

# PROJEKT INFORMATION

Herausgegeben von Projekt Information e.V.

**Betroffene informieren Betroffene**

Jahrgang 12, Nr. 6, November / Dezember 2004

## **Der Kongressmarathon im November: ICAAC, Lipodystrophy Workshop, Drug Therapy in HIV Infection und Münchner AIDS-Tage**

Jahresendspurt - auch bei den HIV-Kongressen! Wir berichten über Neuigkeiten, aktuelle Entwicklungen und Besorgnis erregende Trends.....Seite 3

### **Der Mensch ist, was er isst - Sieben Hits und mehr für die gesunde Ernährung**

In der heutigen Fast-Food-Kultur wird es immer schwieriger, sich ausgewogen und gesund zu ernähren. Peter Lechl gibt Tipps, was gesund ist, dem Immunsystem gut tut und dabei auch noch ausgesprochen lecker schmeckt!.....Seite 6

### **Hartz IV, Desaster oder Aufbruch? Das Gesetz steht in der Diskussion und verheißt nicht nur Schlechtes**

Wieder einmal stehen zum Jahreswechsel einschneidende Veränderungen des Sozialsystems ins Haus. Doch bei allen Schattenseiten gibt es auch Lichtblicke.....Seite 9

#### **Editorial**

Editorial von Peter Lechl ..... 2

#### **Medizin und Forschung**

Abacavir: Abfallen von CD4- und CD8-Zellen kann Überempfindlichkeitsreaktion voraussagen - und hohe Rate bei Einsatz während akuter HIV-Infektion ..... 11  
Tenofovir senkt Plasmaspiegel von Lopinavir ..... 12  
T-20: Früher Einsatz kann Therapieoptionen bewahren ..... 12

#### **Grundlegend & Wissenswert**

Mikrobizidentwicklung - eine neue Herausforderung ..... 13  
Ist der männliche Genitaltrakt wirklich eine Zufluchtsstätte für HIV? ..... 15

#### **Leben mit HIV**

Sexuelle Dysfunktionen bei Frauen unter HAART ..... 16  
Tipps für den Umgang mit Fuzeon® ..... 18

#### **Politik & Soziales**

Die Gesundheitsreform geht weiter ..... 18  
Sozialpolitische Nachrichten ..... 20  
Buchbesprechung ..... 21

#### **Projekt Information e.V.**

Kompetenznetz HIV/AIDS besteht Zwischenbegutachtung ..... 22

#### **Termine**

Terminkalender 2004 /2005 ..... 24

## Editorial

### Liebe Leserinnen, liebe Leser,

1. Dezember, der Welt-AIDS-Tag, ist einer jener Tage, die viele von uns sehr schmerzlich berühren. Für diejenigen, deren Infektionszeit bereits einen beträchtlichen Teil ihres bisherigen Lebens ausmacht, ist das Mitleiden, Verzweifeln und Trauern um geliebte Freundinnen und Freunde fast ein Versinken in eine ferne Vergangenheit. Für viele bedeutete die frühere Ära von AIDS eine Vorbereitung auf den Tod. Und manche sind trotz vielfacher eigener lebensbedrohlicher Erkrankungen durch die endlich langfristiger wirksamen Therapien wieder in ein fast normales Leben zurückgekehrt.

Der Candle Light Walk zum Welt-AIDS-Tag gibt etwas von der Atmosphäre wieder, die uns zum Miteinander in Solidarität und Trauer vereinte. Aber auch jetzt geht dieser Tag in seiner globalen Bedeutung weit über ein bloßes Gedenken hinaus. AIDS hat sich 2004 schneller ausgebreitet als je zuvor, mehr als drei Millionen Menschen starben in diesem Jahr, fast fünf Millionen haben sich neu infiziert. Nur ein Fünftel der Weltbevölkerung hat Zugang zur Prävention, d.h. Aufklärung und Verhütung.

Das massenhafte Leiden und Sterben der HIV-Infizierten in den AIDS-Brennpunkten der Welt erfordert Hilfe und Engagement auf breiter Front. Bei den gerade zu Ende gegangenen 10. Münchner AIDS-Tagen beeindruckte mich die thailändische Pharmakologin Kraisintu besonders. Seit über 10 Jahren war sie an der erfolgreichen Entwicklung von antiretroviralen Nachahmerprodukten (Generika) beteiligt. Vor einigen Jahren hat sie den technologischen Transfer für die Produktion von Generika in einzelnen afrikanischen Ländern gestartet. Die Kombinationspille aus d4T (Zerit®), 3TC (Epivir®) und Nevirapin (Viramune®) wird in Pillen für eine zweimal tägliche Gabe in örtlichen pharmazeutischen Firmen in der Demokratischen Republik Kongo, in Tanzania und Eritrea produziert. Mama "Tough" wie Frau Kraisintu in Afrika genannt wird, hat es fertig gebracht, unter Mithilfe der deutschen Hilfsinitiative Medeor eine funktionierende Produktion und Verteilung unter schwierigsten Bedingungen in bisher noch kleinem Maßstab zu gewährleisten. Die Kombipille hat den Namen Afri-Vir oder landesspezifisch auch Tanza-Vir.

Aber auch andere Organisationen wie z.B. "Ärzte ohne Grenzen" haben Hilfsprogramme für die antiretrovirale Behandlung in den ärmeren Ländern aufgebaut. Für die Zukunft müssen noch weitere Generika entwickelt werden, um Patienten bei der eventuell erforderlichen Umstellung auf eine Folgetherapie weiter helfen zu können. Auch die großen Pharmafirmen, wie zum Beispiel BMS, haben mit ihrem Projekt "Secure the Future" im

großen Umfang mit der Mutter-Kind-Prävention und der antiretroviralen Therapie begonnen.

Hilfsprojekte treffen in vielen afrikanischen Ländern auf schier unüberwindliche Widerstände, es fehlt die medizinische Infrastruktur, Ärzte und Krankenschwestern, mehr als unzulängliche Bedingungen unter tropischen Verhältnissen und die massive Verbreitung von Unterernährung, Malaria und Tuberkulose.

Die grössten Hindernisse stellen aber die politischen Eliten dar. Die AIDS-Epidemie und die Folgen werden ignoriert. Wo sich die politische Führung wie z.B. in Uganda, für Prävention und Behandlung aktiv engagiert, gibt es eine Umkehr zum Besseren.

Und bei uns alles okay? Nein, keineswegs. Noch immer gibt es nicht ausreichend neue Medikamente, um vielfach Vorbehandelte mit gravierender Resistenzproblematik langfristig wirksam aus gesundheitlicher Not und Sorge zu befreien.

Zu einer belastenden Gesundheitslage kommt häufig die schiere existentielle Not. Die Veränderungen im Gesundheits- und Sozialwesen treffen die bisher schon Benachteiligten noch härter. Sozialhilfeempfänger, die in Kommunen mit einem bisher hohen Regelsatz leben, erhalten 2005 erheblich weniger Geld, d.h. das Existenzminimum wird erneut gekürzt. Es gilt, die Solidarität und Hilfe derjenigen zu mobilisieren, die eher sorgenfrei sind. Neue Ideen und Engagement sind gefragt - was tun? In München gab es einmal eine sehr erfolgreiche und effiziente Gruppe "Big Spender". Neben der verdienstvollen Deutschen AIDS-Stiftung sollte es wieder regionale Hilfsinitiativen geben, die sich der krassen individuellen Existenznot annehmen. Siegfried Schwarze hat die wichtigen, dringlicheren Nachrichten vom "Kongressmarathon im November" zusammengefasst. 2004 hat es sich häufiger gezeigt, dass neuartige Kombinationen mit neueren Substanzen unerwartete, nachteilige Wechselwirkungen haben, immunologisch doch nicht so wirksam sind oder auch spezielle Resistenzentwicklungen begünstigen.

Unseren Mitgliedern danken wir zum Jahresende für ihr langjähriges und anhaltendes Interesse. Sie bestärken uns in der Motivation zur Bedeutsamkeit der Patientinformation - und das bald im 12. Jahr. Ihre gelegentliche oder gar kontinuierliche redaktionelle Mitarbeit wäre ein besonderer Glücksfall. Wir wünschen unseren Leserinnen und Lesern erholsame, frohe Weihnachtstage. Die hoffentlich ruhigen Tage zwischen den Jahren können eine Zeit der Muße sein, aber auch eine Chance, sich im manchmal vernachlässigten Freundeskreis wieder geborgen und wohl zu fühlen. Trotz schwieriger Zeiten: Für das Neue Jahr wünschen wir Ihnen Gesundheit, Lebensmut und Optimismus!

*Ihr Peter Lechl*

## Der Kongressmarathon im November: ICAAC, Lipodystrophy Workshop, Drug Therapy in HIV Infection und Münchner AIDS-Tage

Der November ist traditionell ein „heißer“ Kongressmonat. Auch in diesem Jahr gibt es wieder jede Menge Neuigkeiten von nationalen, europäischen und internationalen Kongressen. Wir haben versucht, die interessantesten Ergebnisse für Sie zusammenzufassen.

### Nukleosidanaloga: Neue Stars mit Schwächen

In den letzten Jahren kamen einige neue, sehr wirksame und im allgemeinen gut verträgliche Nukleosidanaloga auf den Markt: Abacavir (Ziagen<sup>®</sup>, inzwischen auch für die einmal tägliche Gabe zugelassen), FTC (Emtriva<sup>®</sup>), und Tenofovir (Viread<sup>®</sup>). Doch mittlerweile hat sich gezeigt, dass nicht alle Kombinationen von Nukleosidanaloga, die theoretisch sinnvoll sind, auch praktisch funktionieren. Mittlerweile deutet eine Vielzahl von Daten darauf hin, dass Viread<sup>®</sup> zusammen mit Videx<sup>®</sup> eine eher ungünstige Kombination darstellt. Zum einen gibt es eine Wechselwirkung, so dass die Dosis von Videx<sup>®</sup> reduziert werden muss, zum anderen gibt es Anhaltspunkte, dass unter dieser Kombination die Helferzellen nicht so deutlich ansteigen oder sogar abfallen. Darüber hinaus führt die gemeinsame Gabe häufiger zur Selektion der K65R-Mutation, die eine (Teil-) Resistenz gegen praktisch alle Nukleosidanaloga mit Ausnahme von Retrovir<sup>®</sup> und evtl. Zerit<sup>®</sup> bewirkt. Selbst die Kombination von Videx<sup>®</sup> und Viread<sup>®</sup> mit so wirksamen (aber doch relativ resistanz anfälligen) Substanzen wie Sustiva<sup>®</sup> oder Viramune<sup>®</sup> kann bei mehr Patienten als erwartet zu einem Therapieversagen und der Entwicklung von Resistenzen führen. Dies gilt besonders für vorbehandelte Patienten und Patienten mit hoher Viruslast (mehr als 100.000 Kopien/ml). Wenn Videx<sup>®</sup> und Viread<sup>®</sup> allerdings zusammen mit einem dritten, stark wirksamen und wenig resistanz anfälligen Partner (z.B. mit einem geboostetem Proteasehemmer) verabreicht werden, ist die Anfälligkeit für Resistenzen den bisherigen Erfahrungen nach deutlich geringer.

Auf der anderen Seite bewährt sich gerade die Kombination aus Viread<sup>®</sup> plus 3TC (Epivir<sup>®</sup>) oder FTC (Emtriva<sup>®</sup>) und vor allem die Kombination aus Viread<sup>®</sup> und Retrovir<sup>®</sup>. Dies liegt vor allem daran, dass es für das Virus sehr schwer ist, eine Resistenz

gegen beide Substanzen gleichzeitig zu entwickeln. Somit ist es verständlich, dass sich auch die Kombination aus Trizivir<sup>®</sup> (=Retrovir<sup>®</sup>+Ziagen<sup>®</sup>+Epivir<sup>®</sup>) + Viread<sup>®</sup> in ersten Studien als gut wirksam und robust gegenüber einer Resistenzentwicklung erwiesen hat. Über 48 Wochen erwies sich diese 4fach Kombination als ähnlich wirksam wie die bewährte Kombination aus Combivir<sup>®</sup> (=Retrovir<sup>®</sup>+Epivir<sup>®</sup>) und Sustiva<sup>®</sup>.

In einer Studie erwies sich die Kombination aus Viread<sup>®</sup> + Emtriva<sup>®</sup> dem bisherigen „Goldstandard“ aus Retrovir<sup>®</sup> + Epivir<sup>®</sup> überlegen. Dies war allerdings vor allem auf die bessere Verträglichkeit zurückzuführen.

Dem wurde auch in den US-amerikanischen Therapierichtlinien Rechnung getragen, die mittlerweile folgende Kombinationen als Ersttherapie empfehlen:

- Kaletra<sup>®</sup> + Epivir<sup>®</sup> oder Emtriva<sup>®</sup> + Retrovir<sup>®</sup>
- Sustiva<sup>®</sup> + Epivir<sup>®</sup> oder Emtriva<sup>®</sup> + Retrovir<sup>®</sup> oder Viread<sup>®</sup>

Wie schon erwähnt, scheint die Kombination aus Viread<sup>®</sup> und Videx<sup>®</sup> eher ungünstig zu sein und auch die Kombination von Viread<sup>®</sup> und Ziagen<sup>®</sup> führt – wenn sie nicht zusammen mit einem stark wirksamen und wenig resistanz anfälligem Medikament kombiniert gegeben wird – wohl häufiger zu Therapieversagen mit der Entwicklung von Resistenzmutationen, speziell der K65R.

