

Sei doch nicht sauer!

Erythromycin ist ein häufig in Dermatika zur Aknetherapie verordnetes Makrolidantibiotikum. Aufgrund seines engen Wirk- und Stabilitätsoptimums ist es nicht ohne weiteres mit anderen Substanzen kombinierbar.



© Siphography / iStock / Thinkstock

Erythromycin wird in Cremes, Gelen und alkoholischen Lösungen in einer Konzentration von 0,5 bis vier Prozent verarbeitet. Aufgrund erlaubter Gehaltsminderungen muss dabei praktisch immer eine Einwaagekorrektur vorgenommen werden. Bei der Rezepturherstellung neigt die Substanz zur Verklumpung, sodass der Einsatz eines geeigneten Anreibemittels, wie zum Beispiel mittelkettige Triglyce-

ride oder Polysorbat 20-Lösung (Tween®), empfehlenswert ist. Außerdem hat es sich bewährt, die Grundlage in größeren Portionen hinzuzufügen und nicht, wie sonst üblich, in kleinen Mengen aufzustocken.

Chemische Eigenschaften und Stabilität Erythromycin ist eine in Wasser und unpolaren Lipiden schwerlösliche, in Alkohol und Propylenglykol leicht lösliche Base. Es hat ein enges Wirk- und Stabilitätsoptimum mit einem rezeptierbaren pH-Bereich von 7 bis 10 für Suspensionszubereitungen und 8 bis 9 für Lösungen. Rezepturen mit Erythromycin sollten daher immer auf einen pH-Wert von 7 bis 10 eingestellt werden. Erstrebenswert ist der dem Wirkoptimum entsprechende pH-Bereich von 8 bis 8,5. Mit Trometamol kann der pH-Wert angehoben und mit Citronensäure abgesenkt werden. Erythromycin verträgt sich nicht mit sauren Wirk- und Hilfsstoffen. Bei Einarbeitung in sauer konservierte Grundlagen, wie zum Beispiel Anionische hydrophile Creme DAB, wird es innerhalb kurzer Zeit inaktiviert. Eine pH-Anhebung würde hier allerdings zum Wirkungsverlust der konservierenden Sorbinsäure führen, sodass nur ein Wechsel auf eine zum Beispiel mit Propylenglykol konservierte Grundlage infrage kommt.

zumind in starker Anlehnung an diese die Rezeptur herstellen. Eine Kombination mit anderen Wirkstoffen sollte vermieden werden oder, wenn unausweichlich, zumindest auf annähernd gleiche rezeptierbare pH-Bereiche geachtet werden. So ist die Kombination mit den im basischen relativ stabilen Glukokortikoiden Hydrokortison- und Prednisolonacetat, Triamcinolonacetonid und Betamethasonpropionat möglich. Vertretbar ist auch die gemeinsame Rezeptierung mit Clotrimazol, Metronidazol (NRF11.138), Zinkoxid und Tretinoin (unter Abschwächung der Tretinoinwirkung). In allen genannten Fällen sollte die Haltbarkeit auf vier Wochen beschränkt werden und, falls der Arzt sein Einverständnis gibt, als Basis die Hydrophile Erythromycin-Creme nach NRF11.77 verwendet werden. Definitiv inkompatibel sind die Kombinationen mit Salicyl- oder Milchsäure, Dexpanthenol, Tetracyclin und den Glukokortikoiden Betamethasonvalerat und Hydrocortison, die ein saures Milieu benötigen. In wasserfreien Zubereitungen spielen pH-Optima keine Rolle, sodass Erythromycin hier theoretisch mit allen Wirkstoffen kombinierbar ist. ■

„Problemkind“ und seine Partner In der Praxis wird es bei frei konzipierten Rezepturen oft schwierig sein, alle Faktoren, die die Wirksamkeit und Stabilität des Erythromycins beeinflussen, zu überschauen. Gerade bei Wirkstoffen mit einem so engen Wirk- und Stabilitätsoptimum sollte man möglichst auf standardisierte NRF- oder von einem Hersteller geprüfte Rezepturen zurückgreifen oder

zumind in starker Anlehnung an diese die Rezeptur herstellen. Eine Kombination mit anderen Wirkstoffen sollte vermieden werden oder, wenn unausweichlich, zumindest auf annähernd gleiche rezeptierbare pH-Bereiche geachtet werden. So ist die Kombination mit den im basischen relativ stabilen Glukokortikoiden Hydrokortison- und Prednisolonacetat, Triamcinolonacetonid und Betamethasonpropionat möglich. Vertretbar ist auch die gemeinsame Rezeptierung mit Clotrimazol, Metronidazol (NRF11.138), Zinkoxid und Tretinoin (unter Abschwächung der Tretinoinwirkung). In allen genannten Fällen sollte die Haltbarkeit auf vier Wochen beschränkt werden und, falls der Arzt sein Einverständnis gibt, als Basis die Hydrophile Erythromycin-Creme nach NRF11.77 verwendet werden. Definitiv inkompatibel sind die Kombinationen mit Salicyl- oder Milchsäure, Dexpanthenol, Tetracyclin und den Glukokortikoiden Betamethasonvalerat und Hydrocortison, die ein saures Milieu benötigen. In wasserfreien Zubereitungen spielen pH-Optima keine Rolle, sodass Erythromycin hier theoretisch mit allen Wirkstoffen kombinierbar ist. ■

Christa Schuchmann,
Apothekerin

Ultrastarke Magnesiumversorgung

NR.1

Meistgekaufte
Magnesium-Kapsel-
marke Deutschlands*



Magnetrans® ultra 375 mg

- Mein Tagesbedarf in einer Kapsel²
- Füllt die körpereigenen Magnesiumdepots auf
- Unterstützt die normale Funktion von Muskeln und Nerven



Magnetrans®
„Mein Magnesium“



*Quelle: IMS Health, Magnesium-Hartkapseln, Absatz MAT 01/2017

²Gemäß aktueller Nährwertkennzeichnungsverordnung. Nahrungsergänzungsmittel mit Magnesium. Nahrungsergänzungsmittel sind kein Ersatz für eine ausgewogene, abwechslungsreiche Ernährung und gesunde Lebensweise.