



OHRENBLICK! ONKOLOGIE IM FOKUS.

Fachinformation und die Eindeutigkeit von Einnahmeempfehlungen.

Podcast 02/2017

Wasser = Wasser?

Liebes Apothekenteam,

herzlich willkommen zu der Audio-Podcast-Reihe der CC Pharma GmbH:
OHRENBLICK! ONKOLOGIE IM FOKUS.

In Folge 2/2017 erfahren Sie noch mehr über die Eindeutigkeit von Einnahmeempfehlungen in Fachinformationen.

Wie beraten Sie eigentlich Ihre Apothekenkunden, die ihr Rezept für orale Tumorthapeutika in Ihrer Apotheke einreichen? Sie checken die Einnahmeempfehlungen in der Fachinformation und beraten Ihre Apothekenkunden auf dieser Basis?

Mal ehrlich! Reichen Ihnen die Fachinformationen für eine klare und eindeutige Empfehlung?

In den Fachinformationen findet sich in der Regel folgende Formulierung:
„Mit reichlich Flüssigkeit einnehmen.“

Mit unseren Tipps von Jürgen Barth, Spezialist für Onkologie, können Sie ab sofort Ihre Apothekenkunden noch besser beraten.

Wir beantworten Fragen Ihrer Apothekenkunden, wie z. B.:

Was muss ich beachten, damit mein Medikament über meine Therapie hinweg immer stabil die optimale Menge an Wirkstoff freigibt? Wie beeinflussen unterschiedliche Flüssigkeiten bei der Einnahme die Bioverfügbarkeit meines Medikamentes? Mit welcher Flüssigkeit sollte ich mein Medikament einnehmen? Mit Wasser? Mit welcher Menge Wasser genau? In großen oder kleinen Schlucken?

Und vor allem: Ist Wasser auch wirklich immer das Gleiche wie Wasser?

Zunächst starten wir, wie gewohnt, mit den Basics:

Welche Rolle spielen physikalische Interaktionen im Magen bei der Einnahme von oralen Tumortheraeutika und deren Bioverfügbarkeit?

A

Unabhängig von der Wahl der Flüssigkeit, die Ihr Apothekenkunde zur Einnahme eines Medikamentes wählt, spielt der pH-Wert in seinem Magen bei der Einnahme schon mal eine grundlegende Rolle.

Bei einem zu hohen Magen-pH-Wert kann eine physikalische Interaktion mit dem Medikament stattfinden, die die Bioverfügbarkeit des eingenommenen Medikaments auf eine fragwürdige Größe sinken lässt. Das liegt daran, dass einige Medikamente eine pH-abhängige Löslichkeit aufweisen.

Beispiele dafür sind Ceritinib, Crizotinib, Dabrafenib (das ist in Flüssigkeiten und Speisebrei sogar chemisch instabil), Dasatinib, Erlotinib, Gefitinib, Lapatinib, Nilotinib und Sorafenib.

Gibt es Gründe dafür, dass Ihr Kunde ggf. einen zu hohen pH-Wert hat? Wenn ja, welche?

So beraten Sie Ihre Apothekenkunden, die ihr Rezept für ein Medikament mit pH-abhängiger Löslichkeit in Ihrer Apotheke einreichen. Das sind Medikamente, die im Zusammenhang mit einem erhöhtem Magen-pH-Wert erschwert freigesetzt bzw. erschwert aufgelöst werden können, Beispiele dafür sind Ceritinib, Crizotinib, Dabrafenib, Dasatinib, Erlotinib, Gefitinib, Lapatinib, Nilotinib und Sorafenib.

TIPP 1 für Ihre Apothekenkunden:

Checken Sie zunächst, ob Ihr Apothekenkunde den pH-Wert erhöhende Mittel einnimmt, wie z. B. Protonenpumpenhemmer, H₂-Blocker, Antacida oder Calciumcarbonat.

Die Einnahme eines Protonenpumpenhemmers über 5 Tage kann den Magen-pH-Wert von physiologisch 1 auf ca. 5 „hochjubeln“. Fragen Sie Ihren Kunden, ob er unbedingt pH-Wert-erhöhende Mittel braucht. Wenn ja, dann raten Sie entsprechend dem heutigen Kenntnisstand von Protonenpumpenhemmern ab.

Empfehlen Sie Ihrem Kunden, zwischen Medikamenten mit pH-Wert-abhängiger Löslichkeit und H2-Blocker oder Antacidum möglichst große Zeitspannen zu legen. In diesem Fall sprechen wir durchaus von 12 h, das heißt z. B.:
Einnahme 1: morgens ⇔ Einnahme 2: abends

B

Eine weitere Interaktion kann durch die Einnahme von Medikamenten mit Säften ausgelöst werden.

Das bekannteste und beste Beispiel ist die Interaktion von Inhaltsstoffen der Grapefruit mit Enzymen in der Darmwand. Dieses Interaktionsrisiko ist generell relevant bei effektiven Wirkstoffen mit niedriger oraler Bioverfügbarkeit, wie z. B. Crizotinib, Dasatinib, Erlotinib, Everolimus, Lapatinib, Nilotinib, Pazopanib, Sunitinib, Vandetanib und Vemurafenib.

So beraten Sie Ihre Apothekenkunden, die ihr Rezept für ein sehr effektives Medikament mit niedriger Bioverfügbarkeit einreichen.

TIPP 2 für Ihre Apothekenkunden:

Nehmen Sie das Medikament sicherheitshalber auf keinen Fall mit Grapefruitsaft ein. Diese Frucht dürfen Sie während der Therapiephase selbstverständlich auch nicht verzehren.

