

Blutungsmanagement in der Palliativmedizin - Patientenindividuelle Tranexamsäureapplikation

Marheineke, A.¹, Rémi, C.¹,

¹Klinik und Poliklinik für Palliativmedizin, Klinikum der Universität München

Hintergrund

Vor allem Tumorerkrankungen können zu Blutungen führen, z.B. aufgrund von gefäßinfiltrierenden Metastasen in der Lunge oder aufreißenden Lymphomen. Das Miterleben einer Blutung kann für den Patienten und Angehörige höchst beunruhigend und traumatisierend sein. In Abhängigkeit von der Ursache erfolgt die Behandlung von Blutungen in der Palliativmedizin häufig nicht mehr kausal, sondern symptomatisch. Je nach Lokalisation der Blutung kann die Blutstillung jedoch eine große Herausforderung darstellen, z.B. bei exulzierenden Tumoren oder Hämoptysen.

Das Antifibrinolytikum Tranexamsäure (TS) ist zugelassen zur systemischen Prophylaxe und Behandlung von Blutungen. In der Palliativmedizin wird TS außerdem zur lokalen Blutstillung auf Haut und Schleimhaut außerhalb seiner Zulassung eingesetzt (Off-Label-Use).

Ziel dieses Projektes war die Erarbeitung von Informationen zur lokalen, patientenindividuellen Behandlung von Blutungen mit TS um die Anwendung zu erleichtern und hierdurch letztendlich die Therapie zu verbessern.

Methoden

Durch die Kombination aus einer Literaturrecherche und eigenen Erfahrungen mit der Arzneistoffapplikation bei anderen Indikationen, wurden spezielle Applikationsmöglichkeiten zur Behandlung schwer zugänglicher Blutungen, z.B. im Mund, Nasen-, Rachenraum und der Lunge für Patienten ermittelt, die nicht mehr in der Lage sind, eigenständig eine etablierte Darreichungsform zur Linderung der Blutung anzuwenden. Zusätzlich erfolgte für jeden Applikationsweg eine Nutzen-Risiko-Abwägung.

Ergebnisse

Es wurden gezielte Informationen für die topische Anwendung von TS auf blutenden Wunden, eine Mundspüllösung oder Mundspray sowie eine nasale Applikation für Blutungen im Nasen-, Rachenraum und eine inhalative Anwendung bei pulmonalen Blutungen erarbeitet (s. Tab 1). Diese beinhalten neben dem Applikationsort und -intervall, auch Angaben zur Herstellung der entsprechenden TS Lösung und Darreichungsform für die jeweilige Anwendungsart. Die erarbeiteten Informationen wurden den Ärzten und Pflegenden auf der Palliativstation zur Versorgung der Patienten vorgestellt.

Lokalisation der Blutung	Darreichungsform	Dosierung und Anwendung
Gastrointestinaltrakt	Filmtabletten, 500mg	3-4 g täglich, nierenadaptiert
Mund- und Rachenschleimhaut	Mundspüllösung*	mit 10 ml einer 5% TS-Lösung 4x täglich 2 Minuten spülen
Nasenschleimhaut	Lösung* in Tuberkulinspritze mit MAD (mucosal atomization device)	1 ml pro Nasenloch einer 5% TS-Lösung, 4x täglich
Haut	sterile Lösung**	mit TS Injektionslösung getränkte Gaze, 3-4x täglich auf Blutung drücken
Lunge	sterile Inhalationslösung **	2,5-5ml Injektionslösung mit einem Vernebler, 3-4x täglich inhalieren

*Herstellung von 10ml der 5%igen TS Lösung: Cyklokapron®-Injektionslösung (TS) 500 mg/5ml mit NaCl 0,9% 1:2 verdünnt.
**Cyklokapron®-Injektionslösung (TS) 500gm/5ml Ampulle

Tabelle 1. Behandlungsmöglichkeiten mit TS

Diskussion

Für die Anwendung von TS im Blutungsmanagement kommen verschiedene Applikationswege und Darreichungsformen in Frage. Die Auswahl der passenden Anwendung sollte im patientenindividuellen Kontext nach sorgfältiger Nutzen-Risiko-Abwägung erfolgen. Die lokale Anwendung von TS ist kostenintensiv und erfolgt außerhalb der Zulassung, daher sollte diese Anwendung erst in Erwägung gezogen werden, wenn andere Maßnahmen zur Symptomkontrolle nicht ausreichend waren.

Literatur:
Borea G. et al, Tranexamic acid as a mouthwash in anticoagulant-treated patients undergoing oral surgery. An alternative method to discontinuing anticoagulant therapy; Oral Surg Oral Med Oral Pathol.1993 Jan;75(1):29-31.
Solomonov, A., et al., Pulmonary hemorrhage: A novel mode of therapy. Respir Med, 2009. 103(8): p. 1196-200.