### Wechselwirkungen: Neue Probleme

Der Befund, dass Viread<sup>®</sup> die Menge des Proteasehemmers Reyataz<sup>®</sup> im Blut deutlich senken kann, kam für die Forscher unerwartet, da der Mechanismus unklar ist. Mittlerweile hat man auch herausgefunden, dass Viread<sup>®</sup> auch die Spiegel von Kaletra<sup>®</sup> reduzieren kann, allerdings ist der Effekt hierbei nicht so ausgeprägt und vermutlich nicht von praktischer Bedeutung. Jedoch zeigen diese Beispiele, wie wichtig es ist, gerade bei relativ neuen Kombinationen auch einmal die Plasmaspiegel der Medikamente zu bestimmen. Bei Reyataz<sup>®</sup> gibt es außerdem Wechselwirkungen mit Medikamenten, die die Magensäure verringern (z.B. Zantic<sup>®</sup>, Antra<sup>®</sup>, Nexium<sup>®</sup> oder ähnliche). Durch die verringerte Produktion von Magensäure wird anscheinend die Aufnahme von Reyataz<sup>®</sup> ins Blut reduziert.

### Fuzeon<sup>®</sup>: Neue Erkenntnisse

Viele Patienten lehnen T-20 (Fuzeon<sup>®</sup>) zunächst ab, weil es zweimal täglich gespritzt werden muss. Ana-

lysen der TORO-Studien zeigen jedoch, dass eine Behandlung mit Fuzeon® wesentlich größere Aussicht auf Erfolg (d.h. eine anhaltende Absenkung der Viruslast unter die Nachweisgrenze) hat, wenn außer Fuzeon® noch mindestens zwei weitere wirksame Substanzen in der Kombination enthalten sind. Es macht also wenig Sinn, den Einsatz von Fuzeon® hinauszuzögern, bis es keine andere Möglichkeit mehr gibt.

Andererseits lässt sich das Ansprechen auf Fuzeon® schon nach nur zwölf Wochen Behandlung sehr gut vorhersagen. Patienten, die nach 12 Wochen einen Abfall der Viruslast um mehr als ein log haben und einen Anstieg der Helferzellen um mehr als 50 pro Mikroliter aufweisen, haben auch nach 48 Wochen zu 88% noch um über 50 Helferzellen mehr als vor Gabe von Fuzeon®.

### Tipranavir: Neue Hoffnungen

In der RESIST-1 Studie erwies sich Tipranavir (zweimal täglich gegeben, geboostet mit zweimal 200 mg Norvir®) über 24 Wochen wirksamer als andere geboostete Proteasehemmer.

Die Patienten erhielten entweder Tipranavir oder einen anderen Proteasehemmer (Lopinavir, Indinavir, Amprenavir oder Saquinavir) jeweils geboostet mit Ritonavir und einem optimierten „Rückgrat“ aus Substanzen, die aufgrund von Resistenztests ausgewählt worden waren. Patienten, bei denen es sinnvoll schien, konnten zusätzlich Fuzeon® erhalten.

Die Ergebnisse:

|  | Tipranavir-Gruppe | Gruppe mit anderem Proteasehemmer |
|--|-------------------|-----------------------------------|
| Patientenzahl zu Beginn  | 311               | 307                               |
| Patientenzahl nach 24 Wochen                                   | 263               | 151                               |
| Weniger als 1 log (90%) Reduktion der Viruslast nach 24 Wochen | 13                | 109                               |
| Viruslast < 400 Kopien/ml (ITT-Analyse, 24 Wochen)             | 42%               | 22%                               |
| Viruslast < 50 Kopien/ml (ITT-Analyse, 24 Wochen)              | 25%               | 10%                               |

Patienten, die zusätzlich Fuzeon® erhielten, schnitten etwas besser ab.

In der Tipranavir-Gruppe gab es allerdings häufiger starke Anstiege von Leberenzymen (7% vs. 1%) und auch stärkere Erhöhungen der Blutfette.

### Therapiepausen: Neue Befürchtungen

Schon lange warnen Experten, dass Therapiepausen bei Patienten, die mit NNRTI (Sustiva®, Viramune®) behandelt werden, ein erhöhtes Risiko für eine Resistenzentwicklung haben könnten.

Hierzu wurde retrospektiv (rückblickend) eine Analyse der Daten von 45 Patienten durchgeführt, die eine Therapiepause machten. Vor der Pause erhielten 33 der Patienten eine NNRTI-haltige Kombination. Alle Patienten hatten eine Viruslast unter 50 Kopien/ml und mehr als 350 Helferzellen/µl. Nach drei Monaten Pause begannen die Patienten wieder eine Therapie. 11 Patienten erhielten nun eine Proteasehemmer-haltige Therapie und nach weiteren drei Monaten war die Viruslast bei allen 11 wieder unter der Nachweisgrenze. Von den 34 Patienten, die nach der Pause mit einer NNRTI-haltigen Therapie behandelt wurden, erreichten nur 44% (15 Patienten) eine Viruslast unter 50 Kopien/ml! Der Rest der Patienten wies zum Teil Resistenzmutationen gegen NNRTI auf, die während der Therapiepause nicht nachweisbar gewesen waren. Daher gehen die Forscher davon aus, dass die Therapiepause für die Selektion der Resistenzmutationen verantwortlich war.

Auf der Basis dieser Resultate wird empfohlen, beim Absetzen einer NNRTI-haltigen Kombination bestimmte Regeln zu befolgen: Entweder sollte der NNRTI für zwei Wochen durch einen geboosteten Proteasehemmer ersetzt werden und dann alle Medikamente gleichzeitig abgesetzt werden oder (wahrscheinlich weniger günstig) sollte der NNRTI ein bis zwei Wochen vor den Nukleosidanaloga abgesetzt werden (*Empfehlungen von Barriero et al. bzw. Taylor et al.*).

Eine andere Untersuchung ergab – wenig überraschend – dass Therapiepausen wesentlich kürzer ausfielen, wenn zu Beginn die Helferzellzahl bereits unter 250 Zellen/µl lag. Diese Patienten verlieren in der Therapiepause schnell weitere Helferzellen und geraten damit rasch in einen Bereich, in dem das Risiko für opportunistische Infektionen stark ansteigt und damit ein erneuter Beginn der antiviralen Behandlung dringend geboten ist.

### Leitlinien: Neue Standards

Ende Oktober wurden die US-amerikanischen Therapieempfehlungen vom Mai 2004 nochmals angepasst. Bei Patienten mit einer Helferzellzahl von mehr als 350/µl wird nun ein Behandlungsbeginn empfohlen, falls die Viruslast über 100.000 Kopien/ml liegt. Vorher war diese Grenze bei 55.000 Kopien/ml angesetzt.

Auch bei den „empfohlenen“ Kombinationen gab es Änderungen: Zerit® wurde wegen seiner möglichen Nebenwirkungen (Neuropathie, Lipoatrophie,...) von „bevorzugt“ auf „alternativ“ zurückgestuft.

Viread® + Epivir® werden nun als Rückgrat für NNRTI- wie auch Proteasehemmer-haltige Therapien empfohlen (vorher galt die Empfehlung nur für NNRTI-haltige Therapien).

Emtriva® wird nun als möglicher Bestandteil einer „bevorzugten“ oder „alternativen“ Therapie genannt.

### Geboostete Proteasehemmer: Neue Optionen

Derzeit wird intensiv die Möglichkeit erforscht, eventuell nur mit einem geboosteten Proteasehemmer zu behandeln. „Projekt Information“ berichtete bereits über erste Studien zu einer Monotherapie mit Kaletra®. Nun gibt es auch eine Studie, in der die Patienten, die mit der Viruslast unter 50 Kopien/ml liegen, auf geboostetes Atazanavir (Reyataz®+Norvir®) umgestellt wurden („ATARITMO“ für Atazanavir-Ritonavir-Monotherapie). Obwohl die ersten Ergebnisse ermutigend aussehen, ist schon jetzt klar, dass es auch Patienten gibt, bei denen diese einfache Therapie nicht funktioniert. Nun soll in weiteren Untersuchungen herausgefunden werden, wie man bereits im Vorfeld diejenigen Patienten identifizieren kann, die für eine solch vereinfachte Behandlung in Frage kommen. *Von einer Monotherapie außerhalb von Studien wird nach wie vor dringend abgeraten.*

### Primäre Infektion: Resistente Viren bleiben

Resistente Viren, die sich im Laufe einer Therapie ansammeln können, werden während einer Therapiepause mehr oder weniger schnell vom „Wildtyp“ wieder verdrängt – einfach deshalb, weil die meisten Resistenzmutationen dazu führen, dass sich das Virus ohne den Selektionsdruck von Medikamenten schlechter vermehren kann als der Wildtyp.

Ganz anders ist aber die Situation, wenn man sich schon mit einem resistenten Virus infiziert. Dann gibt es nämlich gar keinen Wildtyp, bzw. das resistente Virus ist der Wildtyp. Deshalb bleiben die Resistenzmutationen auch während einer Therapiepause vollständig erhalten. Dies konnte in einer Untersuchung bestätigt werden. Dort hatten Patienten, die sich mit einem resistenten Virus angesteckt hatten, auch nach 20 Monaten ohne Therapie immer noch die gleichen Viren mit den gleichen Resistenzmutationen.

### Lipodystrophie: Neue Verdächtige

Die gängige Theorie lautet, dass Nukleosidanaloga, insbesondere Zerit®, vor allem für den Fettschwund (im Gesicht, an Armen und Beinen und am Gesäß)

verantwortlich sind, während die Proteasehemmer wohl eher die Fettansammlung (am Bauch, am Nacken und bei Frauen an den Brüsten) verursachen. Nun gibt es aber auch Befunde, die darauf hindeuten, dass auch der Hypothalamus im Gehirn einen direkten Einfluss auf die verschiedenen Fettgewebearten hat. Noch ist nicht klar, ob und wenn ja, wie sich diese Erkenntnisse in praktische Behandlungsmöglichkeiten umsetzen lassen.

### Medikamentenentwicklung: Neue Kandidaten

Bei der Medikamentenentwicklung zeichnet sich ein neuer Trend ab: Viele Substanzen existieren in zwei verschiedenen Formen, wie Bild und Spiegelbild. Bei der normalen chemischen Herstellung entstehen beide Formen im Verhältnis 1:1. Oft haben beide Formen aber ganz unterschiedliche Wirkungen und Nebenwirkungen. Deshalb werden nun bereits bekannte Substanzen darauf untersucht, ob man nicht durch Gabe nur der einen oder anderen Form eine bessere Wirkung bzw. weniger Nebenwirkungen erzielen könnte.

Zu den „Entry-Inhibitoren“, die das Eindringen von HIV in die Wirtszellen verhindern sollen, gibt es immer mehr Daten und es ist damit zu rechnen, dass zumindest einige dieser Substanzen im Laufe der nächsten Jahre verfügbar werden.

Auch bei den Integrasehemmern, um die es in letzter Zeit etwas still geworden war, gibt es wieder einen vorsichtigen Optimismus und vielleicht schon bald erste Studien auch in Deutschland.

Am weitesten fortgeschritten in der Entwicklung sind derzeit die Proteasehemmer Tipranavir und TMC-114, die NNRTI Capravirin und TMC-125, sowie das Nukleosidanaloga Reverset.

Ein ganz neuer Ansatz zur Bekämpfung von HIV zielt auf die Unterstützung zelleigener Abwehrmechanismen. In menschlichen Zellen gibt es einen Faktor, das so genannte APOBEC 3G, das fremdes Erbmateriale (also z.B. das von Viren) erkennen und zerstören kann. Allerdings bringt HIV gleich die passende Gegenwaffe mit: Der Eiweißstoff „vif“ (von „viral infectivity factor“), dessen Wirkung bisher nicht genau bekannt war, scheint APOBEC 3G inaktivieren zu können. Wie wichtig APOBEC 3G ist, sieht man daran, dass sich HIV in den meisten Affenarten nicht vermehren kann. An deren APOBEC 3G kann vif nämlich nicht binden. Nur die Affenarten, deren APOBEC 3G dem von Menschen sehr ähnlich ist, können auch an AIDS erkranken. Nun suchen Forscher nach Wirkstoffen,

mit denen vif unschädlich gemacht werden kann. Dies wäre ein neuer, viel versprechender Behandlungsansatz.

### **Sexuell übertragbare Infektionen: Neue Gefahr von alten Bekannten**

Aus den USA und fast allen europäischen Ländern wird ein erschreckender Anstieg der „klassischen“ sexuell übertragbaren Infektionen, allen voran der Syphilis, gemeldet. Viele Ärzte, die ihren Patienten die unangenehmen Penicillin-Spritzen ersparen wollten, hatten in den letzten Jahren die Syphilis mit Tabletten (Zithromax®) erfolgreich behandelt, obwohl dieses Medikament nicht zur Behandlung der Syphilis zugelassen war. Eine Untersuchung an einer britischen Klinik zeigte nun, dass inzwischen 88% der Syphiliserreger resistent gegen Zithromax® sind! In Zukunft werden also wieder die guten, alten Penicillin-Spritzen zum Einsatz kommen.

