



Epidemiologisches Bulletin

27. Januar 2006 / Nr. 4

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Ratgeber Infektionskrankheiten – Merkblätter für Ärzte

Die Herausgabe dieser Reihe durch das Robert Koch-Institut erfolgt auf der Grundlage des §4 Infektionsschutzgesetz (IfSG). Praktisch bedeutsame Angaben zu wichtigen Infektionskrankheiten sollen aktuell und konzentriert der Orientierung dienen. Die Beiträge werden in Zusammenarbeit mit den Nationalen Referenzzentren, Konsiliarlaboratorien sowie weiteren Experten erarbeitet. Die Publikation erfolgt im *Epidemiologischen Bulletin* und im Internet (<http://www.rki.de>). Eine Aktualisierung erfolgt nach den Erfordernissen, aktualisierte Fassungen ersetzen die älteren. – Dieser Ratgeber ersetzt das Merkblatt für Ärzte zur HIV-Infektion aus dem Dezember 2000.

HIV/AIDS

Erreger

Die Humanen Immundefizienz-Viren (HIV) sind lymphotrope Lentiviren aus der Familie der Retroviren. Die einzelnen Viruspartikel enthalten je zwei RNA-Stränge, umschlossen von einem Core-Protein (p24) und einem lipidhaltigen Hüllprotein (gp120, gp41). Die virale RNA wird durch eine viruseigene reverse Transkriptase in provirale DNA umgeschrieben, die nach dem Transport in den Zellkern durch eine virale Integrase in das Zellgenom integriert wird. Eine infizierte Zelle ist damit prinzipiell während ihrer gesamten Lebenszeit in der Lage, neues Virus zu produzieren.

HI-Viren werden unterschieden in HIV-1 und HIV-2, die jeweils weiter in verschiedene Subtypen unterteilt werden. Beim Menschen werden mittlerweile 9 Subtypen von HIV-1 in der Gruppe M und mindestens 15 breiter zirkulierende rekombinante Formen (CRF) unterschieden. Darüber hinaus gibt es von HIV-1 noch eine Gruppe O (Outlier), weitgehend beschränkt auf Westafrika (Kamerun). HIV-2 wird ebenfalls vorwiegend in Westafrika gefunden.

Mit hoher Wahrscheinlichkeit stellte die HIV-Infektion ursprünglich eine Zoonose dar. Den HIVs verwandte *Simian Immunodeficiency Viruses* (SIV) werden bei vielen Altweltaffen in Afrika gefunden. Das HIV-1 am nächsten verwandte SIV wurde in Schimpansen gefunden, das HIV-2 verwandte in Halsbandmangaben.

Vorkommen

Die AIDS-Erkrankung wurde anhand klinischer und immunologischer Charakteristika 1981 als neu auftretendes Krankheitsbild unbekannter Ätiologie beschrieben.

Im Jahr 1983 wurde HIV-1 erstmals aus einem Patienten isoliert. Das verwandte HIV-2 wurde 1986 aus westafrikanischen Patienten mit AIDS isoliert. Molekularbiologische Untersuchungen und Analysen legen nahe, dass ein Spezieswechsel der beiden Viren vom Affen auf den Menschen im frühen 20. Jahrhundert stattgefunden haben muss. Die älteste gesichert dokumentierte HIV-1-Infektion stammt aus dem Jahr 1959 bei einem afrikanischen Patienten. Zum Zeitpunkt der Entdeckung und Erstbeschreibung in den USA waren HIV-Infektionen bereits in Zentralafrika, in der Karibik und in bestimmten Bevölkerungsgruppen in Nordamerika und Westeuropa verbreitet. Seit seiner Entdeckung hat sich vor allem HIV-1 über die ganze Welt ausgebreitet und zu Epidemien unterschiedlichen Schweregrads geführt (s. a. Tab. 1). Nach Schätzungen von UNAIDS

Diese Woche

4/2006

HIV/AIDS:

RKI-Ratgeber

Infektionskrankheiten

– Merkblatt für Ärzte

Zum Tod von

Professor Meinrad A. Koch

Meldepflichtige

Infektionskrankheiten:

Aktuelle Statistik

1. Woche 2006

(Stand: 25. Januar 2006)

ARE/Influenza:

Zur aktuellen Situation

Aviäre Influenza:

Update

