

Medikationsfehler

"Nomen est Omen" oder der naheliegende Fehlgebrauch der Schmelztablette?

Die Applikation von Arzneistoffen bei liegenden, intubierten Patienten oder Patienten mit Magensonden, die zusätzlich eine Darmatonie haben, erfolgt in der Regel intravenös. Alternative Arzneiformen, die einfach und unkompliziert, z. B. über die Mundschleimhaut verabreicht werden können, bedeuten für die pflegerische Routine eine Zeitersparnis.

Was ist passiert? Fall 1

Bei einem Patienten mit ST-Hebungs-Infarkt soll nach Koronarintervention mit Stentimplantation eine duale Plättchenhemmung begonnen werden. Die zeitnahe Wirkstoff-Aufsättigung erfolgt bei dem liegenden, intubierten Patienten ohne Anlage einer Magensonde mit Ticagrelor-Schmelztablette [1, 2].

Der Patient erleidet in der ersten Woche nach der Intervention eine Stentthrombose.

Fall 2

Bei einer Patientin soll nach einer Magen-Darm-Operation mit einliegender Magensonde und Darmatonie die intravenöse Schmerztherapie durch eine andere Arzneiform ersetzt werden. Ziel ist es, die Beweglichkeit und damit die Frühmobilisation der Patientin ohne Infusionsschläuche zu erreichen. Infolgedessen stellt die Ärztin die Schmerzmedikation auf die neu im Handel verfügbaren Morphin-Schmelztabletten um [3].

Während der Mobilisation äußert die Patientin so starke Schmerzen, dass diese nicht wie gewünscht weiter durchgeführt werden kann.

Was hat zu dem Fehler geführt?

Die Arzneiform "Schmelztablette" wurde mit einer Arzneiform, die über

die Mundschleimhaut resorbiert werden kann, wie die Buccal- oder Sublingualtablette, gleichgesetzt.

Ursprünglich wurden die Schmelztabletten für die Psychiatrie entwickelt, um zu vermeiden, dass Patienten die Tablette in der Wangentasche aufbewahren, um sie später auszuspucken. Die Arzneiform Schmelztablette hat den großen Vorteil, dass sie sich im eigenen Speichel auflöst und kein zusätzliches Wasser mehr zum Schlucken benötigt wird, sie dient häufig der erleichterten Tabletteneinnahme.

Weder Ticagrelor noch Morphin können über die Mundschleimhaut resorbiert werden. Die Ticagrelor- und Morphin-Schmelztabletten wie die "normale" Tablette hauptsächlich im oberen Dünndarm resorbiert. Die Schmelztabletten, die im eignen Speichel aufgelöst oder in Wasser aufgelöst über die Magensonde gegeben werden, verhalten sich bioäquivalent zu "normalen" Tabletten. In beiden Fällen erreichen die Wirkstoffe nicht ihren Resorptionsort, da beide nicht über die Mundschleimhaut resorbiert werden. Bei Fall 1 kann der Patient nicht schlucken, da er intubiert ist. Die Patientin von Fall 2 leidet an einer Darmatonie.

Es sind zwei Fehler aufgetreten, die die Patienten jeweils erreicht haben. Beide erlitten einen vorübergehenden Schaden.

Bitte melden!

Wir bitten alle Kollegen, Medikationsfehler zu melden. Hierzu steht das Erfassungssystem unter www.ADKA-DokuPik.de zur Verfügung.

Erklärung der Autoren

Der vorgestellte Fehler ist nicht unbedingt so vorgekommen, könnte aber jederzeit geschehen. Deshalb sollten aus dem vorgestellten Fall Maßnahmen zur Fehlervermeidung abgeleitet werden.

Wie kann das Ereignis zukünftig vermieden werden?

- Aufklärung, Sensibilisierung und Schulung für unterschiedliche Arzneiformen und ihre Resorptionsorte während der Ausbildung und Schulung aller in der Praxis medizinisch tätigen Mitarbeiter, um einen naheliegenden Fehlgebrauch vorzubeugen
 - Schulung/ Unterricht in der Pflegeschule
 - Apotheken-Kampagne, z.B. mit dem Titel "Medikamente – kurz & knapp", im Intranet der Klinik starten (nach Idee von [4])
- Unterstützung bei der Auswahl einer Arzneiform durch den Krankenhausapotheker und/ oder Stationsapotheker, insbesondere auf der Intensivstation

By the way – Wie werden Schmelztabletten richtig angewandt?

Schmelztabletten müssen unversehrt dem Blister entnommen werden, das heißt, die Blisterfolie muss aufgezo-

Barbara Reistle, Intensiv Care Pharmacist (gefördert durch die Stiftung Patient und Klinische Pharmazie), Stuttgart, und Dr. Gesine Picksak, AMTS-Beauftragte der ADKA, Hannover gen statt durchbrochen werden. Im Anschluss wird die Schmelztablette auf die Zunge gelegt und mit dem Speichel hinuntergeschluckt. Häufig zerfällt die Schmelztablette bereits schnell im Mund. Eine weitere Flüssigkeitsaufnahme ist nicht erforderlich. So kann der Wirkstoff ohne ein Glas Wasser trinken zu müssen im Magen-Darm-Trakt resorbiert werden.

Fazit

Die Bezeichnung "Schmelztablette" ist irreführend und kann somit zu Medikationsfehlern führen. Ähnlich klingende Applikationsformen und -orte bergen das Risiko der Fehlannahme des Resorptionsorts. Vor allem der Trugschluss, dass man durch die Anwendung von Schmelztabletten den Magen-Darm-Trakt umgehen kann, liegt nahe. Hier ist Aufklärungsarbeit gefragt, dass Schmelztabletten hauptsächlich im Darm resorbiert werden. Aus diesem Grund sollte die Auswahl einer besonderen Darreichungsform durch einen Arzneimittelexperten wie dem Stationsapotheker immer überwacht werden. Neuaufnahmen und Umstellungen innerhalb der Arzneimittelliste eines Krankenhauses müssen von der Apotheke engmaschig vorbereitet und begleitet werden, um Fehler wie diese zukünftig zu vermeiden.

Literatur

- Halbach, M., Baldus, S. Erratum zu: Thrombozytenaggregationshemmer bei koronarer, zerebraler und peripherer Makroangiopathie. Was, wann, wie lange? Internist 59, 867 (2018).
- Fachinformation Brilique® 90 mg Schmelztabletten, Stand März 2022.
- Fachinformation Capros akut 10 mg Schmelztabletten, Stand Dezember 2021.
- Frage des Monats Juni 2021: Wird Lorazepam bei Anwendung der Schmelztabletten über die Mundschleimhaut resorbiert? LMU Klinik und Poliklinik für Palliativmedizin.



Newsletter-Anmeldung

Aktuelles aus der Krankenhauspharmazie:
Mit dem KPH-Newsletter sind Sie immer auf dem
neuesten Stand. Anmeldung unter
https://www.krankenhauspharmazie.de/newsletter.html