Zunehmend treten unter schwulen Männern auch wieder ungewöhnliche sexuell übertragbare Krankheiten auf. So gab es in den letzten Jahren vermehrt Ausbrüche von „Lymphogranuloma venereum“, einer Erkrankung, die durch Chlamydien verursacht wird und die vor allem im Mittelmeerraum verbreitet ist. Wenn diese Infektion durch Analverkehr oder Fisting übertragen wird, kann sie zu sehr unangenehmen Dickdarmentzündungen führen. Da die Symptome oft recht untypisch sind, kann es dauern, bis die richtige Diagnose gestellt wird. Neben den Regeln des „Safer Sex“ helfen auch ganz allgemeine Hygieneregeln, solche Epidemien zu verhindern: Z.B. sollte man bei Sexparties nicht einen Topf mit Gleitcreme für mehrere Personen verwenden, da es darüber sehr leicht zur Verbreitung von Infektionen kommen kann.

*Siegfried Schwarze*

#### **Der direkte Draht zu Projekt Information:**

Sie erreichen uns in unserem Münchner Büro in der Ickstattstr. 28 persönlich oder telefonisch:

**Mo - Do: 10:00 - 12:00 und 13:00 - 16:30**  
**Fr : 10:00 - 12:00 und 13:00 - 14:00**

Außerhalb der Bürozeiten können Sie uns ein Fax schicken oder eine Nachricht auf unserem Anrufbeantworter hinterlassen. Wir rufen Sie gerne zurück! Und wenn Sie einmal Zeit haben, schauen Sie doch auf eine Tasse Kaffee vorbei!

## **Der Mensch ist, was er isst - Sieben Hits und mehr für die gesunde Ernährung**

Kein einzelnes Nahrungsmittel ist ein Zaubermittel für ein erhöhtes Maß an Gesundheit, aber einige haben einen wesentlich größeren Gehalt an speziellen Inhaltsstoffen. Diese sieben „Superlebensmittel“ verwandeln einen nicht über Nacht in ein Energiebündel, aber sie liefern die lebenswichtigen Antioxidantien, Vitamine und Mineralien, die der Mensch braucht um sich kräftig und energiegeladen zu fühlen.

### **Schwarzer und grüner Tee**

„A cup a day can keep the cardiologist away“. Also eine Tasse pro Tag erspart den Kardiologen. Eine kürzliche Studie des „Brigham and Women's Hospital“ in Boston fand heraus, dass eine oder mehrere Tassen schwarzer Tee jeden Tag das Risiko eines Herzinfalles um 44 Prozent verminderte, gegenüber denjenigen, die viel weniger davon trinken. Tee enthält eine geballte Ladung von Flavonoiden, Substanzen, die Blutgerinnsel verhindern. Einige andere Untersuchungen zeigen, dass bis zu sechs Tassen Tee täglich notwendig sind, um die Herz schützende Wirkung zu erreichen. Dem grünen Tee werden vielfältige Wirkungen zugeschrieben. Außer Polyphenolen, die möglicherweise Arthritis und bestimmte Krebsarten verhindern, enthält er Fluoride, Flavonoide und Phytoöstrogene. Einer der Hauptinhaltsstoffe ist das Epigallocatechin-3-gallat. Diese Substanz kann im Reagenzglasversuch die Infektion von Blutzellen durch HIV blockieren. Durch das Trinken von grünem Tee kann aber die im menschlichen Körper notwendige Konzentration zur Hemmung des HI-Virus nicht erreicht werden. Eine größere Untersuchung aus Taiwan ergab, dass der regelmäßige Konsum von grünem Tee über sechs bis zehn Jahre die Knochendichte signifikant erhöhte. Wer den üblichen grünen Tee geschmacklich als zu penetrant empfindet, kann auf mildere Darjeeling-Sorten ausweichen. Wenn das gekochte Wasser zum Aufbrühen auf etwa 80 Grad abgekühlt ist, wird der Tee nicht bitter. Dann kann auch der gefüllte Teefilter in der Kanne verbleiben. Somit werden noch mehr der wertvollen Inhaltsstoffe herausgelöst.

### Süßkartoffeln (Batate)

Bei uns ist die Batate bisher nur wenig bekannt. Sie wird in fast allen wärmeren Ländern angebaut und die Weltproduktion macht ein Drittel der Welterzeugung von Kartoffeln aus. Das „Center for Science in the Public Interest“ preist sie als eine der wertvollsten Gemüsearten überhaupt. Etwa 170 g Bataten enthalten den empfohlenen Tagesbedarf von Beta-Carotin, ein Vitamin mit antioxidativem Potential und Krebs hemmenden Eigenschaften. Bataten sind außerdem reich an Vitamin C und Kalium.

### Hafer

Was Hafer an Romantik entbehrt, das macht er mehr als wett durch den Ernährungswert. Wissenschaftler der „Brigham and Women's Hospital“ fanden heraus, dass drei Hafervollkorn-Gerichte täglich (als Brot, Popcorn oder Schrot) das Risiko von Herzerkrankungen bei Frauen um 27% minderte. Hafer enthält hohe Mengen an Vitamin B1, Vitamin B6, verschiedene Aminosäuren und Inositol und machen ihn zu einer hochwertigen Kraftnahrung. Hafer verbessert ebenfalls die Magen-Darm-Funktionen, den Zuckerstoffwechsel und wirkt Cholesterin senkend.

### Tomaten

Verschiedene Studien deuten darauf hin, dass Tomaten und speziell das darin enthaltene Lycopin möglicherweise dazu beiträgt, Brust-, Pankreas-, Prostata- und Darmkrebs und ebenfalls Herzerkrankungen zu verhindern. In der mediterranen Bevölkerung sind Tomaten ein bedeutsamer Part in der Ernährung. In diesen Ländern zeigt sich auch eine niedrigere Rate an diesen Erkrankungen. Roh sind Tomaten weniger nützlich als in gekochtem Zustand. Der Kochvorgang löst das Lycopin heraus und so ist es für den Körper besser aufnehmbar. Empfehlenswert und arbeitssparend sind beispielsweise italienische gehackte Tomaten in Konserven als Grundlage vieler Gerichte. Die Tomate ist eines der kalorienärmsten Gemüse, aber dennoch wertvoll: sie enthält mindestens sieben Mineralstoffe, vor allem Kalium, 10 Spurenelemente, 13 Vitamine und drei Fruchtsäuren. Tomaten regen die Tätigkeit von Magen, Bauchspeicheldrüse und Leber an.

### Broccoli

Broccoli ist der Superstar im Gemüsesortiment. Hervorzuheben ist der Gehalt an Kalium, Kalzium, Phos-

phor und Eisen (mehr als im Spinat!). Er ist reich an Vitaminen, besonders Beta-Carotin, 3000 IE/100g Frischsubstanz, 30mal soviel wie im Blumenkohl, B1, B2 und C (nahezu so hoch wie im Paprika). Wie bei Tomaten werden durch kochen oder dünsten die Inhaltsstoffe des Broccoli optimal verfügbar. Die Garzeit liegt zwischen 10 und 15 Minuten. Durch eine längere Hitzeinwirkung könnten wertvolle Inhaltsstoffe verloren gehen.

### Soja

Seit Jahrhunderten haben fernöstliche Kulturen vom Nutzen einer Sojaweiß reichen Ernährung profitiert. Studien weisen darauf hin, dass in der Sojabohne enthaltene Isoflavone, natürliche Stoffe, die wie Östrogene im Körper wirken, den Cholesteringehalt im Blut senken können. Möglicherweise verhindern sie auch mit Hormonen in Verbindung stehende Krebserkrankungen der Brust und der Prostata. Außerdem können sie menopausale Symptome wie z.B. Hitzewallungen lindern. Soja ist eine gute Quelle für Kalzium, lösliche und unlösliche Faserstoffe und viel Eiweiß. Ein Gericht mit 225 g Tofu enthält so viel Eiweiß (16g) wie ein 90g schweres Steak. Fachleute empfehlen 17 bis 25g Sojaweiß pro Tag.

### Heidelbeeren

In einer kürzlichen Studie der „Tufts University“ wurden ältere Ratten, entsprechend 70 Menschenjahren, mit einer Diät mit hohem Heidelbeeranteil (etwa 220 ml täglich) gefüttert. Der verschlechterte Gleichgewichtssinn verbesserte sich grundlegend, ebenso die Koordinationsgeschicklichkeit. Jim Joseph, Neurowissenschaftler und Leiter der Studie hat einen ähnlichen Effekt noch nie gesehen. Er nimmt an, dass die Polyphenolinhaltstoffe der Früchte natürliche Entzündungshemmer darstellen. Kochen oder Einfrieren der Beeren direkt nach der Pflücke erhöht die antioxidativen Eigenschaften. Getrocknete Beeren sind ein altes Volksheilmittel gegen Durchfall.

### Obst und Gemüse – Hausapotheke der Natur

Die vorangegangene Hitliste der gesunden Ernährung kann generell mit einem gesteigerten Verzehr an Obst und Gemüse erweitert werden. Bekannt ist der Wert des Obstes als Vitaminlieferant. Der zusätzliche Nutzen durch Mineral- und Ballaststoffe, Fruchtsäuren, Pektinen, Farb-, Duft- und Aromastoffe, ist noch mehr hervorzuheben.

Viele bioaktive, sog. sekundäre Pflanzenstoffe haben auch eine immunstärkende Wirkung. Sie machen uns weniger anfällig gegen Infektionen, z.B. Erkältungskrankheiten im Winter. Vitamin- und Mineralstoffpillen können diese Vielfalt an gesund erhaltenden Substanzen nicht ersetzen. Das Angebot an Obst ist vielfältig wie noch nie zuvor mit Früchten aus allen Weltgegenden. Allerdings werden tropische Früchte überwiegend unzureichend reif geerntet und haben in diesen Zustand einen weitaus geringeren Gehalt an wertvollen Inhaltsstoffen.

Ein besonderes Ärgernis sind häufig z.B. unreife Pfirsiche, Nektarinen und Aprikosen. Andererseits können heutzutage viele Obstarten in reifem Zustand geerntet werden und behalten durch geeignete Lagermethoden ihren vollen Wert, bis sie zum Verbraucher gelangen.

Das Gemüsesortiment ist in den letzten Jahrzehnten mit vielen neuen Arten bereichert worden. Broccoli, Fenchel, Radicchio, Zucchini, Chicorée, Auberginen, Chinakohl und Kürbisarten zählen dazu. Aber auch traditionelle Gemüsearten wie z.B. Möhren, Rote Bete, Lauch, Kohlarten, Tomaten, verschiedene Salatvarianten, Sellerie und Rettiche haben ihren besonderen gesundheitlichen Wert.

Gemüsearten sind individuell für Menschen mit Gesundheitsproblemen einzusetzen. Leicht verdauliche Gemüsearten empfehlen sich z.B. als Schonkost bei Leber-, Magen- und Darmproblemen. Eine gemüsebetonte Ernährung trägt dazu bei, Blutfettwerte zu senken, ist bedeutsam für Leber- und Nierenfunktion und sorgt für günstige Magen- und Darmverhältnisse. Gerade jetzt im Spätherbst geerntetes Gemüse wie Kohlarten, Lauch, Möhren, Sellerie, Pastinaken, Chicorée und Zuckerhut haben durch eine lange Wachstumszeit besonders hohe Gehalte an Inhaltsstoffen eingelagert. Mit den heutigen optimalen Lagermethoden kommen sie über den ganzen Winter in einer Qualität auf den Markt, die nahezu dem frisch geernteten Zustand entspricht.

Seit einigen Jahren ist der Hokkaido-Kürbis eine Bereicherung unseres Speiseplanes. Kühl gelagert hält er monatelang, kann mit oder ohne Schale zubereitet werden und ist ein würziges Geschmackserlebnis. In vielen Zubereitungsvarianten, auch in Mischung mit Möhren, ist er als Hauptgericht, Gemüsebeilage und in Suppenvarianten zu genießen. Zusätzlich mit fein gehacktem Ingwer und viel Olivenöl ist Kürbis ein Paradebeispiel für gesunde Ernährung – mehr als eine Halloween-Dekoration. Viele Gemüsegerichte sind in der Zubereitung wenig aufwändig. Eine gemüse- und obstbetonte Ernährung wirkt vorbeugend gegen viel-

seitige gesundheitliche Schäden. Nach heutigen Erkenntnissen sollte etwa 60% unserer täglichen Ernährung aus Obst und Gemüse bestehen.

Küchenkräuter sind zusätzlich dafür geeignet, die Gesundheit positiv zu beeinflussen. Darauf weist schon die Artbezeichnung „officinalis“ oder „officinale“ (=Arznei) in botanischen Namen zahlreicher Kräuter hin. Sie sind oft mehr als eine geschmacksverbessernde Zutat. Vielfach werden heutzutage in kleine Töpfe gepflanzte Kräuter rund ums Jahr angeboten. In jederzeit verfügbarem frischem Zustand haben sie einen höheren gesundheitlichen Wert als allzu lange gelagerte Kräuter.

Bei der Hitliste gesunder Lebensmittel darf das Olivenöl nicht fehlen. Im mediterranen Raum mit überdurchschnittlich hoher Lebenserwartung gilt Olivenöl als „Elixier des Lebens“ und wird in großen Mengen täglich als Grundlage vieler Gerichte verwendet. Im Gegensatz zu tierischen Fetten werden durch pflanzliche Öle die Blutfettwerte günstig beeinflusst.

