

EUR/TB/FS04  
3. September 2007

## Tuberkulose und HIV

### Problemstellung

Eine HIV-Infektion ist der größte bekannte einzelne Risikofaktor für die Entwicklung einer Tuberkulose. Nach Schätzungen sind ein Drittel der weltweit 40 Mio. mit einer HIV-Infektion lebenden Menschen zugleich mit Tuberkulose infiziert. Bei HIV-Infizierten kommt Tuberkulose mit 50mal höherer Wahrscheinlichkeit innerhalb eines Jahres zum Ausbruch als bei HIV-negativen Personen. Ohne sachgemäße Behandlung sterben zudem ca. 90% der HIV-Infizierten wenige Monate nach einer Ansteckung mit Tuberkulose.

Die rapide Ausbreitung der HIV-Epidemie in Osteuropa und Zentralasien wird dort voraussichtlich auch zu mehr Fällen von Tuberkulose führen und damit ihre wirksame Bekämpfung gefährden. Da die HIV-Epidemie in der Region noch relativ jüngeren Datums ist, sind die epidemiologischen Auswirkungen der HIV/Tuberkulose-Koinfektionen noch begrenzt, doch werden sie wahrscheinlich rasch zunehmen, wenn nicht bald der allgemeine Zugang zu HIV-Prävention, Therapie und Pflege verwirklicht wird.

Die HIV- und die Tuberkuloseepidemie beeinflussen sich gegenseitig stark:

- HIV wirkt sich auf das Immunsystem aus und erhöht das Risiko einer Neuinfektion mit Tuberkulose,
- HIV fördert sowohl den Übergang von der latenten zur aktiven Tuberkulose als auch die Wiedererkrankung bereits behandelter Patienten,
- Tuberkulose ist die führende Todesursache unter HIV-Infizierten,
- Tuberkulose ist bei HIV-Infizierten schwerer zu diagnostizieren,
- Tuberkulose tritt im Verlauf der HIV-Infektion früher auf als andere opportunistische Infektionen,
- Tuberkulose birgt als einzige bedeutsame opportunistische Infektion im Zusammenhang mit Aids auch für HIV-negative Menschen ein Risiko.

HIV und Tuberkulose sind in vielen Ländern der Europäischen Region eng mit dem Gebrauch von Injektionsdrogen verknüpft. Stark gefährdet sind außerdem Sexarbeiter, Männer mit gleichgeschlechtlichen Sexualkontakten, Gefängnisinsassen, Obdachlose und Migrantengruppen.

Nach den vorliegenden Erkenntnissen führt die Vernachlässigung einer wirksamen Schadensminderung zu Beginn einer HIV-Epidemie unter Konsumenten von Injektionsdrogen auch bei sonst guter Tuberkulosebekämpfung zu einem erheblichen Anstieg der Todesfälle.

HIV-Infizierte werden in Krankenhäusern eher mit mehrfach resistenten Tuberkuloseerregern (MDR-Tb) angesteckt, da sie Medikamente schlechter resorbieren, leichter eine Rifampicin-Resistenz entwickeln und schlechter auf andere Therapieformen ansprechen. Dass Patienten mit MDR-Tb/HIV-Koinfektion resistente Stämme übertragen, ist allerdings aufgrund ihrer hohen Sterblichkeit weniger wahrscheinlich.

### Die Fakten

- In der Europäischen Region der WHO traten 2005 fast 14 000 Fälle von Tb/HIV-Koinfektion auf (5% aller neuen Tuberkulosefälle unter Erwachsenen).

- Bei den gemeldeten Fällen ist Tuberkulose zu 22% im Westen, 24% in der Mitte und 52% im Osten der Region die Aids-definierende Krankheit.
- In Ländern, in denen Tuberkulose nicht allgemein verbreitet ist, konzentrieren sich HIV und Tuberkulose auf die gleichen Teilpopulationen. Die höchste HIV-Prävalenz unter Tuberkulosekranken ist im Westen der Region festzustellen. In Spanien (wo Tuberkulose und HIV eng mit injizierendem Drogenkonsum verknüpft sind) ist die geschätzte HIV-Prävalenz unter Tuberkulosepatienten die höchste der Region (16%), es folgen Italien (13%), Frankreich (11%) und Portugal (11%). Im Osten der Region liegt die Ukraine bei der geschätzten HIV-Prävalenz unter den Tuberkulosefällen in Führung (8%), gefolgt von Estland (7%) und der Russischen Föderation (6%).
- Die gemeldeten Tuberkulose/HIV-Koinfektionszahlen sind in der gesamten Region noch gering, was an der zeitlichen Verzögerung zwischen HIV-Infektion und Aids-Erkrankung sowie dem Fehlen einer koordinierten Überwachung und Zusammenarbeit zwischen den zwei zuständigen Programmen liegen kann.

## Grundsatzüberlegungen

Viele Jahre lang wurde trotz der epidemiologischen Überlappung bei der Bekämpfung von Tuberkulose und HIV getrennt vorgegangen. Dabei würde eine engere Zusammenarbeit der Tuberkulose- und HIV/Aids-Programme zu einer wirksameren Tuberkulosebekämpfung unter HIV-Infizierten und zu erheblichem gesundheitlichem Nutzen führen.

Nach dem vorläufigen Konzept der WHO für gemeinsame Tuberkulose/HIV-Aktivitäten<sup>1</sup> sind zur Bewältigung der dualen Epidemie aus Tuberkulose und HIV folgende Schritte ratsam:

- Schaffung eines organisatorischen Rahmens zur Planung und Durchführung gemeinsamer Tuberkulose/HIV-Aktivitäten.
- Abbau der Tuberkulosebelastung für HIV-Infizierte: HIV-Träger sollten nach dem positiven HIV-Befund und bei jedem Aufsuchen der Gesundheitsdienste auf Tuberkulose untersucht werden; bei aktiver Tuberkulose sollte die Behandlung unmittelbar beginnen; bei latenter Infektion (keine aktive Tuberkulose) sollte präventiv mit Isoniazid behandelt und die Therapiebefolgung gesichert werden.
- Abbau der HIV-Belastung für Tuberkulosepatienten: Alle Tuberkulosepatienten sollten umfassend über HIV informiert und zu einem HIV-Test aufgefordert werden; bei positivem HIV-Befund sollte eine Präventivtherapie mit Co-Trimoxazol angeboten und bei Bedarf eine antiretrovirale Therapie eingeleitet werden.
- Epidemiologische Überwachung von HIV bei Tuberkulosepatienten in allen Ländern ungeachtet der nationalen HIV-Prävalenz.

Die Regierungen sollten ihre Vorsorge und Versorgung gemäß der Inzidenz und Prävalenz von Tuberkulose, HIV und Aids sowie den Tuberkulose/HIV-Koinfektionsraten und der konkreten Struktur der Gesundheitssysteme in ihren Ländern gestalten.

*Erstellt von Lucica Ditiu, Mette Olsen und Jeffrey Lazarus*

---

<sup>1</sup> Interim policy on collaborative TB/HIV activities. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2004 (WHO/HTM/TB/2004.330) ([http://whqlibdoc.who.int/hq/2004/who\\_htm\\_tb\\_2004.330.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2004/who_htm_tb_2004.330.pdf) , eingesehen am 25. Juli 2007).