



Ein globalisierter Übeltäter: Bakterien des Typs *Salmonella typhi* verursachen jährlich mehr als 20 Millionen Erkrankungen an Typhus und 200 000 Todesfälle. Im Rahmen einer internationalen Zusammenarbeit haben Wissenschaftler des Berliner Max-Planck-Instituts für Infektionsbiologie jetzt den evolutionären Werdegang dieser Erreger untersucht, und zwar anhand von vergleichenden Genomanalysen an 105 Stämmen dieser Bakterien. Wie sich dabei zeigte, spielen für die weltweite Verbreitung dieser Keime sogenannte Dauerträger – Menschen, die mit *Salmonella typhi* infiziert sind, aber nicht an Typhus erkranken – eine entscheidende Rolle. Diesen Sachverhalt hatte bereits Robert Koch vor mehr als 100 Jahren erkannt. Typhus weltweit auszurotten, so eine weitere Erkenntnis aus der Studie, wird weder durch globale Impfkampagnen noch durch den Einsatz von Antibiotika möglich sein. Im Gegenteil: Die Behandlung von Erkrankten mittels Antibiotika in Südostasien, durchgeführt seit 1991, hat zum Auftreten mehrerer resistenter Mutanten des Typhus-Erregers geführt, die sich inzwischen stark vermehren und auch Afrika erreicht haben.

FOTO: MPI FÜR INFektionsBIOLOGIE – VOLKER BRINKMANN