*Quelle: Seven Good foods for you, natap.org 2004  
HIV 10/19/04*

*Übersetzung und Bearbeitung: Peter Lechl*

## HIV-Therapie-Hotline

**Telefon: 089 - 54 46 47 - 21**  
**Montag - Donnerstag 16 - 19 Uhr**  
**therapie.hotline@muenchner-aidshilfe.de**

### **Betroffene informieren Betroffene zu Therapiefragen**

#### **Wir helfen ...**

- ... bei Informationssuche  
und -bewertung**
- ... bei der Therapieentscheidung**
- ... bei praktischen Problemen**
- ... im Therapiealltag**
- ... in Krisensituationen**

**Projekt Information e.V.**  
**BAGNÄ e.V.**  
**Münchner AIDS-Hilfe e.V.**



## Hartz IV, Desaster oder Aufbruch Das Gesetz steht in der Diskussion und verheißt nicht nur Schlechtes

Hartz IV tritt zum 1. Januar 2005 in Kraft. Das Gesetzespaket ordnet die Sozialleistungen für Erwerbsfähige neu. Zusammengelegt werden Arbeitslosen- und Sozialhilfe, Kern der Neureglung ist das Arbeitslosengeld II, das aus Steuermitteln finanziert und nur nach Bedürftigkeit gezahlt wird.

Was einfach klingt ist kompliziert und verspricht sowohl Verbesserungen als auch Verschlechterungen. Bislang erhielten Arbeitslose aus dem Beitragsstock ihrer Arbeitslosenversicherung zuerst das Arbeitslosengeld und anschließend zwölf Monate eine steuerfinanzierte Arbeitslosenhilfe, die sich prozentual nach dem letzten Bruttoeinkommen richtete. Im Wesentlichen entfällt bei Arbeitslosen dieser prozentuale Einkommensbezug, das heißt längerfristig arbeitslose Menschen fallen nach dem Arbeitslosengeld I ohne weiteren Übergang auf das Sozialhilfeniveau des neuen Arbeitslosengeldes II zurück. In Zukunft lautet die Unterscheidung nur noch: Wer arbeitsfähig ist bezieht Arbeitslosengeld II, wer nicht arbeitsfähig ist erhält Sozialhilfe.

### Verzwickte Details

Bei fokussierter Sichtweise sind von der Neuregelung lediglich Gutverdiener betroffen, denn sie profitieren nicht mehr von der steuerfinanzierten Übergangsphase, die ihnen immerhin noch sechzig Prozent ihres letzten Verdienstes einbrachte. Bei einer weiter gefassten Sichtweise überwiegen jedoch die Veränderungen im Detail, die alle erwerbsfähigen und hilfsbedürftigen Menschen zwischen 15 und 64 betreffen, sofern sie täglich länger als drei Stunden arbeiten können und in Deutschland leben. Sie erhalten nun den Sockelsatz der Sozialhilfe, der in den alten Bundesländern 345 Euro und in den fünf neuen Bundesländern 331 Euro beträgt, außerdem Basisleistungen für jedes Kind.

Hinzu kommt die Warmmiete für eine angemessene Wohnung, wobei Alleinstehenden bis zu fünfzig, Paaren bis zu sechzig und Familien bis zu neunzig Quadratmeter bewilligt werden. Diese Faustregel wird vom Sozialamt gesondert überprüft, das heißt billige Wohnungen dürfen auch einmal etwas größer sein. Keine

Wohnung darf jedoch eine ortsbezogen festgelegte Mietobergrenze überschreiten – in München beträgt diese zurzeit 837,50 Euro kalt. Es gilt eine sechsmonatige Übergangsfrist, danach muss eine zu große oder zu teure Wohnung gewechselt werden. Bei selbst genutztem Eigentum können die Grundkosten und eventuelle Schuldzinsen übernommen werden, nicht jedoch Aufwendungen für die Tilgung.

Wer größere Ersparnisse hat, erhält grundsätzlich keine Unterstützung. Geschützt sind 250 Euro pro Lebensjahr. Geprüft und bedingt herangezogen werden Lebensversicherungen und Riesterrenten. Allerdings können Ersparnisse auf die eigenen Kinder übertragen werden, für sie wird ein Freibetrag von 4100 Euro eingeräumt. Darüber hinaus können pro Person 750 Euro für besondere Anschaffungen zurückbehalten werden. Achtung, die Vermögensgrenzen für das Arbeitslosengeld II sind höher als bei der Sozialhilfe.

Auch wer mit Verwandten oder dem Lebenspartner zusammen lebt, erhält keine Zuwendung, sofern Großmutter, Vater, Tochter oder Partner den Lebensunterhalt des Betroffenen finanzieren können, übrigens auch dann, wenn dies nur über Vermögenswerte oder dank eines Einkommens des Kindes wie Kindergeld oder Unterhalt möglich ist. Der Unterhaltsrückgriff wird auch bei geschiedenen oder getrennt lebenden Paaren angewendet. In allen Fällen einer eventuellen Ablehnung kann in eine Ich-AG ausgewichen werden. Ihr werden im ersten Jahr 600 Euro monatlich gezahlt, im zweiten Jahr 360 Euro und im dritten Jahr 240 Euro, Zuschläge für Miete und Sozialbeiträge können die Grundleistung ergänzen.

Bezieher des Arbeitslosengeldes II dürfen in Zukunft kleinere und mittlere Tätigkeiten annehmen. Teile davon werden vom Sozialamt eingefordert. Bei den so genannten „400-Euro-Jobs“ dürfen nur fünfzehn Prozent selbst einbehalten werden. Liegt der Bruttolohn zwischen 401 und 900 Euro, steigt der Satz auf dreißig Prozent, zwischen 901 und 1500 Euro sinkt er erneut auf 15 Prozent. Keine Freibeträge gibt es, wenn der Arbeitsverdienst 1500 Euro übersteigt. Bei gemeinnützigen Tätigkeiten in Vereinen oder sozialen Einrichtungen wird zwar nur ein Euro gezahlt, der verbleibt dafür aber zur Gänze im Portemonnaie des Arbeitslosengeldbeziehers.

Der Regelsatz von 345 beziehungsweise 331 Euro ist in Zukunft eine Bundesleistung. Die Kommune zahlt ihn zwar vor Ort aus, hat aber keinen Einfluss mehr auf dessen Höhe oder auf eventuelle Sonderleistungen.

Mancherorts wurden schon Weihnachts- und Anschaffungsbeihilfen gestrichen.

Kern von Hartz IV ist die Absicht, erwerbsfähige Menschen in neue Arbeitsverhältnisse zu vermitteln. Dafür werden öffentliche Gelder bereit gestellt. Grundsätzlich ist jede Arbeit zumutbar, wer eine solche ablehnt, dessen Regelleistung wird zuerst um dreißig Prozent gekürzt und bei wiederholter Nichtannahme gestrichen. Allerdings muss jede Arbeit der gesundheitlichen Leistungsfähigkeit entsprechen, außerdem darf sie die Kindererziehung und die Pflege eines Angehörigen nicht gefährden.

### Schlechter oder besser

Zahlreiche Rechenbeispiele belegen die Auswirkungen von Hartz IV im Vergleich zur alten Arbeitslosenhilfe und zur bestehenden Sozialhilfe. Stets liegen die Gesamtleistungen der Sozialhilfe etwas höher als die des neuen Arbeitslosengeldes II, deren Bezieher können sich aber in Zukunft etwas hinzuverdienen. Auch im Vergleich zur alten Arbeitslosenhilfe weist das neue Arbeitslosengeld II je nach vorherigem Einkommen weniger aus, wiewohl sich der Rückschritt zwischen null und 300 Euro bewegt und nicht, wie von zahlreichen Kritikern unterstellt, in Tausenderschritten.

Die Bundesregierung flankiert Hartz IV mit vier Maßnahmen. Erstens wurde das Kindergeld mehrfach erhöht, zweitens beugt die Grundsicherung der Altersarmut vor, drittens wurde die Ich-AG eingeführt, außerdem sollen viertens die Grenzen, ab wann jemand als „bedürftig“ gilt, ausgeweitet werden. Beispielsweise werden viele, die bislang keinerlei staatliche Förderung bei der Wiedereingliederung in Arbeit erhalten haben, künftig solche Angebote erhalten. Junge Menschen haben neuerdings sogar einen Rechtsanspruch darauf. Das heißt, die punktuelle Ausschüttung wird verringert, die soziale Gerechtigkeit verbreitert.

Hartz IV ist auf jeden Fall kein Gesetz, das kurz springt. Es ist nichts Geringeres als die grundlegendste Veränderung dieser Republik seit Bestehen. Die soziale Hilfe wird in schweren Zeiten stabilisiert, die soziale Unterstützung der erwerbsfähigen Arbeitslosen neu geschaffen. Die Reform hat eine Chance verdient.

*Stefan Boes*

### Hartz IV... ...aus der Sicht HIV-infizierter Menschen

Aus der Sicht HIV-infizierter Menschen hat Hartz IV eine bislang noch nicht bedachte Folge: Jene, die bereits Sozialhilfe oder zurzeit Arbeitslosenhilfe beziehen und zugleich chronisch erkrankt sind, müssen theoretisch nachweisen, ob sie arbeitsfähig oder wegen ihrer Erkrankung arbeitsunfähig sind. Eine ärztliche Untersuchung könnte anstehen.

Für HIV-infizierte Sozial- oder Arbeitslosenhilfebezieher wird das zur Gratwanderung. Etwas Hinzuverdienst ist ja nicht schlecht, sofern die Gesundheit nicht darunter leidet. Ein ausführliches Gespräch beim Schwerpunktarzt sollte da Grenzen ziehen. Andererseits können heutzutage immer mehr HIV-Infizierte wieder arbeiten – zum Glück. Ihnen öffnet Hartz IV den Arbeitsmarkt, dank neuer Bedingungen, auch unter Therapie und Grunderkrankung.

Nichts ändert sich am Zugriff des Sozialamtes auf individuelle Krankendaten. Sofern ein Sozialhilfebezieher aufgrund seiner Erkrankung einen Mehrbedarf geltend macht, gibt das Sozialamt einen Fragebogen zur Art der Erkrankung aus. Der Arzt bescheinigt darin Notwendigkeit und Dauer einer Zusatzernährung – unter Angabe von Name, Geburtsdatum, Anschrift und Gewicht des Patienten. Das Sozialamt, das die Angaben vertraulich behandelt, hat das Recht, Patienten zur Prüfung einzubestellen.

*Stefan Boes*

**Informiert bleiben -  
Mitglied werden bei**  
Projekt Information  
**im Internet unter**  
**<http://www.projektinfo.de>**

- **Mitgliedsantrag**
- **Jahrbuch**
- **aktuelle Publikationen**
- **Termine**
- **Links**

## Medizin & Forschung

### Abacavir: Abfallen von CD4- und CD8-Zellen kann Überempfindlichkeitsreaktion voraussagen - und hohe Rate bei Einsatz während akuter HIV-Infektion

Die Hypersensitivitätsreaktion (HSR) gegen Abacavir (Ziagen® oder im Kombinationspräparat Trizivir® enthalten) kann oft durch einen vorübergehenden Abfall der CD4- und CD-8-Zellen vorausgesagt werden.

Diese allergische, unter Umständen lebensbedrohliche Reaktion tritt bei etwa 5% der Patienten meist innerhalb der ersten sechs Therapiewochen auf. Bei fast allen Patienten mit HSR tritt Fieber und/oder Hautausschlag auf. Andere zusätzliche Symptome sind grippeähnliche Beschwerden, Atemwegserkrankungen, ein allgemeines Krankheitsgefühl, sowie evtl. Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfall.

In einer „AIDS Clinical Trials Group“-Studie erhielten Patienten Trizivir® (AZT/3TC/Abacavir) und sieben Tage später zusätzlich Efavirenz (Sustiva®). Das eigentliche Ziel dieser Studie war die Untersuchung, ob sich bei einer Anfangstherapie mit der zusätzlichen Gabe des Immunsuppressivums Cyclosporin (Neoral®/Sandimmun®) die Wiedererlangung der CD4-Zellen verbessert.

Die Teilnehmer erhielten Cyclosporin oder ein Placebo in den ersten zwei Therapiewochen. Wegen dieses Studiendesigns erfolgten häufige CD4- und CD8-Zellzahl-Messungen während der frühen Behandlungswochen. Es wurden vier Fälle von HSR bei den weißen, männlichen, durchschnittlich 36 Jahre alten Patienten festgestellt.

Die Symptome entwickelten sich in einem mittleren Zeitraum von 21 Tagen nach Therapiebeginn und die Symptome der allergischen Reaktion bestanden etwa 6,8 Tage, bevor eine HSR diagnostiziert wurde. Die Forscher stellten einen plötzlichen und dramatischen Abfall der CD4-Zellzahl bei den vier Patienten vor dem Beginn der Hypersensitivitätsreaktion fest.

Im Mittel betrug der Verlust 200 CD4-Zellen/mm<sup>3</sup>, trotz weitergehender HAART und Senkung der Viruslast.

Die CD8-Zellzahl fiel ebenfalls um durchschnittlich 436 Zellen/mm<sup>3</sup>. CD4- und CD8-Zellzahlen erreichten bei allen vier Patienten nach dem Absetzen von Abacavir wieder die Ausgangswerte.

Neun Patienten die zur gleichen Zeit mit der Therapie inklusive Abacavir starteten, zeigten keine allergische Reaktion. Und bei keinem dieser neun Patienten kam es zu plötzlichen Minderungen der CD4- oder CD8-Zellzahlen.

