



Epidemiologisches Bulletin

5. Januar 2001 / Nr. 1

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFektionsKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

MRSA – neue Phänomene der Resistenzentwicklung: Verminderte Empfindlichkeit gegen Glykopeptide (GISA) kombiniert mit Resistenz gegen Quinupristin/Dalfopristin

Für die Behandlung von Infektionen mit MRSA ist außer den Glykopeptiden die Streptograminkombination Quinupristin/Dalfopristin eine wichtige Alternative. Künftig bietet das kurz vor der Zulassung befindliche Oxazolidinon Linezolid eine neue Möglichkeit. Die therapeutische Wirksamkeit der Glykopeptide wird allerdings bei Auftreten einer verminderten Empfindlichkeit gegen Glykopeptide (GISA-Phänotyp) bereits erheblich eingeschränkt¹. GISA sind zwar noch selten, besitzen aber dort, wo sie auftreten, eine große praktische Bedeutung.

Im Rahmen der SENTRY-Studie² wurden jetzt in Europa neue MRSA beobachtet, die neben dem GISA-Phänotyp auch eine Resistenz gegen Quinupristin/Dalfopristin zeigen. Diese Stämme wurden im Nationalen Referenzzentrum für Staphylokokken am Robert Koch-Institut näher charakterisiert. Von 32 Isolaten, die unter 3.051 untersuchten Stämmen aus 33 Ländern gefunden wurden, stammen 22 aus einem Krankenhaus in Lille, Frankreich. Sie sind resistent gegen Penicillin, Oxacillin, Gentamicin, Erythromycin, Clindamycin, Oxytetracyclin, Ciprofloxacin, Moxifloxacin, Trimethoprim/Sulfonamid, Fusidinsäure-Natrium, Rifampicin, Quinupristin/Dalfopristin und nur intermediär empfindlich gegen Vancomycin und Teicoplanin. Sie sind noch empfindlich gegen Fosfomycin und gegen Linezolid.

Die Isolate zeigen unterschiedliche, aber verwandte *SmaI*-Makrorestriktionsmuster. Der Vergleich mit den Fragmentmustern der im Rahmen des Projektes HARMONY³ (Datensammlung zu epidemischen MRSA in Europa) gesammelten und untersuchten Stämme weist eine enge Beziehung zu einer klonalen Gruppe von MRSA aus, die in Südwesteuropa und Belgien verbreitet sind, und zu der auch der sog. »norddeutsche Epidemiestamm« gehört. Dies wurde durch PCR-Typisierung mittels dreier verschiedener genomischer Polymorphismen bestätigt. Es besteht auch eine enge Beziehung zu GISA, die vor zwei Jahren im Raum Düsseldorf auftraten⁴ und die kürzlich einen Ausbruch im Krankenhaus Broussias in Paris verursachten⁵. – Bei den GISA aus Lille beruht die jetzt neu aufgetretene Resistenz gegen Quinupristin/Dalfopristin auf einer Resistenz gegen Streptogramin B (Quinupristin) durch *ermA*, bei einigen Isolaten zusätzlich *ermC*-determinierte 23S-r-RNA-Methylase und gegen Streptogramin A (Dalfopristin) durch die *vatB*-determinierte Acetyltransferase und den *vgaB*-kodierte ABC-porter (Einzelheiten zu diesen Resistenzmechanismen wurden von M. Roberts und Mitarbeitern 1999 publiziert⁶).

Die Ausbreitung epidemischer MRSA macht nicht an Landesgrenzen halt; aktuelles Beispiel dafür ist die enge Verwandtschaft zwischen dem sich seit 1996 in Deutschland schnell ausbreitenden sog. »Barnim-Epidemiestamm« und dem seit Beginn der neunziger Jahre in England verbreiteten, als EMRSA-15 bezeichneten Stamm⁷. Eine Einschleppung von MRSA mit GISA-Phänotyp sowie von Streptogramin-Resistenzgenen in deutsche Krankenhäuser ist bisher offenbar noch selten erfolgt. Sie sollte möglichst frühzeitig erkannt werden, um wirksame Gegenmaßnahmen treffen zu können^{8,9}.

Diese Woche

1/2001

MRSA:

Erste GISA mit Quinupristin/Dalfopristin-Resistenz beobachtet

Afrikanische Trypanosomiasis:

Fallberichte zur Infektionsmöglichkeit in ostafrikanischen Tierreservaten

ARE/Influenza:

Aktuelle Situation

Malaria:

Weitere Erkrankungen nach Westafrika-Reisen

Ankündigung:

Fortbildungsveranstaltung zum Infektionsschutzgesetz in Stuttgart

Ausschreibung:

Joachim Kuhlmann AIDS-Preis

Meldepflichtige**Infektionskrankheiten:**

Wochenstatistik 46/2000

Anlage:

Sachwortregister 2000

Zs. A
4496
ZB MED