

Tuberkulose in Baku

Das IKRK führt Projekte zur Tuberkulosebekämpfung in Gefängnissen der postsowjetischen Republiken durch. Für wissenschaftliche Analysen stützt es sich auf das Nationale Zentrum für Mykobakterien an der Universität Zürich.

VON GABY E. PFYFFER

In den letzten Jahren hat sich die Tuberkulosesituation in Osteuropa dramatisch zugespitzt. Die Krankheit breitet sich in den permanent überfüllten Gefängnissen besonders schnell aus. Im Gefängnis von Baku liegt die Rate der Infektionen unter den Gefangenen bei über 4'600:100'000 (in der Schweiz bei weniger als 10:100'000 Einwohner).

Seit 1995 engagieren sich Ärztinnen und Ärzte sowie Mitarbeitende des IKRK, zusammen mit landeseigenen Fachleuten, in der Tuberkulose-Bekämpfung in den Gefängnissen der ehemaligen Sowjetrepubliken, zum Beispiel in Georgien, Armenien und Aserbeidschan. Im eigentlichen Pilotprojekt, dem Gefängnis von Baku mit seinen damals mehr als 300 Tuberkulosepatienten, implementierte das IKRK ein Therapiekonzept und eine verbesserte Diagnostik. Die Situation vor Ort übertraf bei weitem alle Befürchtungen, waren doch in einer Stichprobe von Patienten, die nicht auf die Therapie ansprachen, fast 90 Prozent der Tuberkulose-Erreger multiresistent, das heisst resistent gegen die beiden wichtigsten Medikamente Isoniazid und Rifampicin sowie gegen weitere Antibiotika.

Die in der Studie untersuchten 65 Patienten – Männer zwischen 19 und 55 Jahren – stammten aus Aserbeidschan

Prof. Gaby E. Pfyffer ist Titularprofessorin für Medizinische Mikrobiologie und Leiterin des Instituts für Medizinische Mikrobiologie des Kantonsspitals Luzern.

und befanden sich zwischen 6 Monaten und 20 Jahren im Gefängnis. Die meisten waren stark unterernährt. Litten sie einmal an einer klinisch manifesten Tuberkulose, wurden sie ins gefängnisinterne Spital überführt. Bezeichnenderweise waren zu Projektbeginn keine Krankengeschichten dieser Patienten vorhanden. Aufgrund persönlicher Befragungen durch das IKRK stellte sich heraus, dass die grosse Mehrheit der Patienten nie richtig gegen die Krankheit therapiert worden war. Entweder erhielten sie nur ein einziges Medikament oder über längere Zeit gar keine Antibiotika, was die Resistenzentwicklung des Tuberkulose-Erregers (*Mycobacterium tuberculosis*) begünstigt.

Diagnosen zu spät

Das IKRK kontaktierte das Nationale Zentrum für Mykobakterien (NZM) an der Universität Zürich, als der Notfall eintrat, dass die Patienten nicht auf die TB-Therapie ansprachen. Die Patientenproben wurden von IKRK-Mitarbeitern ins NZM gebracht, weil es in Baku an Möglichkeiten zur Analyse fehlte. Die molekulargenetische Analyse der Tuberkulose-Erreger von 65 Patienten erfolgte dann am NZM mittels zweier Standardmethoden. Erwartungsgemäss zeigten die genetischen Fingerabdrücke ein hohes Mass an Übertragung der Tuberkulose von einem zum anderen Gefangenen. Der Grund dafür lag in den engen örtlichen Verhältnissen, der Benutzung von Gemeinschaftsräumen und -einrichtungen durch Gesunde und Kranke und der viel zu späten Diagnosestellung.

Ebenso beunruhigend war, dass ungefähr zwei Drittel der untersuchten Tuberkulose-Stämme dem «Peking-Klon» angehörten. Dieser Stamm wurde vor einigen Jahren erstmals in China isoliert, von wo aus er sich via Hawaii in die USA, aber auch westwärts nach Vietnam und in



An den Hinterlassenschaften der Sowjetzeit hat die aserbaidische Hauptstadt Baku schwer zu tragen. (Bild Marc Latzel/Lookat)

die umliegenden asiatischen Länder ausbreitete. In dieser Arbeit stellte man fest, dass Stämme mit diesem bestimmten genetischen Grundmuster nun auch den Kaukasus erreicht haben. Sie zeichnen sich durch eine hohe Virulenz und vielfach durch einen hohen Grad an Resistenz aus. Dank der heute im Labor verfügbaren genetischen Techniken ist es möglich, diese besonders gefährlichen Tuberkuloseerreger rasch und zuverlässig zu erkennen.

Schwindel aufgedeckt

Die im Gefängnis von Baku vorgefundenen Probleme dürften stellvertretend für viele andere Institutionen in den ehemaligen Sowjetrepubliken sein. Dazu zählen nicht nur der schlechte

Ernährungszustand der Gefangenen, die miserablen räumlichen Bedingungen, die Nichtverfügbarkeit von adäquaten Therapiemöglichkeiten und die oft schlechte Qualität der Antibiotika. Überraschend waren auch die Tatsachen, dass sich Gefangene via Angehörige einzelne Medikamente auf dem Schwarzmarkt besorgen liessen und dass innerhalb der Gefängnismauern ein regelrechter Handel mit tuberkulosem Auswurf blühte: Gesunde Insassen erkaufte sich von Kranken Auswurf, welcher reichlich Tuberkulose-Erreger enthielt, um so ins Spital aufgenommen zu werden. Von dort stand das Tor zur Freiheit für genügend Geld offen. Ein Schwindel, der erst durch das IKRK aufgedeckt wurde

Swiss TB Award 2003

Für ihr noch laufendes Forschungsprojekt zur Tuberkulosesituation in Gefängnissen der ehemaligen Sowjetunion am Beispiel von Baku/Aserbeidschan sowie eine weitere Arbeit über eine neue Methode der schnellen Resistenztestung für Pyrazinamid, einem wichtigen Antibiotikum in der Tuberkulosetherapie, erhielt Gaby E. Pfyffer den «Swiss TB Award 2003». Mit dem Preis in Höhe von 10'000 Franken zeichnet die Schweizerische Stiftung für Tuberkuloseforschung jeweils die beste Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Tuberkulose aus.

Das Projekt über die Tuberkulosesituation im Gefängnis von Baku wurde in Kooperation des Nationalen Zentrums für Mykobakterien (NZM) der Universität Zürich mit dem Internationalen Komitee des Roten Kreuzes (IKRK) in Genf, dem Tropeninstitut in Antwerpen (B), und dem Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) in Bilthoven (NL) durchgeführt.