzwischen gebe es auch einige Studien, die einen Vorteil des Medikamentes belegten, sagte der Epileptologe. In einer Studie mit 900 Kindern, die einen Status außerhalb einer Klinik erlitten und von Ärzten behandelt wurden, erhielten die Betroffenen entweder 10 mg Midazolam i.m. oder 4 mg Lorazepam i.v. Beim Eintreffen in der Klinik waren bei 73 % der Kinder mit Midazolam und bei 63 % mit Lorazepam die Anfälle beendet – der Unterschied war statistisch signifikant. Dabei dauert es im Median nur 72 Sekunden vom Öffnen der Medikamentenbox bis zum Therapiebeginn mit Midazolam. Mit Lorazepam war

die vierfache Zeit nötig, dafür trat die Wirkung mit der I.v.-Therapie aber schneller ein (1,6 v. 3,3 Minuten). Insgesamt konnten die Ärzte die Anfälle mit der I.m.-Therapie dennoch schneller unterbrechen als mit der I.v.-Behandlung (4,5 vs. 6,4 Minuten vom Öffnen der Medikamentenbox).

## Schneller Therapiebeginn mit intranasalem Midazolam

Interessant ist auch eine Studie in einer pädiatrischen Notaufnahme mit 50 Kindern, die seit mindestens 10 Minuten Anfälle hatten. Sie bekamen entweder Midazolam per Nasenspray (0,2 mg/kg KG) oder Diazepam i.v. (0,3 mg/kg KG). In beiden Gruppen gelang es den Ärzten, zwei Drittel der Anfälle zu unterbrechen, mit intranasalem Midazolam aber viel schneller. So dauerte es von der Ankunft in der Notaufnahme im Median nur 3,4 Minuten bis zum Therapiebeginn und 6,7 Minuten bis zum Ende des Anfalls. Auf den Beginn der I.v.-Therapie mussten die Patienten dagegen 14,1 Minuten warten, bis zur Anfallsunterbrechung insgesamt 17,2 Minuten.

Da Midazolam ähnlich effektiv wirkt wie andere Benzodiazepine, aber auch in leicht applizierbaren intranasalen, bukkalen und intramuskulären Formen vorliegt, sei das Medikament besonders auch zur Notfalltherapie durch Betreuer und Angehörige geeignet, sagte Steinhoff. „Hier sehen wir derzeit einen Paradigmenwechsel zugunsten von Midazolam.“

Thomas Müller, Springer Medizin

Neuro Update, Mainz, 15.2.2013. Vortrag „Epilepsie“ von Professor Bernhard Steinhoff, Epilepsiezentrum Kork

## Demenz

# Auch eine Frage der Gene

Obwohl Erbfaktoren bei Alzheimer und anderen Demenzformen bedeutsam sind, kennt man erst wenige der beteiligten Gene. Das könnte sich nun ändern: Große Studien offenbaren immer mehr DNA-Bereiche, die eine Demenz begünstigen – oder davor schützen.

Rein familiäre Demenzen sind sehr selten: Man geht davon aus, dass weniger als 1 % aller Alzheimererkrankungen auf einer einzelnen Genmutation beruhen, und diese Mutationen liegen alle auf nur drei Genen, die direkt an der Bildung von Beta-Amyloid beteiligt sind. Doch auch bei der spät beginnenden, sporadischen Alzheimerform ist der genetische Einfluss groß. Je nachdem, wie man bestimmte Zwillingsstudien interpretiert,

bestimmen Gene bis zu 80 %, wer erkrankt und sogar in welchem Alter die Krankheit beginnt. Zwar sind solche Studienergebnisse mit Vorsicht zu genießen, da eineiige Zwillinge nicht selten einen ähnlichen Lebensstil pflegen, der die Ergebnisse der Untersuchungen verfälschen könnte, jedoch darf von einem recht hohen genetischen Einfluss bei Alzheimer wie auch anderen Demenzformen ausgegangen werden. Dazu steht im Wider-