

Zweifelhafte Wirkung von Domperidon bei akuter Gastroenteritis

Die orale Rehydratation stellt bei akuter Gastroenteritis die wichtigste Therapiemaßnahme dar, die bisweilen durch rezidivierendes Erbrechen erschwert wird. In dieser Situation sind Antiemetika immer wieder diskutiert worden.

Die Studie untersucht randomisiert die Wirkung von Domperidon bei 292 Kindern zwischen 6 Monaten und 12 Jahren mit akuter Gastroenteritis (AGE). Die Probanden bekamen niedrig dosiertes Domperidon (0,25mg/kg) plus orale Rehydrationslösung (ORL) oder Placebo plus ORL über 2–7 Tage. Primärer Endpunkt war der Anteil der Kinder ohne Erbrechen, sekundärer das Fehlen von Übelkeit bei Kindern unter 4 Jahren 48 h nach Beginn der Intervention.

Die Studie wurde nach einer Interimsanalyse vorzeitig beendet, nachdem in der Placebogruppe 145 und in der Verumgruppe 147 Kinder inkludiert worden waren. Diese Analyse hatte gezeigt, dass unter Domperidon Erbrechen mit 32 % gleich häufig wie in der Placebogruppe (33,8 %) aufgetreten war. Auch in Bezug auf Übelkeit gab es keine sig-

nifikanten Unterschiede. Nebenwirkungen fanden sich bei 3,4 % in der Domperidon- und 5,5 % in der Placebogruppe.

Leitz G et al. Safety and efficacy of low dose domperidone for treating nausea and vomiting due to acute gastroenteritis in children, *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2019. <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000002409>

Kommentar

Die Symptome Übelkeit und Erbrechen spielen bei einer AGE eine große Rolle. Allerdings zeigen große Studien, dass eine orale Rehydratation trotz Erbrechen gelingen kann, wenn viele kleine Portionen Flüssigkeit mit wenigen Minuten Abstand verabreicht werden. Dennoch liegt es nahe, die Erfolgsrate der ORL-Therapie mit Antiemetika zu verbessern. Ältere Studien zeigten keinen Effekt für Dimenhydrinat auf den

Rehydrationserfolg. Für die Anwendung von Ondansetron gibt es positivere Daten. Die kürzlich erschienene Leitlinie zur AGE hat die Anwendung von Ondansetron aufgrund von Sicherheitsbedenken dennoch nicht empfohlen.

Sicherheitsbedenken gab es auch bei der früher üblichen Domperidon-Dosis von 2 mg/kg (Rhythmusstörungen), weswegen in dieser Studie eine deutlich niedrigere Dosis angewendet wurde. Ob der fehlende Wirkungsnachweis auf das Erbrechen auch durch diese Dosiswahl bedingt war, lässt sich nicht mehr klären. Schade ist auch, dass das Haupttherapieziel, die erfolgreiche orale Rehydratation ohne stationäre intravenöse Flüssigkeitszufuhr, kein Endpunkt der Studie war.

Es bleibt festzuhalten, dass die orale Rehydratation mit der Zufuhr der ORL in kurzen Abständen steht und fällt. Wenn die Eltern das übernehmen, kann die orale Zufuhr trotz Erbrechen erfolgreich sein. Leider gibt es in vielen Kliniken nicht genug Pflegepersonal, um dies umzusetzen, sodass immer noch viele Kinder an der intravenösen Zufuhr landen. Das scheint unabhängig davon zu sein, ob Antiemetika eingesetzt werden oder nicht. Domperidon würde ich aktuell nicht mehr einsetzen. *Dr. Martin Claßen*

E-Zigarette explodiert – ausgedehnte Verletzungen

Ein 17-jähriger Junge wurde zwei Stunden nach der Explosion einer E-Zigarette in der Notaufnahme der Universitätsklinik von Salt Lake City vorgestellt.

Der Patient war respiratorisch und hämodynamisch stabil und hatte keine Atemnot. Er beklagte aber eine zirkuläre Hautverletzung am Kinn, ausgedehnte Gewebeerkrankungen im Mund, lädierte



Abb. 1: Computer-tomographische Rekonstruktion der Unterkieferfraktur

Schneidezähne und eine knöcherne Inkongruenz des linken Unterkiefers. Die computertomografische Rekonstruktion ergab eine Mehrfragment-Unterkieferfraktur mit Beteiligung von Schneidezähnen (**Abb. 1**).

Der Patient wurde einer offenen Reposition und internen Fixation der Fraktur und einer Zahnextraktion sowie einem Débridement des devitalisierten Gewebes unterzogen. Bei der Nachuntersuchung sechs Wochen später, hatte sich der Patient gut erholt. Die Fixierung zwischen Unterkiefer und Oberkiefer konnte entfernt werden (**Abb. 2**).

Der Bericht zeigt die Sicherheitsproblematik von elektronischen Zigaretten auf. Deren zunehmende Verbreitung ist eine Herausforderung für unsere Gesellschaft. In jedem Fall sollten die Anwender sich des Risikos bewusst sein oder besser



Abb. 2: Entfernung der Fixierung zwischen Ober- und Unterkiefer

gleich ganz darauf verzichten. Wir Ärzte sollten in Praxis und Klinik entsprechend beraten. *Dr. Thomas Hoppen*

Katz MG, Russell KW. Images in Clinical Medicine – Injury from E-Cigarette explosion. *N Engl J Med.* 2019;380(25):2460