Die an der Studie beteiligten Forscher vermuten, dass ein gestörtes Zytokinmilieu während der Hypersensitivitätsreaktion den plötzlichen Abfall der CD4- und CD8-Zellzahlen erklären könnte. Auch wenn dies bei Therapiebeginn mit Abacavir ein Warnzeichen für eine bevorstehende HSR sein könnte, empfehlen sie, dass die klinische Beurteilung durch die HIV-Behandler weiterhin bei der Diagnose im Vordergrund stehen sollte. Nur ein sehr häufiges Monitoring der CD4-Zellzahl in den frühen Therapiemonaten könnte ein nützliches Warnzeichen für eine Abacavir-Überempfindlichkeit bedeuten.

### Hohe HSR-Rate bei Einsatz von Abacavir in der Therapie in der Primärinfektionsphase

In einer anderen Studie wurden das Auftreten und die Risikofaktoren für die Überempfindlichkeitsreaktion untersucht, wenn Abacavir während der primären HIV-Infektion eingesetzt wird. Insgesamt wurden 50 Patienten in frühem HIV-Infektionsstadium mit einer HAART inklusive Abacavir in der „Seattle Primary Infection Clinic“ behandelt. Insgesamt 9 Patienten (18%) entwickelten die Überempfindlichkeit gegen Abacavir.

Bei zwei dieser Patienten wurde eine besondere genetische Variante, der HLA-B\*5701 Polymorphismus, festgestellt, aber bei keinem der Patienten, die keine HSR gegenüber Abacavir zeigten. Jedoch ereigneten sich sieben von neun HSR-Fälle in Patienten ohne diesem Polymorphismus.

Die Forscher haben deshalb Zweifel an der Nützlichkeit einer Untersuchung auf HLA-B\*5701 vor dem Einsatz von Abacavir. Sie stellten aber fest, dass die Patienten mit HSR eine niedrigere CD8-Zellzahl ( $p=0,012$ ) und eine niedrigere HI-Viruslast ( $p=0,037$ ) vor dem Therapiebeginn hatten als Patienten, die keine Überempfindlichkeit entwickelten. Außerdem zeigte sich ein Trend, dass Patienten mit der HSR eine stärkere Senkung der Viruslast zeigten ( $p=0,088$ ). Patienten, die eine HSR entwickelten, waren länger HIV-infiziert, im Mittel 103 Tage gegenüber 48 Tagen bei den Patienten ohne allergische Reaktion ( $p=0,86$ ).

Wegen der hohen Rate der HSR gegenüber Abacavir beim Therapieeinsatz in der Primärinfektionsphase sollte Abacavir für akut infizierte Patienten nicht verwendet werden.

*Quelle: Michael Carter, Fall in immune cells predicts reaction to abacavir, and high incidence of reaction if abacavir used during primary infection; Aidsmap/ICAAC, 10/30/04*

Peter Lechl

---

## Tenofovir senkt Plasmaspiegel von Lopinavir bei vorbehandelten Patienten

---

Ein Poster, präsentiert bei der 44. ICAAC, beschreibt eine Minderung der Minimumkonzentration ( $c_{\min}$ ) von Lopinavir (Lopinavir/Ritonavir, Kaletra®) bei der Kombination mit Tenofovir (Viread®) bei antiretroviral vorbehandelten Patienten.

Bisherige Studien hatten gezeigt, dass Tenofovir die Plasmaspiegel von Lopinavir nur geringfügig beeinflusst. Anders scheint das aber bei vorbehandelten Patienten zu sein. In der pharmakokinetischen Studie mit 18 weißen Patienten, im Mittel 34 Jahre alt und 70 kg schwer, ergab sich eine signifikante Minderung der Lopinavir-Spiegel im Blut. Bisher versteht man nicht, welcher Mechanismus die Senkung des Lopinavirs durch Tenofovir bewirkt. Die Plasmaspiegel von Lopinavir und Ritonavir wurden in der „steadystate-Phase“ entnommen, also nach der Zeitspanne zu der sich ein Konzentrationsgleichgewicht eingestellt hat und wurden mit und ohne Beigabe von Tenofovir verglichen. Die Minimumkonzentration ( $c_{\min}$ ) von Lopinavir wurde durch Tenofovir um 34% vermindert (im Mittel 4,61 vs. 3,06 µg/ml,  $p=0,04$ ). Auch die  $c_{\min}$  von Ritonavir wurde um 44% gesenkt (0,63 vs. 0,35 µg/ml,  $p=0,014$ ). Dagegen wurden die Maximumkonzentrationen ( $c_{\max}$ ) von beiden Substanzen durch Tenofovir nicht beeinflusst. Möglicherweise sollte die Kaletra®-Dosierung bei vorbehandelten Patienten, die auch Viread® einnehmen, verändert werden. Die Plasmaspiegelmessung (TDM) könnte dazu beitragen, die angemessene Dosisanpassung herauszufinden. Ob eine Dosisanpassung erforderlich sein könnte, soll ein Beurteilungsprotokoll ergeben:

- Lopinavirspiegel größer als 4 µg/ml: Plasma  $c_{\min}$  für Therapieerfolg günstig, keine Dosisanpassung erforderlich.

- Lopinavirspiegel zwischen 2,5 und 4 µg/ml: Messung der intrazellulären Lopinavirkonzentrationen; wenn dies nicht möglich ist und das virologische Ansprechen ungenügend ist, dann sollte Kaletra®-Dosierung auf 533/133 mg erhöht werden.
- Lopinavirspiegel unter 2,5 µg/ml: Kaletra®-Dosierung auf 533/133 mg erhöhen.

*Quelle: ICAAC: Kaletra exposure decreased by Tenofovir in experienced HIV patients, AIDSMAP/ICAAC, 10/31/2004*

Peter Lechl

---

## T-20: Früherer Einsatz kann weitere Therapieoptionen bewahren

---

Seit längerem wird betont, dass der Fusionshemmer T-20 (Enfuvirtide, Fuzeon®) besser dann eingesetzt wird, wenn in einer Folgetherapie nach Therapieversagen noch ausreichend weitere Optionen an wirksamen Substanzen vorhanden sind.

Eine neue Analyse der TORO-1 und 2- Studien unterstützt diese Therapiestrategie. In den TORO-Studien wurden 661 Patienten in zwei Arme randomisiert: T-20 plus eine durch Resistenztestung optimierte Basistherapie oder alleine die optimierte Therapie. Zu Studienbeginn nahmen die Patienten durchschnittlich 3,9 Substanzen im T-20-Arm ein. In der Gruppe mit optimierter Therapie allein waren es 4 antiretrovirale Medikamente.

In einer Punktbewertung nach phänotypischer Empfindlichkeit in der Resistenztestung ergaben sich durchschnittlich insgesamt 1,5 wirksame Substanzen für die Studienteilnehmer. Bei der mittleren genotypischen Empfindlichkeit betrug die Bewertungsziffer 1,2 in der T-20-Gruppe und 1,1 in dem Arm mit optimierter Therapie.

Die Punktbewertung nach genotypischer Empfindlichkeit erfolgte erneut zum Zeitpunkt des virologischen Versagens bei 189 Patienten mit T-20 (52% aller mit T-20 behandelten Patienten) und bei 183 Patienten mit optimierter Therapie (78%).

In einer Intent-to-Treat-Analyse (jeder fehlende Messwert wird als Therapieversagen gewertet) aller Patienten zeigte sich, dass die Patienten mit allein der optimierten Therapie eine signifikant größere Wahrscheinlichkeit

lichkeit hatten, durch die weitergehende genotypische Resistenzentwicklung eine wirksame Substanz zu verlieren (22% gegenüber 10%;  $p < 0,05$ ). Annähernd die Hälfte der Patienten mit virologischem Versagen unter optimierter Therapie verlor mindestens eine wirksame Substanz in ihrer antiretroviralen Kombination. Die mittlere Zeitspanne bis zum virologischen Versagen betrug hier nur sechs Wochen. Dagegen betrug der Zeitraum in der T-20-Gruppe acht Wochen.

Patienten mit optimierter Therapie konnten nach dem virologischen Versagen T-20 zu ihrer Kombination hinzufügen. Aber in der 48. Woche hatten diese Patienten eine signifikant geringere Wahrscheinlichkeit eine Viruslast unter 400 Kopien/ml zu erreichen als die Gruppe mit T-20 seit Studienbeginn (32% gegenüber 27%;  $p < 0,05$ ). Wurde die Analyse auf die Patienten mit einer genotypischen Resistenz-Bewertungsziffer von 2 oder höher zu Studienbeginn beschränkt, dann blieb dieser Unterschied bestehen (39% gegenüber 27%;  $p < 0,05$ ). Diese Ergebnisse unterstützen das Konzept, dass Therapien, die die Möglichkeiten einer viralen Unterdrückung nicht maximieren, eine negative Auswirkung für zukünftige erfolgreiche Therapiechancen haben. Der auf später verschobene Einsatz von T-20 ist damit fragwürdig.

Kürzlich präsentierte Ergebnisse zeigen ebenfalls, dass Teilnehmer der TORO-1 und TORO-2-Studie, die Kaletra®, zwei andere wirksame Substanzen und T-20 erhielten, signifikant besser auf die Therapie ansprachen. 52% der T-20-Gruppe erreichten in der 48. Woche eine Viruslast unter 400 Kopien/ml. In der Gruppe ohne T-20 waren es nur 27% ( $p < 0,05$ ). Auch wenn die zweimal tägliche subkutane Injektion eine hohe Schwelle für die Akzeptanz von T-20 darstellt, sollte die Erhaltung weiterer zukünftiger Therapieoptionen in der Behandlungsstrategie stärker berücksichtigt werden.

*Quelle: Keith Alcorn, When to use T-20: new analysis shows risk of leaving in to late, AIDSmap / ICAAC, 31/10/04*

*Peter Lechl*

## Grundlegend & Wissenswert

### Entwicklung von Mikrobiziden - eine neue Herausforderung für Forschung und Prävention

„Mikrobizid“ ist ein nicht sehr eingängiges Wort. Gleichwohl ist das hinter dem Begriff verborgene Forschungsfeld zum Einsatz von medikamentösen und anderen biologisch aktiven Substanzen von großer Hoffnung erfüllt. Begleitet wird die Entwicklung der Mikrobizide vor allem in Afrika von zunehmendem Optimismus, es könne gelingen die „passiven“ HIV-Präventionsmittel über das weibliche Kondom (z.B. Femidom™) und die systemische medikamentöse Prä- und Post-Expositions-Prophylaxe hinaus zu erweitern (die theoretisch wirksamste Technologie der Prävention – eine Schutzimpfung – bleibt von den folgenden Überlegungen ausgenommen).

#### Was sind Mikrobizide?

Die Idee bei den Mikrobiziden ist einfach. Die Realität eine komplexe Landschaft unterschiedlicher Erwartungen und Hindernisse verwandt der Familienplanung (s.u. und Brown 2004). Mikrobizide sollen ähnlich wie Spermizide beim Geschlechtsverkehr angewendet werden (also als Schäume, Gels, Cremes, mit Portiokappen und Ringen). Auf unterschiedliche Weise könnte ein Mikrobizid die HIV-Übertragung in der Scheide und im Analkanal wirksam verhindern (Shattock/Solomon 2004):

- Substanzen „umhüllen“ virale Bindungsstellen und hemmen so freies Virus (z.B. Carraguard™, Zellulosesulfat)
- Hemmung des Transports von HIV durch dendritische Zellen (z.B. anti-DC-SIGN, Mannan)
- Hemmung der Fusion/Absorption an Zellen (z.B. Polyanionen, Korezeptor-Antagonisten)
- Mikrobizide z.B. auf der Basis von NNRTI dringen in die Schleimhaut ein und unterdrücken lokal die Vermehrung von HIV.

Andere Wirkstoffe führen zu einer Normalisierung des pH in der Scheide (z.B. Buffergel™) oder zu einer Verstärkung des Epithels (z.B. Östrogengels).

Mikrobizide sind eine neue Basistechnologie. Sie sollen vor allem dort verfügbar werden, wo andere Basistechnologien (z.B. das männliche Kondom) versagen oder nicht konsequent genutzt werden (können). Praktisch wird der Nutzen je nach Umständen (Setting) und Mikrobizid auch vom Sexualverhalten und der spezifischen Wirksamkeit gegen HIV und andere sexuell übertragbare Infektionen sowie vom Zugang zu und Gebrauch von Mikrobiziden in unterschiedlichen Partnerschaften abhängen.

### **Mikrobizidentwicklung**

Inzwischen hat sich das Feld der Mikrobizidentwicklung in internationalen Aktionsbündnissen und Forschungsverbänden zusammengeschlossen. Ausgehend von mangelndem wirtschaftlichen Interesse, Marktversagen und folglich Mangel an Förderung entstand mit Unterstützung vor allem aus dem Bereich der Bevölkerungsprogramme eine inzwischen mehrere hundert Personen (vorwiegend Frauen) umfassende Bewegung von Vertretern aus Forschung, Biotechnologie-Unternehmen und Gesundheitsbewegungen. Als große Financier sind die US-Regierung und die „Bill and Melinda Gates Foundation“ zu nennen. Bei der Entwicklung von Mikrobiziden arbeiten sie weltweit in mehreren Netzwerken (z.B. „MRC Microbicides Development Programme“, „European Microbicides Project“, EMPRO), Kooperationsprojekten (z.B. „International Partnership for Microbicides“ und Aktionsbündnissen (z.B. Global Campaign for Microbicides mit inzwischen neun nationalen Partnerorganisationen in Europa, „Alliance for Microbicide Development“) zusammen (Webb 2004).

