

Navigation ...

Resistenzen: Neue Antibiotika dringend benötigt

[Zurück](#) [Vor](#)

Resistenzen: Neue Antibiotika dringend benötigt

Antibiotika-Resistenzen nehmen zu, wirksame neue Antibiotika sind dagegen rar, sagte [Professor Dr. Ulrike Holzgrabe](#) von der Universität Würzburg beim Fortbildungskongress pharmacon in Schladming. So habe es bei der

ng in den
meist nur
verbesserungen von Wirkstoffen
alter Antibiotikaklassen gegeben.
«Aufgrund der wachsenden Zahl
resistenter Bakterien brauchen wir
jedoch neue Antibiotika mit einem
neuem Wirkmechanismus»,
betonte die Pharmazeutische
Chemikerin.

Generell kamen nur sehr wenige
neue Antibiotika in den
vergangenen Jahren auf den
Markt, darunter die β -Lactame
Ceftarolin-fosamil und Ceftobiprol-
Medocaril, berichtete Holzgrabe.
Die beiden Antibiotika seien zwar
gut wirksam gegen einige
multiresistente grampositive
Bakterien einschließlich MRSA,
allerdings weniger im
gramnegativen Bereich.

In der Pipeline befänden sich
unter anderem auch mehrere
Fluorchinolone, berichtete
Holzgrabe. Ein aussichtsreicher
Wirkstoff-Kandidat sei etwa
Delafloxacin, das besonders gut in
entzündetem Gewebe wirken soll.
Dort ist der pH-Wert niedriger,
daher liegt das Molekül ungeladen
vor und könne so besonders gut in
die Bakterien penetrieren. Im
Inneren des Bakteriums sei es

laden und
nicht mehr

verlassen.

Die Hydrolyse von Antibiotika durch β -Lactamasen spielt bei den Resistenzmechanismen von Bakterien eine große Rolle. Die Enzyme öffnen den β -Lactam-Ring und machen das Antibiotikum so wirkungslos. «Mehr als 1000 verschiedenen Formen von β -Lactamasen sind inzwischen bekannt», sagte Holzgrabe. Besonders kritisch seien Keime mit ESBL (Extended Spectrum β -Lactamase). Ein neues Wirkprinzip zur Hemmung des Enzyms wird hier mit den sogenannten langsam kovalent reversiblen Inhibitoren umgesetzt: Das sind β -Lactamase-Hemmstoffe, die im Gegensatz zu den alten β -Lactamase-Inhibitoren wie Clavulansäure oder Sulbactam reversibel an das Enzym binden. Der erste Vertreter dieser Wirkstoffklasse, Avibactam, ist bereits zugelassen, seine Markteinführung wird erwartet.
(va)

Beitrag erschienen in der
Pharmazeutischen Zeitung /
17.01.2017