LMU KLINIKUM
Klinik und Poliklinik für Palliativmedizin

Arzneimittelinformation Palliativmedizin
Kompetenzzentrum Palliativpharmazie

Arzneimittel-information

ARZNEIMITTEL-PALLIATIV.DE

Frage des Monats September 2021

Tranexamsäure inhalativ bei Hämoptysen

Tranexamsäure ist ein synthetisches Antifibrinolytikum. Sie blockiert die Aktivierung von Plasminogen zu Plasmin. Dadurch verhindert sie das Spalten von Fibrin und schützt damit Blutkoagel [Fachinformation Cycklokapron®]. Tranexamsäure lässt sich sowohl lokal als auch systemisch nierenadaptiert anwenden.

Die inhalative Gabe von Tranexamsäure, z. B. bei Hämoptysen, ist mittlerweile relativ gut beschrieben, auch wenn diese Form der Anwendung nicht zugelassen ist. Zur Anwendung kommt in der Regel die unverdünnte Injektionslösung (500 mg/5 ml; 10 % Lösung), 3- bis 4-mal tägl. über einen Vernebler [Wand, 2018; Gadre, 2017; Bellam, 2016]. Berichten zufolge stoppten Blutungen innerhalb von 15 min bis 2-3 Stunden nach dem ersten Inhalieren [Solomonov, 2009; Hankerson, 2015]. Eine doppelblinde, randomisierte Studie untersuchte an 47 Patienten mit Hämoptysen die Wirksamkeit inhalierter Tranexamsäure (TA). 25 Patienten erhielten 500 mg Tranexamsäure-Lösung (5 ml), die 22 Patienten der Kontrollgruppe inhalierten 5 ml isotoner Kochsalzlösung. Bereits 2 Tage nach Therapiebeginn hatten sich die Hämoptysen in der TA-Gruppe deutlich verringert; nach 5 Tagen waren in der TA-Gruppe deutlich mehr Patienten hämoptyse-frei als in der Gruppe, welche Kochsalzlösung inhalierte (96% vs. 50%). Es wurden keine Nebenwirkungen beobachtet [Wand 2018].

Im ambulanten Bereich kann man dem Patienten für eine einfache Inhalation Tranexamsäure in Form der Infusionslösung (Ampullen) verordnen. Die Ampullen lassen sich direkt vor der Inhalation aufbrechen, um die Lösung in den Vernebler zu füllen. Falls sich das nicht umsetzen lässt, kann die Apotheke eine konservierte Lösung herstellen, aus der das Volumen für eine Inhalation mit einer Dosierpipette aufgezogen und in den Vernebler gegeben wird.

Off-Label-Use

Inhalieren stellt bei Tranexamsäure eine Anwendung außerhalb der Zulassung (Off-Label-Use) dar. Dokumentieren Sie sorgfältig die Grundlage der Therapieentscheidung sowie Komplikationen und Nebenwirkungen und informieren Sie, wenn möglich, auch den Patienten über den Einsatz eines Arzneimittels im Off-Label-Use. Wenden Sie ein Arzneimittel nur dann außerhalb seiner Zulassung an, wenn Sie zugelassene Therapieoptionen bereits ausgeschöpft haben oder diese aufgrund von Kontraindikationen, Wechselwirkungen oder anderen Faktoren nicht in Frage kommen. Der zu erwartende Nutzen der Off-Label-Therapie sollte für den individuellen Patienten größer sein als die potenziellen Risiken. Formulare für die Aufklärung und Dokumentation zum Off-Label-Use sind auf der Internetseite des Kompetenzzentrums Palliativpharmazie zu finden.

Fazit

Inhalieren von Tranexamsäure ist bei Patient*innen mit Hämoptysen oder anderen Blutungen in den Atemwegen eine Therapieoption, wenn andere Maßnahmen nicht zielführend waren oder nicht anwendbar sind.

Direktorin der Klinik: Prof. Dr. med. Claudia Bausewein PhD MSc
Leitung Kompetenzzentrum Palliativpharmazie: Dr. rer. biol. hum. Constanze Rémi MSc

Vorstand: Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. med. Markus Lerch (Vorsitz), Kaufmännischer Direktor: Markus Zendler,
Pflegedirektor: Marcus Huppertz, Vertreter der Medizinischen Fakultät: Prof. Dr. med. dent. Reinhard Hickel (Dekan),
Institutionskennzeichen: 260 914 050, Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß §27a Umsatzsteuergesetz: DE813536017

Das Klinikum der Universität München ist eine Anstalt des Öffentlichen Rechts

Gemeinsam. Fürsorglich. Wegweisend.

Literatur

Fachinformation: Cyklokapron® Injektionslösung. Stand: 05/18

Wand, O., et al., Inhaled Tranexamic Acid for Hemoptysis Treatment: A Randomized Controlled Trial. Chest, 2018. 154(6): p. 1379-1384.

Gadre, A. and J. Stoller, Tranexamic Acid for Hemoptysis: A Review. Clinical Pulmonary Medicine, 2017. 24: p. 6Y 74.

Bellam, B.L., et al., Efficacy of tranexamic acid in haemoptysis: A randomized, controlled pilot study. Pulm Pharmacol Ther, 2016. 40: p. 80-3.

Solomonov, A., et al., Pulmonary hemorrhage: A novel mode of therapy. Respir Med, 2009. 103(8): p. 1196-200.

Hankerson, et al., Nebulized Tranexamic Acid as a Noninvasive Therapy for Cancer-Related Hemoptysis. J Palliat Med, 2015.