Die Zuversicht, bei der Forschung nach Mikrobiziden erfolgreich zu sein, ist nicht ungebremst. Nonoxynol-9, eine spermizid wirksame Substanz, zeigte als erste eine Wirksamkeit gegen HIV im Laborversuch. Inzwischen allerdings warnt selbst die WHO vor der Verwendung von Nonoxynol-9, weil bei häufiger Verwendung (mehrmals täglich) eine Zunahme der HIV-Infektionen bekannt wurde. Nonoxynol-9 führt zu einer Ablösung der oberen Epithelschicht und legt die für HIV empfänglichen Zellen der Schleimhaut frei. Das gilt in besonderem Maß auch für die Analschleimhaut. Vorbehalte diesbezüglich gelten auch gegenüber dem Einsatz von verdünntem Zitronensaft als Mikrobizid (Stone 2003) und vor dem Einsatz normaler Gleitmittel im Analbereich (Sudol 2004).

Ebenso wie andere HIV-Präventionsstudien ist die Mikrobizidentwicklung von heftigen ethischen Konflikten gezeichnet. Der nachweislich hohe Bedarf machte Hoffnung auf schnelle, einfache Studien. Diese Annahme hat sich inzwischen als irrtümlich erwiesen. Vielmehr stellt sich auch bei der Mikrobizidentwicklung die Frage, welcher Zugang zur Behandlung einer Frau oder einem Mann zusteht, die sich als Teilnehmer an solchen Studien beteiligen (immerhin ein Millioneninvestment). Erhalten die Teilnehmer Zugang zur Behandlung, wenn sie sich im Rahmen der Studie zur Prävention mit HIV infizieren? Und welchen Standard bietet diese Behandlung? Beeinflusst die Teilnahme an Mikrobizid-Studien den Kondomgebrauch negativ? (Heise et al. 1998)

Die Produkte sollten auf ihre Fähigkeit zu Verhütung einer Schwangerschaft, Wechselwirkungen mit Verhütungsmitteln und vaginal/rektal zu applizierenden Medikamenten, Sicherheit während der Schwangerschaft, postkoitale Wirksamkeit, Einsetzen und Dauer der Wirkung hin untersucht werden. Ein Mikrobizid sollte möglichst billig, haltbar, leicht verfügbar und anzuwenden und gegebenenfalls auch ohne Zustimmung und Wissen des Partners einsetzbar sein. Als Anwendungsgebiete sind analer und oraler Sex nicht auszuschließen (Access Working Group 2002).

Neben diesen Aspekten sind eine Reihe von experimentellen Fragen zu erwägen, die die Entwicklung beeinflussen. Probleme ergeben sich bei der Entwicklung geeigneter Modelle für die Möglichkeiten der Übertragung im Laborversuch. So bieten die Schleimhäute des weiblichen Genitaltrakts Zutritt für Viren durch Infektion von Schleimhautzellen, Transzytose und Transmigration. Bei der rektalen Übertragung von HIV bestehen jedoch erhebliche Defizite im Verständnis der Immunologie und der Übertragungsmechanismen (The Microbicide Quarterly 2004). Hindernisse für die Entwicklung von Modellen für Mikrobizide sind zudem Veränderungen der Epithelien, z.B. als anatomische Besonderheit (z.B. Ektopie), in Folge von Infektionen (z.B. Trichomonas, HSV, HIV) oder durch kleinste Verletzungen (bis zu 60% der Frauen postkoital).

### **Welche Kandidat-Mikrobizide gibt es?**

Im Laborversuch haben sich inzwischen mehr als 60 Mikrobizide als gegen HIV wirksam erwiesen (Des Vignes 2004). Im Tierversuch (an Menschenaffen) konnten erste Erfolge bei vaginaler Exposition gezeigt werden: die Zahl der für eine Infektion erforderlichen Expositionen stieg. In Phase 1 und Phase 2 Studien

werden Mikrobizide weltweit auf ihre Verträglichkeit hin untersucht. Gleichzeitig nimmt weltweit die Zahl der Studien zu, die die soziale Akzeptanz und die Chancen von Mikrobiziden für die HIV-Prävention ausloten (The Microbicide Quarterly 2004). In diesem Jahr haben auch Studien an Menschen begonnen, die auch die Wirksamkeit der ersten Präparate untersuchen sollen (Phase III Studien). Insgesamt fast 25.000 Frauen aus zwölf afrikanischen Ländern und Indien werden in fünf Studien unterschiedliche Präparate der ersten Generation testen (vergleiche Tabelle 1). Eine Übersicht über den Entwicklungsstand einzelner Mikrobizide bietet Product Watch (<http://www.global-campaign.org/download.htm>).

Tabelle 1:  
Mikrobizide in Phase III Studien (beginnend 2004)

| Mikrobizid                               | Anzahl der Teilnehmerinnen | Studie in   |
|--|----------------------------|---|
| PRO 2000/5 (Entry-Hemmer)                | 3.100                      | Indien, Malawi, Sambia, Südafrika, Tansania, Zimbabwe |
| Savvy® (C31g) (Surfactant)               | 4.284                      | Ghana, Nigeria  |
| Zellulosesulfat (CS) (Adsorptionshemmer) | 5.200                      | Benin, Indien, Kamerun, Kenia, Uganda                 |
| Carraguard® (Adsorptionshemmer)          | 6.000                      | Botswana, Südafrika                                   |
| PRO 2000/5% und 2% in zwei Dosierungen   | 6.000                      | Kamerun, Südafrika, Tansania, Uganda, Zimbabwe        |

### Mikrobizide in Deutschland

Studien zur Mikrobizidentwicklung wären theoretisch auch in Deutschland z.B. bei Prostituierten möglich. Ebenfalls einbezogen werden könnten Partner in serodiskordanten Paaren (also Paaren, bei denen ein Partner HIV-positiv ist, der andere nicht), denen ein zusätzlicher Schutz fehlt. Noch aber ist nicht erkennbar, welche Rolle Deutschland in der Mikrobizidentwicklung spielen kann und welche Rolle Mikrobizide in Deutschland spielen können.

Dabei ist absehbar, dass bei anhaltender Förderung die Entwicklungszeit bis zur Marktreife des ersten Produkts weniger als zehn Jahre betragen könnte. Ob ein derartiges Produkt dann auch in Deutschland eine Rolle als „Medikament“ in der HIV-Prävention spielen kann, wird von der Entwicklung vorbereitender Maßnahmen bis dahin abhängen. Allerdings sind neben den biologischen und technischen Aspekten der

Entwicklung neuer Präventionsmittel auch Kosten und Nutzen sowie gesellschaftliche und politische Konsequenzen in die Überlegungen mit einzubeziehen (Aylward, 2000). Insbesondere ist nach der sozialen Akzeptanz neuer Präventionstechnologien, der Motivation für die Teilnahme an klinischen Studien und den notwendigen Maßnahmen zur Aufrechterhaltung von Safer Sex und Safer Use zu fragen (Rosengarten 2004). Im internationalen Vergleich lassen sich Beispiele finden, wie durch die Entwicklung von Kampagnen zur Mikrobizidentwicklung Forschungsvorhaben aufgebaut und neue Finanzierungsquellen erschlossen wurden.

### Dank

Herzlichen Dank Rebekah Webb aus dem Brüsseler Büro der Global Campaign for Microbicides für die Unterstützung bei der Erstellung dieses Textes.

*Dr. med. Matthias Wienold, mph, Wissenschaftliche Dienste und Projektberatung (WDP), Kramerstr. 25, 30159 Hannover*

### Literatur beim Verfasser

---

### Ist der männliche Genitaltrakt wirklich eine Zufluchtsstätte für HIV?

---

Im Körper des Menschen gibt es gewisse Bereiche, die besonders gut geschützt sind und die deshalb auch hinsichtlich der Vermehrung von HIV Besonderheiten aufweisen.

Dazu gehört das Zentrale Nervensystem, das durch die so genannte „Blut-Hirn-Schranke“ vom Rest des Körpers abgetrennt ist. Eine ähnliche Barriere trennt aber auch den männlichen Genitaltrakt ab. Die meisten HIV-Medikamente können diese Barrieren nicht oder nur sehr schlecht überwinden. Deshalb spekuliert man schon seit langem, dass sich HIV im Gehirn oder aber auch im männlichen Genitaltrakt vielleicht stärker vermehren könnte als im Blut. Da aber die Viruslast im Blut gemessen wird, könnte diese Vermehrung von HIV lange Zeit unbemerkt bleiben. Sobald sich das Virus aber in Gegenwart zu geringer Medikamentenkonzentrationen vermehren kann, besteht ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung von Resistenzen. Und sollte sich HIV im Genitaltrakt vermehren können, wäre auch ein erhöhtes Übertragungsrisiko zu erwarten.

Einige Forscher vertreten nun die Meinung, dass (vorsichtige) Entwarnung gegeben werden kann – zumindest, was den männlichen Genitaltrakt betrifft. Diese Ansicht basiert auf drei Hauptargumenten:

- 1) HI-Viren, die im Sperma gefunden werden, stammen nicht aus dem Genitaltrakt. Dafür spricht, dass eine Vasektomie (Unterbrechung der Samenleiter) nicht zu einer Verringerung der Viruslast im Sperma führt. Außerdem geht die Viruslast im Sperma fast immer parallel mit der Viruslast im Blut, ist allerdings etwa um den Faktor 10 niedriger. Ausnahmen finden sich immer dann, wenn die Patienten gleichzeitig entzündliche Veränderungen im Genitaltrakt, z.B. durch sexuell übertragbare Infektionen, haben. Dann kann die Viruslast im Sperma durchaus auch höher sein als im Blut. Dies ist aber nicht verwunderlich, da Entzündungen immer mit einer Aktivierung von Helferzellen einhergehen und sich HIV in aktivierten Helferzellen besonders gut vermehren kann.
- 2) Untersucht man die Viren aus dem Blut bzw. aus dem Sperma, so zeigen sich meist die gleichen Veränderungen (Mutationen). Oft treten die Veränderungen zuerst bei den Viren im Blut auf und kurz darauf bei den Viren im Sperma. Auch dieser Befund spricht dafür, dass HI-Viren, die im Sperma gefunden werden, ursprünglich aus dem Blut stammen und nicht „vor Ort“ produziert wurden.
- 3) Da Spermien eigentlich sehr immunogen sind, d.h. eine starke Immunantwort auslösen können, müssen sie durch körpereigene Mechanismen vor dem Immunsystem geschützt werden. Durch verschiedene Faktoren werden die Abwehrzellen im Sperma gleichsam „ruhiggestellt“. In solchen ruhenden Zellen kommt aber auch die Vermehrung von HIV zum Stillstand – es können dann keine neuen Viren gebildet werden. Auch hier gilt wieder die Ausnahme: Hat der Patient gerade eine Erkrankung, die zu einer Entzündung im Genitaltrakt führt, können die Abwehrzellen doch stimuliert werden und damit auch wieder HIV produzieren.

*Quelle: Lowe S et al.: „Is the male genital tract really a sanctuary site for HIV? Argument that it is not.“ AIDS 2004,18:1353-62*

*Kommentar von Projekt Information:*

*Sollte diese plausibel klingende Hypothese durch weitere Untersuchungen bestätigt werden, hätte dies wichtige Konsequenzen:*

- *Es wäre nicht wesentlich, ob Medikamente in ausreichenden Konzentrationen in den Genitaltrakt gelangen oder nicht, da die Virusproduktion an anderen Stellen stattfindet.*
- *Die Bedeutung von sexuell übertragbaren Infektionen und anderen Entzündungsreaktionen im Genitalbereich wäre wohl noch dramatischer, als momentan angenommen. Auch wenn die Viruslast im Blut unter der Nachweisgrenze liegt, würde dann im Sperma eine gewisse Menge Virus vorhanden sein, die bei Nichtbeachtung der „Safer Sex“ Regeln auch zur Infektion eines Partners führen könnte.*

Siegfried Schwarze

## Leben mit HIV

### Häufig sexuelle Dysfunktionen bei HIV-positiven Frauen unter HAART mit guten CD4-Zahlen

Viele Frauen mit HIV/AIDS fühlen sich durch Störungen ihres sexuellen Erlebens in ihrer Lebensqualität stark beeinträchtigt. Trotzdem ist dies ein Thema, das in der Forschung bislang nicht genügend berücksichtigt wurde. Eine Pariser Studiengruppe um Lallemand und Kollegen untersuchte jetzt die Prävalenz und die Charakteristika sexueller Dysfunktionen bei 57 HIV-positiven Frauen im Vergleich zu einer Kontrollgruppe von 30 nicht infizierten Frauen. Diese Gruppe bestand aus Frauen, die in der Gesundheitsversorgung HIV-positiver Frauen am Studienort, dem Hosiptal Tenon, arbeiteten.

Die Studie basierte auf einem von den Frauen anonym auszufüllenden Fragebogen, der 143 Items umfasste. Die Fragen beinhalteten eine französische Übersetzung des FSFI Female Sexual Functioning Inventory, Teile des DSFI (Derogatis Sexual Functioning Inventory) und zusätzlich offene Fragen zum sexuellen Erleben. Der FSFI wurde in den USA



entwickelt, um in klinischen Studien verschiedene Bereiche der Sexualität zu erfassen, wie z.B. Erregung, Orgasmus, Befriedigung und Schmerz. Der DFSI misst Psychopathologie, Stimmung, Körperbild und allgemeine sexuelle Zufriedenheit.

