Lungeninfektionen

Tbc, Grippe, Kokken und Co. – noch immer eine Herausforderung

Das Motto des 19. Deutschen Lungentages 2016 Mitte September lautete „Infektionen der Atemwege: Vorbeugen, erkennen und behandeln“. Ziel dieses Tages war, die vielen Facetten der pulmonalen Infektionskrankheiten zu beleuchten. Und das ist wichtig, denn trotz vieler effektiver Antibiotika haben Lungeninfekte nicht ihren Schrecken verloren. Es gibt seit dem Jahr 2000 drastisch weniger Antibiotika-Neuzulassungen. Nur wenige große und einige kleinere hochspezialisierte Unternehmen fördern hier die Entwicklung. Hoffnung macht nur, dass in den letzten 2 Jahren 6 neue Präparate zugelassen wurden und dass der Verband der forschenden Pharmaunternehmen bis 2020 wieder mit mehr Antibiotika rechnet, die die Zulassungskriterien erfüllen.

„Neue“ Antibiotika meist nur Weiterentwicklungen

Alle Neuzulassungen sind allerdings Weiterentwicklungen bekannter Wirkprinzipien: Glycopeptide, Oxazolidinone und Cephalosporine in Kombination mit Beta-Laktamase-Hemmern. Glycopeptide (Vancomycin, Teicoplanin) und Oxazolidinone (Linezolid) wirken nur gegen grampositive Bakterien und wurden v.a. gegen methicillinresistenten *Staphylococcus aureus* (MRSA) entwickelt. Die wesentlichen Unterschiede von Dalbavancin und Oritavancin zu Vancomycin sind ihre sehr viel längere Halbwertszeit von 150–250 Stunden und eine sehr hohe Proteinbindung, weshalb eine Gabe ein- bis zweimal pro Woche reicht. In der Effektivität sind sie Vancomycin äquivalent.

Ceftobiprol, ein neues Cephalosporin mit MRSA-Wirksamkeit, wurde 2014 gegen nosokomiale (aber nicht ventilatorassoziierte) Pneumonie zugelassen. Als neuer Vertreter in der Klasse der Oxazolidinone wurde 2015 in Europa Tedizolid zur Therapie akuter bakterieller Haut- und Weichteilinfektionen zugelassen. Es ist mit Linezolid verwandt. Des Weiteren gibt es neue Cephalosporin- β -Laktamasehemmer-Kombinationen. Etwa das in den USA zugelassene Kombipräparat Ceftazidim/Avibactam und das Ceftolozan/Tazobactam. Da es sich bei beiden um Weiterentwicklungen bekannter Substanzklassen handelt, bleiben aber auch die bekannte Schwächen und Einschränkungen.

In seinem 256-seitigen Report zur „Antimicrobial Resistance, global Report on Surveillance“ von 2014 unterstreicht die Weltgesundheitsorganisation die Bedeutung der Antibiotikaresistenz (WHO, Antimicrobial resistance: global report on surveillance, www.who.int/drugresistance/en). Unverändert bestehen hohe Resistenzraten bei den meisten bakteriellen Erkrankungen, inkl. Urogenitalinfektionen und v.a. bei den Pneumonien. Nach der aktuellen Statistik der European Centre for Disease Prevention

Prof. Dr. med. Adrian Gillissen

Chefarzt Medizinische Klinik III
Steinenberg/Ermstallklinik
Stuttgarter Straße 100, 72574 Bad Urach
gillissen_a@klin-rt.de

and Control z.B. liegt die Makrolidresistenzrate von Streptokokken, dem häufigsten Pneumonie-Erreger, in Deutschland bei 5–10%. Damit liegen wir im europäischen Mittelfeld. Die Resistenz korreliert eng mit den Antibiotikaverschreibungen.

Unverändert problematisch sind multiresistente Tuberkulosekeime (MDR-TB) ein globales Problem, a) weil sie schwer (oder gar nicht) therapierbar sind, b) weil die WHO davon ausgeht, dass viele Fälle v.a. in den afrikanischen Entwicklungsländern nicht erfasst werden und c) weil auch zunehmend Resistenzen gegen HIV-Arzneien bestehen, noch bevor eine antiretrovirale Behandlung begonnen wurde. 2012 wurden der WHO 450 000 MDR-TB-Fälle gemeldet. Das entspricht 3,6% aller neu diagnostizierten und 20,2% aller vorbehandelten Fälle. 50% aller MDR-TB-Fälle wurden in folgenden Ländern registriert: Azerbaijan (Baku City: 12,8%), Belarus (Weißrussland; 11,9%), Lettland (16%), Litauen (24,8%) und Tadjikistan (Dushanbe City und Rudaki District: 21%). Ungeachtet dessen steigt in Deutschland durch die Zuwanderung aus Hoch-TB-Prävalenzländern (z.B. Somalia, Syrien, Afghanistan) die TB-Inzidenz (Gillissen A. Epidemiologie, Diagnostik u. Therapie beim Erwachsenen. Noch immer brandgefährlich: die Tuberkulose, MMW Fortschr Med. 2016;158(6):50–5).

Die Infektionsprophylaxe bleibt daher ein elementares Standbein. Aus pneumologischer Sicht sind v.a. die jährliche Influenza-Impfung im Spätherbst und die Pneumokokkenimpfung zu nennen. Bzgl. letzterer gibt es eine neue Empfehlung des Robert-Koch-Instituts (RKI, Epidemiol. Bull. Nr. 37, 2016). Demnach sollen Personen mit angeborenen/erworbenen Immundefekten bzw. -suppression eine sequenzielle Impfung mit PCV13, gefolgt von PPSV23 (erst ab Alter 2 Jahre) nach 6–12 Monaten erhalten. Bei sonstigen chronischen Krankheiten (z.B. COPD) wird ab dem 16. Lebensjahr eine Impfung mit PPSV23 und im Alter von 2–15 Jahren eine sequenzielle Impfung mit PCV13 empfohlen, an die sich eine PPSV23-Impfung nach 6–12 Monaten anschließen soll.