

Antibiotikaresistente Infektionen treten in sozial benachteiligten Regionen häufiger auf

Deutlicher Zusammenhang zwischen sozioökonomischer Lage und MRSA-Infektionen // Besonders ausgeprägt in Großstädten und dünn besiedelten ländlichen Regionen // „Gezielte Prävention könnte gesundheitliche Ungleichheiten verringern“

In sozioökonomisch benachteiligten Regionen Deutschlands treten bestimmte antibiotikaresistente Infektionen deutlich häufiger auf als in wohlhabenderen Regionen. Besonders ausgeprägt ist dieser Zusammenhang bei invasiven Infektionen mit Methicillin-resistentem *Staphylococcus aureus* (MRSA), einem gegen wichtige Antibiotika resistenten Krankheitserreger. Dabei spielt auch das regionale Umfeld eine wesentliche Rolle: Sowohl in Großstädten als auch in dünn besiedelten ländlichen Gebieten ist der Zusammenhang zwischen sozioökonomischer Benachteiligung und erhöhter MRSA-Infektionshäufigkeit besonders deutlich. Für andere resistente Erreger lässt sich hingegen kein vergleichbarer Zusammenhang nachweisen. Die Ergebnisse sprechen dafür, soziale und regionale Unterschiede bei der Überwachung und Prävention von Antibiotikaresistenzen stärker zu berücksichtigen.

Das sind die zentralen Ergebnisse einer Studie des Robert Koch-Instituts (RKI), die das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (Zi) mit dem Zi-Wissenschaftspreis „Regionalisierte Versorgungsforschung“ 2026 ausgezeichnet und heute im Versorgungsatlas als deutschsprachige Kurzfassung veröffentlicht hat. Das RKI-Forschungsteam um die Preisträgerin Regina Singer hat untersucht, inwieweit die regionale sozioökonomische Position und der Urbanisierungsgrad mit der Häufigkeit verschiedener antibiotikaresistenter Erreger zusammenhängen. Internationale Studien deuten darauf hin, dass antibiotikaresistente Krankheitserreger bei Menschen mit niedrigem sozioökonomischem Status häufiger auftreten. Für Deutschland wurde dieser Zusammenhang bislang noch nicht umfassend untersucht.

„Antibiotikaresistenzen sind nicht nur eine medizinische, sondern auch eine gesellschaftliche Herausforderung. Die ausgezeichnete Untersuchung zeigt, dass die sozialen und regionalen Lebensbedingungen bei der Verbreitung bestimmter resistenter Krankheitserreger eine wichtige Rolle spielen können. Wer Infektionen wirksam verhindern und gesundheitliche Ungleichheiten abbauen will, muss deshalb nicht nur auf Verordnungszahlen schauen, sondern auch die unterschiedlichen Lebens- und Versorgungsbedingungen vor Ort berücksichtigen“, sagte der Zi-Vorstandsvorsitzende Dr. Dominik von Stillfried.

Die statistischen Analysen zeigen einen deutlichen Zusammenhang zwischen niedriger regionaler sozioökonomischer Position und erhöhter MRSA-Inzidenz. Zwischen den beiden Extremwerten des verwendeten Sozialindex lag die modellierte Infektionshäufigkeit in Regionen mit der niedrigsten sozioökonomischen Position rund 4,8-mal so hoch wie in Regionen mit der höchsten Position. Bereits eine Verschlechterung um 0,1 Punkte auf der Indexskala war mit einer um rund 17 Prozent höheren MRSA-Inzidenz verbunden. Die durchschnittliche Häufigkeit lag im Untersuchungszeitraum bei 3,1 Fällen je 100.000 Einwohner.

Besonders stark fiel der Zusammenhang in Großstädten aus. Auch in dünn besiedelten ländlichen Regionen war eine ausgeprägte Assoziation erkennbar. In anderen ländlichen Kreisen ließ sich dagegen kein statistisch signifikanter Zusammenhang nachweisen. Als mögliche Erklärungen

nennen die Studienautorinnen und -autoren unter anderem beengte Wohnverhältnisse, häufigere enge Kontakte, Unterschiede in der Gesundheitskompetenz und im Zugang zur medizinischen Versorgung sowie eine höhere Krankheitslast. In dünn besiedelten Regionen könnte zusätzlich die intensive Nutztierhaltung eine Rolle spielen. Eine ergänzende Analyse zeigte, dass eine höhere Schweine- und Geflügeldichte ebenfalls mit einer erhöhten MRSA-Inzidenz verbunden war.

Für Infektionen mit Carbapenem-resistenten Acinetobacter-Arten (CRA) und Carbapenem-resistenten Enterobacterales (CRE) zeigte sich hingegen kein entsprechender statistisch signifikanter Zusammenhang mit der regionalen sozioökonomischen Position. Dies deutet darauf hin, dass sich die Bedeutung sozialer und räumlicher Faktoren je nach Erreger und dessen Übertragungswegen unterscheidet. Einheitliche Präventionsstrategien dürften den unterschiedlichen regionalen Risikokonstellationen daher nur begrenzt gerecht werden.

„Die Ergebnisse liefern wichtige Hinweise darauf, wo Präventionsmaßnahmen besonders wirksam ansetzen könnten. Gerade bei MRSA sollten wir stärker auf regional angepasste Strategien setzen, die risikoorientierte Untersuchungen, verständliche Gesundheitsinformationen und gezielte Infektionsprävention miteinander verbinden. Entscheidend ist, dass wir gesundheitliche Risiken nicht allein aus medizinischer, sondern auch aus sozialräumlicher Perspektive betrachten. So können wir dazu beitragen, vermeidbare Infektionen zu reduzieren und bestehende gesundheitliche Ungleichheiten abzubauen“, betonte von Stillfried.

Grundlage der Untersuchung waren bundesweite Meldedaten zu invasiven MRSA-Infektionen aus den Jahren 2010 bis 2019 sowie zu Infektionen und Kolonisationen mit CRA und CRE aus den Jahren 2017 bis 2019. Die sozioökonomische Position der 401 untersuchten Stadt- und Landkreise wurde anhand des German Index of Socioeconomic Deprivation (GISD) bestimmt. Die statistischen Analysen berücksichtigten unter anderem Alter, Geschlecht, Meldejahr und Urbanisierungsgrad. Das Zi hatte die Studie auf Grundlage der Originalveröffentlichung „Socioeconomic position and urban environments as drivers of antimicrobial resistance? An ecological study in Germany, 2010 to 2019“ am 15. September 2026 im Rahmen seines Forschungskongresses mit dem Zi-Wissenschaftspreis „Regionalisierte Versorgungsforschung“ ausgezeichnet.

Singer R, Sandfort M, Reichert F, Dörre A, Hoebel J, Klingeberg A, Haller S, Michalski N. Sozioökonomische Position und urbanes Umfeld als Einflussfaktoren für Antibiotikaresistenzen? Eine ökologische Studie in Deutschland. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi). Versorgungsatlas-Bericht Nr. 26/06. Berlin 2026.

<https://doi.org/10.20364/VA-26.06>