C

Weitere Beispiele für ein hohes Interaktionsrisiko sind, neben der Grapefruit, Säfte aus Bitterorangen, Clementinen, Granatapfel oder Sternfrucht. Durch die Enzymhemmung, d. h. die Unterbindung des First-pass-Effekts im Darm, steigt die Bioverfügbarkeit des Medikaments und damit die Toxizität. Das ist relevant für Ibrutinib, Olaparib, Venetoclax und Panobinostat. Hier werden schnell toxische Grenzen erreicht.

So beraten Sie Ihre Apothekenkunden, die ihr Rezept einreichen für ein Medikament mit besonderer „Empfindlichkeit“ auf die First-pass-Hemmung im Darm, ausgelöst durch die erwähnten Früchte oder deren Säfte.

TIPP 3 für Ihre Apothekenkunden:

Nehmen Sie Ibrutinib, Olaparib, Venetoclax und Panobinostat auf keinen Fall mit Grapefruit-, Bitterorangen- oder Clementinensäften ein. Venetoclax auch nicht mit Sternfruchtsäften und Panobinostat auch nicht mit Granatapfelsäften. Diese Früchte dürfen Sie während der Therapiephase selbstverständlich auch nicht verzehren.

D

Womit wird das Medikament eingenommen, damit im besten Fall **keine** physikalische Reaktion, die die Bioverfügbarkeit des Medikaments beeinflusst, stattfinden kann?

Mit Wasser! Das klingt zunächst ganz selbstverständlich. Man denkt hier gleich an „gutes“ Mineralwasser mit reichhaltig Calcium und Magnesium! Doch auch hier gilt es „Vorsicht walten“ zu lassen.

Sogenanntes „gutes“ Mineralwasser mit vielen mehrwertigen Ionen wie Calcium und Magnesium ist in manchen Fällen keine gute Lösung, denn einige Arzneimittel bilden schwerlösliche Salze mit diesen Mineralien und werden dann eher schlecht oder extrem verzögert aufgenommen. Beispiele hierfür sind Tetrazykline, Bisphosphonate, Gyrasehemmer oder Eltrombopag.

So beraten Sie Ihre Apothekenkunden, die ihr Rezept für ein Arzneimittel einreichen, das schwerlösliche Salze mit Mineralien bildet, wie z.B. **Tetrazykline, Bisphosphonate, Gyrasehemmer** oder **Eltrombopag**.

TIPP 4 für Ihre Apothekenkunden:

Nehmen Sie Ihr Medikament auf keinen Fall mit Wasser mit vielen mehrwertigen Ionen wie Calcium und Magnesium ein; am besten mit Wasser mit möglichst wenigen Inhaltsstoffen, d. h. mit möglichst „weichem“ Leitungswasser, aber in ausreichender Menge!

E

„Ausreichende“ Menge? Und was heißt das genau?

100 ml reichen da leider nicht aus. Es sollte mindestens $\frac{1}{4}$ l Wasser mit hinreichend großen Schlucken genommen werden. Insbesondere bei Weichgelatine kapseln besteht die Gefahr, dass bei Einnahme mit einer zu geringen Flüssigkeitsmenge in der Speiseröhre kleben bleiben.

Und hier noch ein Hinweis zur Relevanz einer „ausreichenden“ Menge für eine stabile Bioverfügbarkeit des Medikaments über die Therapiedauer: In **klinischen Prüfungen** ist das Standardtrinkvolumen der Probanden/Patienten auf 240 ml festgelegt.

So beraten Sie Ihre Apothekenkunden, die ihr Rezept für orale Tumortheraeutika, insbesondere Weichgelatine kapseln, einreichen.

TIPP 5 für Ihre Apothekenkunden:

Nehmen Sie Ihr Medikament immer mit mindestens $\frac{1}{4}$ Liter „weichem“ Leitungswasser in hinreichend großen Schlucken ein.

Liebes Apothekenteam,

wichtig zu wissen ist: „Wasser“ ist nicht gleich „Wasser“, wenn Sie Ihre Apothekenkunden zu Einnahmeempfehlungen bei oralen Tumorthérapeutika beraten.

Fachinformationen sind diesbezüglich nicht immer auf dem neuesten Wissensstand. Eine pauschale Empfehlung, mit der Sie immer richtig liegen, finden Sie in unserem **TIPP 5**.

Wenn Sie sich bei einer Beratung eines Apothekenkunden in Zukunft noch detaillierter informieren möchten, dann nutzen Sie die weiterführenden Links auf unserer Website. Sie finden diese unter dem Menüpunkt www.cc-pharma.de/ohrenblick!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit. Sie hörten den CC Pharma-Audio-Podcast 2/2017 „Wasser = Wasser?“ aus der Reihe OHRENBlick! ONKOLOGIE IM FOKUS.

CC Pharma GmbH
In den Feldern 2
54570 Densborn
DEUTSCHLAND

Kundenservice: +49 (0) 6594 9219-220
Tel.: +49 (0) 6594 9219-0
Fax: +49 (0) 6594 9219-400
E-Mail: info@cc-pharma.de
Web: www.cc-pharma.de

Unsere Geschäftszeiten
Montag – Freitag: 7.30 – 18.30 Uhr
Samstag: 9.00 – 13.00 Uhr

Copyright:

Die CC Pharma GmbH gestattet die Übernahme von Texten oder Bildmaterialien in Datenbestände, die ausschließlich für den privaten Gebrauch eines Nutzers bestimmt sind. Die Übernahme und Nutzung der Daten zu anderen Zwecken bedarf der schriftlichen Zustimmung des Unternehmens.

Urheberrecht

Die Inhalte in diesem Dokument unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts bedürfen der schriftlichen Zustimmung des jeweiligen Autors bzw. Erstellers. Kopien von diesen Inhalten für kommerzielle Zwecke sind nicht gestattet.