

Netilmicin

Vorkommen:

Certomycin 15/50/100/150/200 Ampullen i.m., i.v. (Essex Pharma)

Wirkungscharakter:

Aminoglykosid- Antibiotikum.

Netilmicin wirkt bakterizid auf empfindliche gramnegative und grampositive Erreger, indem es die ribosomale Proteinsynthese hemmt.

Betalactam-Antibiotika mit Einfluß auf die Zellwandsynthese können die Wirkung von Netilmicin synergistisch verstärken, indem sie Netilmicin den Weg zu den Ribosomen-Rezeptoren auch bei sonst resistenten Stämmen ermöglichen.

Netilmicin durchdringt sowohl die Peritoneal- als auch die Placentamembran.

Bei Patienten mit normaler Nierenfunktion beträgt die Serumhalbwertszeit von Netilmicin ca. 150 Minuten ($2^{1/2}$ Stunden). Bei der empfohlenen Dosierung zeigt sich keine nennenswerte Kumulation.

Eine Metabolisierung findet nicht statt.

Die renale Clearance von Netilmicin beträgt ca. 65 ml/min/1,73 m², die Gesamtkörper-Clearance ca. 90 ml/min/1,73 m². Bei Patienten mit normaler Nierenfunktion lassen sich 70 % oder mehr der verabreichten Initialdosis innerhalb von 24 Stunden im Urin nachweisen.

Das Verteilungsvolumen beträgt ca. 20-23 % des Körpergewichtes.

Die Serum-Eiweißbindung ist gering (10-20 %, abhängig von der Untersuchungsmethode).

Symptome:

Bei Überdosierung kann es zur Schädigung der Niere und des Gehörs (Hör- und Gleichgewichtsstörungen) kommen.

Da Certomycin nach oraler Applikation nur in Spuren resorbiert wird, ist nach oraler Einnahme außer einer Verringerung der Keimzahlen im Darm mit keinen Nebenwirkungen zu rechnen.

Therapie:

Bei schweren Intoxikationen kann eine Peritoneal- oder Hämodialyse und bei Neugeborenen eine Austauschtransfusion in Erwägung gezogen werden. Eine neuromuskuläre Blockade kann am besten durch Kalziumsalze behoben werden. Tritt eine neuromuskuläre Blockade unter gleichzeitiger Gabe von Suxamethonium bei erworbenem oder genetisch bedingtem Cholinesterasemangel auf, muß künstlich beatmet und Cholinesterase (Behringwerke) verabreicht werden.

Besonderheiten:

Die Farbe der Lösung hat substanzbedingt eine Schwankungsrate von klar bis schwach gelblich.

Bei einer Färbung der Lösung im Bereich gelb bis bernsteinfarben ist dies ein Indiz für eine Oxydationsreaktion, die durch eine externe Sauerstoffzufuhr verursacht ist. In diesem Fall ist eine Beschädigung der Ampulle gegeben (z. B. Haarriß während des Transports). Von einer Verwendung solcher Ampullen ist abzuraten.