

Gut versteckt

Wo Tuberkelkeime überdauern

Tuberkulosebakterien können sich im Inneren von Stammzellen des Knochenmarks verstecken. Dort sind sie sowohl vor Antibiotika als auch vor der Immunabwehr geschützt. Schon länger ist bekannt, dass sich die Erreger durch eine Behandlung mit Antibiotika nicht vollständig aus dem Körper eliminieren lassen und die Krankheit Jahre später erneut ausbrechen kann. Doch jetzt haben amerikanische und indische Forscher erstmals bei behandelten Patienten lebensfähige Tuberkelbakterien nachgewiesen: im Innern von Stammzellen des Knochenmarks. Um auch diese inaktiven Bakterien abzutöten, seien völlig neue Therapieformen nötig, schreiben die Wissenschaftler im Fachblatt *Science Translational Medicine* (online). Sie hatten Knochenmarksproben von neun Tuberkulosepatienten untersucht, die als geheilt galten. Bei acht Personen konnten sie Erbgut von Tuberkelbakterien nachweisen, in zwei Fällen ließen sich die Mikroben daraus sogar züchten. Stammzellen des Knochenmarks sind ein optimales Versteck für Krankheitserreger. Die Zellen wehren eindringende Antibiotika effektiv ab und teilen sich nur selten; außerdem bleibt die Infektion dem Immunsystem verborgen. Es sei durchaus möglich, dass auch andere Krankheitserreger diese Stammzellen auf ähnliche Weise nutzen wie die Mykobakterien, sagt Studienleiter Dean Felsher von der Stanford University. WSA