Die Mittelwerte der Patientinnen wurden mit vom Alter her entsprechenden Teilnehmerinnen der Kontrollgruppe verglichen. Das mittlere Alter betrug 38 Jahre, die mittlere CD4-Zellzahl 517. Zum Zeitpunkt der Studie waren 51 der 57 Frauen unter HAART. 27 Frauen hatten Kinder, von denen 70% mit ihnen zusammenlebten. Dreißig Frauen hatten einen festen Sexualpartner.

19,3% der Frauen in der Studiengruppe berichteten, vor ihrer HIV-Diagnose unter irgendeiner Beeinträchtigung ihres sexuellen Erlebens gelitten zu haben. Nach der Diagnose waren es 35,1%, und nach dem Beginn einer HAART 51,8%. Von den 30 Frauen mit festem Sexualpartner beklagten 53,5% einen starken oder sehr starken Verlust der Libido (der sexuellen Lust), 45% Orgasmusstörungen und 27,5% Dyspareunien (Schmerzen vor, während oder nach dem Geschlechtsverkehr).

Auf die Frage, welche Ereignisse zu diesen Störungen beigetragen haben könnte, wurden genannt: Wissen um die HIV-Infektion (67,7%), Veränderungen des Körpers (35,4%) und Behandlungsbeginn (29%). Die Mittelwerte des FSFI und des DSFI unterschieden sich allerdings bei den beiden Gruppen nicht signifikant.

Als die Untersucher die zwei Gruppen bezüglich aller Items der Fragebogen verglichen, fanden sie 12 Themen, bei denen sich die Gruppen hochsignifikant unterschieden. Für die Studiengruppe besonders bedeutsam waren u.a.: Platzangst, Übelkeit, Hitze- oder Kältewallungen, Taubheitsgefühle, Kribbeln oder Schwächegefühle in Körperteilen, Gedanken an Tod oder Sterben, sich unglücklich fühlen, suizidale Gedanken, Schwierigkeiten bei der Atmung und Gedanken wie „Ich bin zu dick“ oder „Ich bin zu dünn“.

Bei den Frauen mit guter CD4-Zellzahl wurde eine hohe Prävalenz sexueller Dysfunktionen gefunden. Der Rückgang oder Verlust der Libido und Orgasmusstörungen waren dabei die häufigsten Probleme. Interessanter Weise hatten 19,3% der Frauen dieselben Probleme bevor sie von ihrer HIV-Infektion erfuhren, und 35%, bevor sie mit einer HAART begannen.

Immerhin 67,7% der Frauen nannten das Wissen um die HIV-Infektion als Vorboden sexueller Dysfunktion. Die Autoren stellen die Theorie auf, dass die Tatsache, eine HAART zu bekommen, ein Quelle psychologischer Belastungen für die Frauen sein und damit eher als die Medikamente selbst sexuelle Dysfunktionen verursachen könnte.

Die Autoren weisen auf HIV als die zugrunde liegende Bedingung für alle 12 Items, in denen sich die HIV-positiven Frauen signifikant von der Kontrollgruppe unterscheiden, hin.

Während das hohe Ausmaß an sexueller Dysfunktion bei den offenen Fragen bei HIV-positiven Frauen mit der derzeitigen (*spärlich vorhandenen*) Literatur übereinstimmt, ist der fehlende Unterschied zwischen Studien- und Kontrollgruppe bei standardisierten validierten Fragebogen problematisch. Weitere Studien sollten mit Kontrollgruppen durchgeführt werden, die nicht mit chronisch kranken HIV-Patientinnen arbeiten, um mögliche psychologische Einflüsse auszuschalten.

Eine wichtiger Hinweis ist, dass Fragen zu sexuellen Dysfunktionen so gleichberechtigt gestellt werden sollten wie Fragen zur Stimmung, zur Ernährung usw. Die Annahme der Autoren, dass die frühe Behandlung sexueller Dysfunktionen Stimmung, Adhärenz und Lebensqualität verbessern könnte, ist ein wichtiger Gedanke und bietet gute Rahmenbedingungen für zukünftige Forschungsansätze in diesem Gebiet, dass so häufig ignoriert wird.

*Übersetzung und Zusammenfassung nach: Margaret Hoffman-Terry für www.thebodypro von der 44. ICAAC, 30 Oktober 2004*

*Abstract: F Lallemand, K Lacombe, W Rozenbaum, P Girard: Prevalence and characteristics of sexual dysfunction in 57 HIV-positive women*

*Ulrike Sonnenberg-Schwan*

### Von Patienten für Patienten: Tipps für den Umgang mit Fuzeon®

Fuzeon® hat den Ruf, dass die Anwendung umständlich sei und oft mit unangenehmen Reaktionen an der Einstichstelle einherginge. Doch es geht auch anders. Hier wollen wir ein paar Erfahrungen von Fuzeon® Anwendern weitergeben, mit denen sich das Leben mit Fuzeon® erheblich erleichtern lässt.

**Diese Hinweise ersetzen natürlich nicht den Beipackzettel, den man in jedem Fall sorgfältig durchlesen sollte!**

- **Auflösen der Trockensubstanz:** Da das gelöste Fuzeon® 24 Stunden stabil ist, kann man am Abend problemlos beide Dosen für den nächsten Tag vorbereiten: Das Wasser für Injektionszwecke gemäß Anleitung mit der 3 ml Spritze in die Durchstechflasche mit der Trockensubstanz einbringen, die Spritze stecken lassen (!) und die Flasche mit der Spritze vorsichtig in den Kühlschrank stellen (z.B. in einem Wasserglas). Auf keinen Fall schütteln oder umschwenken, da sich sonst Schaum bildet.

Da die Substanz bei diesem Vorgehen viel mehr Zeit hat, sich aufzulösen, bleiben seltener winzige, ungelöste Partikel zurück, die die Reaktionen an der Einstichstelle hervorrufen können.

Man sollte die Lösung auf jeden Fall in der Flasche belassen und nicht etwa gleich in die Spritze aufziehen, da sich das Fuzeon® an das Plastik der Spritzen anlagern kann und dort dann gleichsam „kleben“ bleibt.

- **Vorbereitung:** Vor der Injektion die Lösung auf Zimmertemperatur bringen! Kalte Injektionslösungen werden beim Spritzen oft als unangenehm empfunden. Also entweder die Flasche mit der Spritze 15 Minuten vor der Injektion aus dem Kühlschrank nehmen und bei Zimmertemperatur liegen lassen (aber nicht im Sonnenlicht!), oder die Flasche für ein paar Minuten in der Hand halten, bis sie aufgewärmt ist. Falls die Lösung trüb sein sollte oder sichtbare Kristalle vorhanden sind, die Flasche mit Inhalt wegwerfen und eine andere verwenden!

Dann die ganze Lösung langsam mit der noch auf der Flasche steckenden 3-ml-Spritze aufziehen und die Kanüle (Nadel) vorsichtig abdrehen. Die Kanüle von der 1-ml-Spritze ebenfalls abdrehen und auf die 3-ml-Spritze aufstecken. Nun die Injektion nach Anleitung mit der 3-ml-Spritze mit aufgesteck-

ter dünner Kanüle vornehmen. Dieses Vorgehen bietet den Vorteil, dass die extrem dünne und empfindliche Nadel für die Injektion nicht durch den Gummipfropfen gestochen werden muss. Dabei kann die Nadelspitze abstumpfen oder sogar einen mikroskopisch kleinen „Widerhaken“ bilden, der bei der anschließenden Injektion das Gewebe unnötig reizt und schmerzhaft Reaktionen begünstigt.

- **Injektion und Nachsorge:** Hier gibt es die unterschiedlichsten und teilweise widersprüchlichen Empfehlungen, was wieder einmal deutlich zeigt, dass die Menschen sehr verschieden reagieren. Deshalb muss man wohl etwas experimentieren, um herauszufinden, was bei einem selbst am besten klappt.

Hier die am häufigsten genannten Tipps um Reaktionen an der Einstichstelle zu vermeiden, bzw. zu verringern:

- langsam einstechen / schnell einstechen
- langsam spritzen
- Einstichstelle kühlen / warm halten
- Einstichstelle sanft massieren / nicht massieren
- Einstichstelle mit Nivea eincremen
- Einstichstelle mit Fenistil® Gel einreiben

Falls Sie selbst auch Erfahrungen gemacht haben, die den Umgang mit Fuzeon® erleichtern oder die Nebenwirkungen verringern, lassen Sie es uns wissen!

*Siegfried Schwarze*

## Politik & Soziales

### Die Gesundheitsreform geht weiter - Parteien legen Konzepte zur Veränderung des Solidarsystems vor

Die letzte Gesundheitsreform liegt kaum ein Jahr zurück. Praxisgebühr und Zuzahlung sowie die Ausgliederung von Zahnersatz und Krankengeld stellen die gesetzlichen Krankenkassen auf gesunde Füße – nach Jahren großer Verluste bauen AOK, DAK oder Barmer Schulden ab. Das Paket aus Praxisgebühr und Zuzahlung kostet jeden einzelnen Patienten bis zu zwei Prozent und chronisch Kranke bis zu ein Prozent des Bruttoeinkommens, alle gesetzlich Versicherten wer-

den darüber hinaus ab Januar 0,9 Prozent ihres Bruttoeinkommens für Krankengeld und Zahnersatz an die Kassen abführen, ohne dass sich die Arbeitgeberseite daran beteiligt. Im Gegenzug versprechen die Gesetzlichen Krankenkassen eine moderate Senkung ihrer Beiträge. Die wird die Mehrkosten der Versicherten nicht ausgleichen.

Die Gesundheitsreform entlastet die Kassen und die Arbeitgeberseite. Ziel ist eine Senkung der Lohnnebenkosten. Ein weiteres, grundsätzliches Problem berührt die Reform nur am Rande, nämlich das der Demografie: Immer weniger Menschen zahlen in das System der solidarischen Krankenkassen ein, immer mehr Menschen beziehen Leistungen daraus. Ein zentrales Problem, das analog für den Bereich der Pflege und der Renten besteht, weshalb SPD, Union und Grüne neue Konzepte für die Finanzierung des Gesundheitssystems vorlegten – Konzepte, die in abgewandelter Form auch für die Renten- und Pflegeversicherung gelten könnten.

Begonnen haben Bündnis 90 / Die Grünen. Ihr Modell der Bürgerversicherung beruht auf frühen Beschlüssen der neunziger Jahre. Anfang Oktober formulierten die Grünen ihr Vorhaben im Rahmen eines Bundesparteitages grundlegend neu. Demnach sollen Beamte, Selbstständige und Freiberufler sowie Erträge aus Vermietung und Verpachtung, Zinsen und Kapitalanlage in die Finanzierung mit einbezogen werden. Variieren wollen die Grünen die Partnermitversicherung – kinderlosen Paaren soll die kostenfreie Mitversicherung gestrichen werden. Bewegung bringt das Konzept der Grünen in das Monopol der Kassenärztlichen Vereinigungen, Direktverträge zwischen Arzt und Kasse sollen gestärkt aus der Bürgerversicherung hervorgehen. Die Parität zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer bleibt grundsätzlich erhalten, allerdings soll der Gesetzgeber korrigierend eingreifen, sofern der Arbeitgeberanteil mehr als 6,5 Prozent des Bruttoeinkommens beträgt. Geht es nach den Grünen, kann die Bürgerversicherung auch von Privatversicherungen angeboten werden.

Ähnlich das Konzept der SPD, das allerdings noch nicht alle sozialdemokratischen Gremien durchlaufen hat. Die SPD will das Prinzip der Umlagefinanzierung weiterentwickeln und ebenfalls Kapitaleinkommen aller Art einbeziehen, eventuell per Abgeltungssteuer. Die Beitragsbemessungsgrenze wird nicht angetastet, Mehreinnahmen dienen einzig und allein einer Senkung der Lohnnebenkosten.

Ganz anders CDU und CSU: Nach langen Wirren nimmt das Gesundheitskonzept der Union Kontur an. Mitte November legten CDU und CSU die Eckdaten ihrer Gesundheitsprämie vor. Sie soll 169 Euro betragen. Davon haben die Versicherten 109 Euro aufzubringen, 60 Euro werden aus einem Topf finanziert, der sich aus dem Arbeitgeberanteil speist. Der wiederum wird festgeschrieben und beträgt 6,5 Prozent des Bruttoeinkommens. Auf Antrag erhalten Bedürftige Zuschüsse aus Steuermitteln sowie aus Geldern des Arbeitgebertopfes. Der steuerliche Mehrbedarf wird durch eine geringere Absenkung des Spitzensteuersatzes gedeckt – angedacht waren von Friedrich Merz 36 Prozent, geplant sind nun 39 Prozent. Ganz nebenbei streicht das Unionskonzept alle freiwilligen Leistungen der Gesetzlichen Krankenkassen, außerdem ist mit etwa 26 bis 31 Millionen Bürgerinnen und Bürgern zu rechnen, die einen Antrag auf Beihilfe stellen müssen.

