## **Eine neue Dimension im Kampf gegen Aids?**

Der Einsatz von Virostatika könnte die weltweite HIV-Epidemie zum Stillstand bringen, Voraussetzung ist ein möglichst frühzeitiger Therapiebeginn.

## von Susanne Kuttner-May

ie gezielte Senkung der Viruslast von HIV-Infizierten durch antiretrovirale Medikamente könnte nach Ansicht der Deutschen Aids-Hilfe (DAH) einen effektiven Baustein der Primärprävention von HIV/Aids darstellen. Zu diesem Ergebnis kommt die DAH in ihrem HIV-Report 5/2011 (http://www.hivreport.de/sites/default/files/ausgaben). Hintergrund ist eine im Juli 2011 veröffentlichte Interventionsstudie. Sie zeigte, dass bei möglichst frühzeitigem Therapiebeginn des HIV-positiven Partners die Infektionswahrscheinlichkeit für den HIV-negativen Sexualpartner um mindestens 96 Prozent - also vergleichbar effektiv wie durch Kondomgebrauch - reduziert werden kann (Cohen 2011).

Konsequenzen aus dem Ergebnis, das sich zuvor bereits in Beobachtungs- und Kohortenstudien abgezeichnet hatte, ergeben sich zum einen für die individuelle Präventionsberatung. Die Empfehlung zum Kondomgebrauch wird dadurch jedoch nicht hinfällig, bietet dieser doch Schutz vor anderen sexuell übertragbaren Infektionen; bei Kombination beider Methoden lässt sich die Schutzrate noch erhöhen. Zum anderen kann das Ergebnis der Studie nach Ansicht der DAH zu einer Neubewertung der Strategien zur gesamtgesellschaftlichen Bekämpfung von HIV/Aids führen (Public-Health-Ansatz). Stichwort ist das seit 2008 auf internationalen Kongressen kontrovers diskutierte Konzept,, Test and Treat", nach dem so viele Menschen wie möglich so oft als möglich auf HIV getestet werden und bei positivem Testausfall sofort therapiert werden. Die Hoffnung: Durch die so sinkende Viruslast soll die Neuinfektionsrate bis zum Stillstand gesenkt werden.

Test-and-Treat-Strategien sind bislang allerdings nur durch mathematische Modelle und Beobachtungsstudien gestützt und dementsprechend umstritten. Neue Erkenntnisse erhoffen sich französische und südafrikanische Forscher nun durch eine Interventionsstudie. In den Interventionsregionen sollen einmal jährlich alle Erwachsenen getestet und bei positivem Test sofort behandelt werden. In den Kontrollregionen gilt eine CD4-Zellzahl kleiner oder gleich 350/µl als Behandlungsindikation entsprechend der WHO-Leitlinie. Ergebnisse werden allerdings nicht vor 2015 erwartet.

Ob die Rechnung der Franzosen und Südafrikaner unter Alltags-Bedingungen aufgeht, bleibt abzuwarten. Das in Deutschland bisher übliche und auch in den Studien-Kontrollregionen eingesetzte HIV-Test- und Beratungsangebot basiert auf dem Prinzip des "Voluntary counselling and Testing" (VCT).

## Studien zur Präexpositionsprophylaxe

Intensiv diskutiert wird weiter auch die orale und vaginale Präexpositionsprophylaxe (PrEP) von HIV/Aids. Inzwischen liegen fünf Interventionsstudien mit heterogen zusammengesetzten Studienpopulationen aus Südamerika, USA, Afrika und Thailand vor. Die Teilnehmer erhielten täglich ein Virostatikum in Form von Tabletten. Darüber hinaus erfolgte eine intensive Beratung zu Safer Sex und es wurden Kondome zur Verfügung gestellt. Die Tabelle unten aus dem Report der DAH bietet einen Überblick über abgeschlossene Interventionsstudien zur PrEP.

Die Gründe für den kompletten Misserfolg der Fem-Prep-Studie (siehe Tabelle, dritte Zeile), die im April 2011 wegen ausbleibenden Effekts der Truvada®-Prophylaxe abgebrochen wurde, sind nicht bekannt. Auffällig ist, dass Schwangerschaften in der hier getesteten Studienpopulation trotz doppelter Verhütung mit Hormonen und Kondom vielfach auftraten. Die Experten sehen darin ein Indiz dafür, dass nicht nur Antibabypille und Kondom unregelmäßig eingenommen und benutzt wurden, sondern auch das Virostatikum. In der iPrEX-Studie (siehe Tabelle) konnten Blut- und Haaranalysen zeigen, dass es Mängel bei der Therapietreue gab.

Die bisherigen Ergebnisse der Präexpositionsprophylaxe machen deutlich, dass noch viele Fragen offen sind. So ist unter anderem unklar, ob sich durch einen solchen Präventionsansatz das Verhalten der Menschen ändert, wer die Kosten tragen soll oder ob es bei Dauereinnahme zu Resistenzentwicklungen kommen könnte. Der breite Einsatz einer medikamentösen Primärprävention durch PrEP wird nach derzeitiger Studienlage nicht befürwortet. Zehn weitere Studien in Afrika, Asien, Südamerika, USA und Großbritannien sind in Planung oder noch nicht abgeschlossen. Neue Ergebnisse werden für das Jahr 2013 erwartet.

Die Humanbiologin **Dr. rer. physiol. Susanne Kuttner-May** arbeitet im Bereich Infektiologie
und Hygiene des Landesinstituts für
Gesundheit und Arbeit des Landes NordrheinWestfalen, kurz LIGA.NRW. In regelmäßigen
Abständen berichten Experten des LIGA im *Rheinischen Ärzteblatt* zu infektiologisch
bedeutsamen Themen.

Tabelle: Interventionsstudien Phase III oder IIb (Sicherheit, Effektivität)
Truvada®: Kombination aus Viread® (Tenofovir) und Emtriva® (Emtricitabin)
Viread®: Einzelsubstanz (Tenofovir)

Studie	Studienpopulation	Studienort	Substanzen	Schutzeffekt
Caprisa 004	889 Heterosexuelle, Frauen	Südafrika	vaginale PrEP (Mikrobizid) Viread®- Gel intermittierend	39 %
iPrEx	2499 MSM	v.a. Peru, Brasilien, Südafrika, Thailand, USA	orale PrEP Truvada®	44 %
Fem-Prep	1951 Heterosexuelle, Frauen	Kenia, Südafrika, Tansania, Zimbabwe	orale PrEP Truvada®	0 % (kein Effekt)
TDF2	1200 Junge heterosexuelle Frauen und Männer	Botswana	orale PrEP Truvada®	63%
Partners PrEP	4758 Heterosexuelle, Paare	Kenia, Uganda	orale PrEP Truvada®	73 %
			orale PrEP Viread®	62 %

26 Rheinisches Ärzteblatt 12/2011