

Leserbrief: Tägliche Einmalgabe von Gentamicin?

Frage von Dr. S.L.S.: >> Vielfach wird heute die Einmalgabe von Gentamicin i.v. empfohlen. Informationen dazu sind aber teilweise uneinheitlich. Welche Vor- und Nachteile hat das? Ist die empfohlene Dosis pro Tag die gleiche? Sind Spiegelbestimmungen zwingend und wie sind dann die Grenzwerte? Gibt es Situationen (z.B. Endokarditis), in denen Mehrfachgabe besser ist?

Antwort: >> Gentamicin sollte generell wegen seiner Nephro- und Ototoxizität nur bei klarer Indikation verwendet werden (s.a. 1-3). Es gibt nur noch wenige Indikationen für dieses Medikament (Harnwegsinfektion oder Pneumonie sind keine Indikation). Zu den klaren Indikationen gehören heute noch die durch Streptokokken verursachte Endokarditis und die Brucellose. Weiterhin ist Gentamicin Bestandteil von Kurzzeitprophylaxen, z.B. vor und nach endoskopischen Interventionen im Gastrointestinaltrakt bei Patienten mit Herzklappenersatz, auch hier immer in Kombination mit einem Betalactam-Antibiotikum. Bei der durch Streptokokken verursachten Endokarditis wird eine Mehrfachgabe empfohlen, die wie folgt aussieht: 1mg/kg alle 8h i.v. für zwei Wochen. Dies macht aber nur in Kombination mit einem Betalactam-Antibiotikum (in der Regel 6 x 4 bis 6 x 5 Mio. I.E. Penicillin G/d) Sinn, da Gentamicin synergistisch wirkt. In diesen Situationen ist Gentamicin selbst dann nützlich, wenn die Streptokokken mikrobiologisch als Gentamicin-resistent getestet worden sind. Nach zwei Wochen wird Gentamicin abgesetzt und die Therapie nur mit dem Betalactam-Antibiotikum für weitere vier Wochen i.v. oder oral fortgesetzt. Die Spitzenspiegel (1h nach Gabe) von Gentamicin sollten bei dieser Indikation (Streptokokken-Endokarditis) nicht über 4 µg/ml liegen. Bei allen anderen Indikationen ist eine einmalige Gabe zu bevorzugen, da hierdurch bei gleicher Wirksamkeit die Toxizität reduziert wird. Die Gesamttagesdosen liegen bei erwachsenen, nicht niereninsuffizienten Patienten bei 3-5mg/kg/d, am besten als Kurzinfusion verabreicht (Gesamttagesdosis bei Einmalgabe wie bei der Mehrfachgabe). Natürlich müssen die Gentamicindosierungen an die Nierenfunktion angepasst werden. Spiegelbestimmungen können besonders bei niereninsuffizienten Patienten die Orientierung erleichtern. Die Toxizität von Gentamicin wird durch die Kombination mit Penicillin herabgesetzt.

Literatur

1. AMB 1992, **26**, 105.
2. AMB 1993, **27**, 8 und 30.
3. [AMB 1997,31, 60.](#)