Mit diesen drei Konzepten beginnt die inhaltliche Auseinandersetzung um die Zukunft des bundesdeutschen Solidarsystems. Während die Unionsparteien das Versicherungsrisiko festschreiben und privatisieren, trachten die Regierungsparteien nach einer mehr oder minder weit reichenden Modifizierung des bestehenden Solidarsystems. Dabei legt sich die SPD nur in einem Punkt fest: Sie will die breite Palette der Kapitaleinkünfte bei der Finanzierung der Gesetzlichen Krankenkassen mit ins Boot holen. Bündnis 90 / Die Grünen gehen einen Schritt weiter: Sie wollen auch Beamte gesetzlich versichern und damit die Kommunen entlasten sowie Freiberufler und Selbstständige als Leistungserbringer aufnehmen. Das Konzept der Union verändert alles: Gutverdiener zahlen drastisch weniger, Bedürftige zahlen erheblich mehr und werden zu Bittstellern, ihre Zahl vervielfacht sich.

Alle drei Konzepte verstecken ihre Fehler. Das der SPD wird nicht ausreichen, um der demografischen Entwicklung der bundesdeutschen Gesellschaft zu begegnen; das der Grünen nimmt mit neuen Leistungszahlern auch neue Leistungsbezieher auf; das der Union greift das Modell der Schweizer Kopfpauschale auf, wobei dieses binnen weniger Jahre um durchschnittlich fünfzig Prozent gestiegen und daher gescheitert ist.

Die so genannten „fünf Wirtschaftsweisen“ des Sachverständigenrats zur Begutachtung der wirtschaftlichen Lage haben das Konzept der Union in Grund und Boden verdammt. Es sei zu bürokratisch, schlecht gerechnet und wenig zukunftssträftig. Eigent-

lich müsse die Gesundheitsprämie 198 Euro betragen, außerdem würde sie bis zum Jahre 2030 auf gut 300 Euro und zwanzig Jahre später auf gut 500 Euro steigen – systemimmanente Kostensteigerungen nicht mit eingerechnet. Dieses vernichtende Urteil erzählt viel von der eigentlichen Problemlage des deutschen Solidarsystems: Der Mehrbedarf der kommenden Jahrzehnte lässt sich nicht mit Entlastungskonzepten, wie sie CDU und CSU vorgelegt haben, erbringen, sondern nur mit Modellen, die vor allem die Einnahmeseite erweitern. Da geht die Bürgerversicherung in die richtige Richtung, wiewohl auch an ihr noch gefeilt werden muss.

Chronisch Kranke müssen die Entwicklung mit wachem Auge begleiten. Das Konzept der Union beweist das. Es streicht ganz beiläufig alle freiwilligen Leistungen der Gesetzlichen Kassen. Wo dann CDU und CSU in Zukunft sparen wollen, wenn der Topf wieder einmal leer ist, liegt auf der Hand: Bei den Leistungen! Doch auch bei der Bürgerversicherung ist nicht alles Gold was glänzt: Den derzeit hohen Anspruch der Beamten und Selbstständigen auf das gesetzliche Leistungsniveau herunterzufahren ist nicht ohne Risiko, will sagen, die Kassen könnten bilanziert betrachtet mit weniger dastehen als zuvor und ihre Beiträge erhöhen müssen. Dennoch dürften Bedürftige und Chroniker die Bürgerversicherung einer Gesundheitsprämie vorziehen: Wer will schon Bittsteller werden, um gesund zu bleiben!

Stefan Boes

---

**Sozialpolitische Nachrichten:  
Kassenbeiträge - Renten - AIDS im  
Bundeshaushalt - Fallpauschalen -  
Gesundheitskarte**

---

Die *Schulden der Gesetzlichen Krankenkassen* wurden von der Bundesbank auf 8,3 Milliarden Euro beziffert. Deren Überschüsse betragen im ersten Halbjahr 2004 zirka 2,4 Milliarden Euro, im Vergleichszeitraum des Vorjahres hatten die Kassen noch einen Verlust von 1,8 Milliarden Euro ausgewiesen. Die Bundestagsfraktion von CDU und CSU beantragte deshalb die Überprüfung des Anfang 2004 eingeführten Gesetzes zur Modernisierung der gesetzlichen Krankenversicherungen. Insbesondere seien ein Selbstbehalt und eine Beitragsrückgewährt zu prüfen. Der Antrag wurde an den entsprechenden Ausschuss verwiesen.

Nach Berechnungen des Verbandes Deutscher Rentenversicherungsträger können die knapp zwanzig Millionen *Rentner* in Deutschland erst 2006 mit geringen Zuwächsen rechnen. Erwartet wird eine Steigerung um 0,3 Prozent, konjunkturelle Schwankungen nicht mit einbezogen. In diesem und im nächsten Jahr müssen Rentner mit Nullrunden auskommen. De facto sinken die Bezüge sogar, denn erstmals müssen Rentner den vollen Pflegeversicherungsbeitrag zahlen sowie ab kommendem Jahr die Eigenleistung für Zahnersatz und Krankengeld erbringen.

Die *Zahlung des Bundes an die Gesetzliche Rentenversicherung* entwickelt nach Ansicht des Bundesrechnungshofes eine „besorgniserregende Dynamik“. 1992 lag er bei jährlich 14 Prozent, aktuell stieg er auf über dreißig Prozent, hochgerechnet dürfte er in vier Jahren über achtzig Milliarden Euro pro Jahr ausmachen. Erschwerend kommen Belastungen aus Alterssicherungssystemen der Bundesverwaltung, dem ehemaligen Sondervermögen Bahn und Post sowie der Landwirtschaft hinzu. In diesen Bereichen wurden keine ausreichenden Rückstellungen vorgenommen. Auch die Länder haben die Altersvorsorge der eigenen Beschäftigten sträflich vernachlässigt. In Bayern legt der Freistaat erst seit einigen Jahren Gelder für Beamtenpensionen zurück. Die hausgemachte Misere belastet die Haushalte und destabilisiert die bundesdeutschen Rentensysteme.

Verabschiedet wurde der *Bundshaushalt* des kommenden Jahres. Für die AIDS-Bekämpfung wurden nur 10,76 Millionen Euro bewilligt, 2004 lag der Haushaltsposten noch bei 37,56 Millionen Euro. Mit 9,2 Millionen Euro wird der Großteil der eingestellten Mittel für die Aufklärung verwendet. Leicht erhöht wurde der Etat der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung – er stieg von 6,76 auf 6,9 Millionen Euro. Im Zuge der Haushaltsverabschiedung wurde auch der deutsche Regierungsbeitrag für den Global Fund zur Bekämpfung der Armutskrankheiten AIDS, Malaria und Tuberkulose neu festgelegt. Er sollte im kommenden Jahr 76 Millionen Euro betragen, wurde jedoch vom Finanzausschuss des Bundestages um weitere zehn Millionen auf insgesamt 86 Millionen Euro erhöht.

Bundestag und Bundesrat stimmten beim *Fallpauschalenänderungsgesetz* einem Kompromiss zu. Demnach wird die Konvergenzphase um ein weiteres Jahr verlängert. Ab dem kommenden Jahr soll ein bestimmter Prozentsatz der Krankenhausleistungen in

Fallpauschalen abgegolten werden, in vier Schritten soll er nun bis 2009 auf hundert Prozent steigen.

Ungewiss ist der Zeitplan der elektronischen *Gesundheitskarte*. Das Bundesgesundheitsministerium vergab den Auftrag an ein IBM-geführtes Konsortium. Die 1,5 Milliarden Euro teure Chipkarte soll ab 2006 die persönlichen Daten eines Patienten, dessen Krankenakte sowie eventuelle Vorbehandlungen speichern und allen 340.000 Ärzten, 22.000 Apotheken und 2000 Kliniken in kürzester Zeit zur Verfügung stellen. Ziel ist es, Diagnosen zu beschleunigen und Doppelbehandlungen zu vermeiden. Eine elektronische Signatur soll den Datenschutz sicherstellen, doch an deren Effizienz scheiden sich die Geister. Ebenfalls umstritten ist die Frage, ob Daten zentral oder dezentral gespeichert werden sollen. Die Differenzen bedrohen nun die rechtzeitige Einführung der Karte. Erste Erfahrungen sammeln derzeit Pilotprojekte in Flensburg, Ingolstadt und Leverkusen.

Stefan Boes

---

**Buchbesprechung:  
Soziale Absicherung chronisch Kranker  
insbesondere bei Patienten  
mit HIV und AIDS**

---

Die Autorin Helga Exner-Freisfeld hat ihr bisheriges Standardwerk in einer 3. Auflage aktualisiert und ergänzt. Detailliert schildert sie die Veränderungen, die sich durch das Gesundheitsmodernisierungsgesetz (GMG) seit Anfang 2004 ergeben haben und kommende Neuerungen. Helga Exner-Freisfeld hat die mühevollen Aufgabe übernommen, zu all den Rechtsgebieten, die die Rahmenbedingungen und Voraussetzungen materieller Sicherung für Menschen mit HIV und AIDS ausmachen, die rechtlichen Voraussetzungen zusammengetragen. Frauen und AIDS sowie AIDS und Armut sind weitere Schwerpunkte, die aktueller denn je sind. Thematisiert werden z.B. Schwerbehinderung, Sozialhilfe, Pflegeversicherung, Rente, Unfallversicherung, Arbeitslosigkeit und auch das Lebenspartnerschaftsgesetz: verliebt, verlobt, verpartnert... Soziale Probleme nehmen bei Patienten, die zunehmend länger leben, ständig an Bedeutung zu. Das Buch von Helga Exner-Freisfeld ist ein Nachschlagewerk, insbesondere für die, die in der Beratung tätig sind. Generell lohnt es sich aber für beinahe jeden HIV-Infizierten, sich im

Bitte in frankierten Fensterbriefumschlag

An  
Projekt Information e. V.  
– Vorstand –  
Ickstattstr. 28  
80469 München

Gemeinnütziger Verein  
**Vereins- und Spendenkonto:**  
Sozialbank München  
Konto-Nr. 8 845 500  
Bankleitzahl: 700 205 00  
**Telefon: 0 89/21 94 96 20**  
**Fax: 0 89/21 03 12 35**

**Mitgliedschaft**

Zur Unterstützung der Ziele von **Projekt Information e. V. München** wird hiermit die Mitgliedschaft bis zum schriftlichen Widerruf – jeweils vier Wochen zum Ende eines Kalendervierteljahres möglich – erklärt.

Eintrittsdatum (zum Monatsersten) \_\_\_\_\_

**Ermächtigung zum Forderungseinzug per Lastschrift**

Projekt Information e. V. München wird widerruflich ermächtigt,

den **Mitgliedsbeitrag** 7,67 €

zuzüglich einer **Spende** \_\_\_\_\_

Gesamtbetrag monatlich \_\_\_\_\_

per Lastschrift einzuziehen zu Lasten meines/unseres

Girokonto-Nr.: \_\_\_\_\_

Bankname: \_\_\_\_\_ Bankort: \_\_\_\_\_

Bankleitzahl: \_\_\_\_\_

Zahlungsweise (bitte ankreuzen):

monatlich  vierteljährlich  halbjährlich  jährlich

\_\_\_\_\_, den \_\_\_\_\_

(Ort/Datum)

**Unterschrift** \_\_\_\_\_

**Vollständige Anschrift (in Druckbuchstaben)**

\_\_\_\_\_  
(Vor- und Zuname)

\_\_\_\_\_  
(Straße/Haus-Nr.)

\_\_\_\_\_  
(Postleitzahl/Ort)

\_\_\_\_\_  
(ggf. Tel.-Nr.)

\_\_\_\_\_  
(ggf. Fax-Nr.)

sozialmedizinischen und sozialrechtlichen Bereich kundig zu machen. Gerade wegen der einschneidenden Veränderungen 2004, für viele nicht mehr durchschaubar, sind diese Informationen so notwendig.

*Peter Lechl*

*Helga Exner-Freisfeld: „Soziale Absicherung chronisch Kranker insbesondere bei Patienten mit HIV und AIDS. Sozialmedizinische- und rechtliche Grundlagen der Versorgung“; 3. aktualisierte und ergänzte Auflage, erschienen im Verlag für akademische Schriften.*

*Vertrieb: Südost Verlags Service GmbH, Verlagsauslieferung Waldkirchen*

---

**Darf's eine Kohorte mehr sein?  
Das Kompetenznetz HIV/AIDS besteht die  
Zwischenbegutachtung -  
nun gefährdet Konkurrenz seinen Erfolg**

---

Als Prof. Norbert Brockmeyer vor das Publikum im Hörsaal des Bochumer St. Josef-Hospitals trat, war seine Anspannung spürbar. Immerhin ging es am 13. September um die Zwischenbewertung des Kompetenznetzes HIV/AIDS.

Als Sprecher des Netzes musste Brockmeyer zentrale Ergebnisse des Forschungsverbundes vorstellen. Als wolle er die Nervosität bändigen, klammerte sich sein Blick am Manuskript fest. An einer Stelle seines Vortrages aber entspannte er sich merklich, seine Stimme nahm gar den Ton der Genugtuung an. Denn auf rund 2000 konnte er die Zahl der Menschen mit HIV und AIDS beziffern, die das Kompetenznetz bis dato in seine Kohorte aufgenommen hatte. Immerhin etwa ein Viertel der Teilnehmer, mit denen die Kohortestudie schließlich Erkenntnisse über Therapiestrategien und langfristige Nebenwirkungen liefern soll – Erkenntnisse, die für Menschen mit HIV wichtig sind, die aber für die Pharma-Industrie nicht höchste Priorität haben.

Wie weit dem Kompetenznetz der Aufbau der Kohorte in den vergangenen beiden Jahren gelungen ist, interessierte auch die Gutachter des wissenschaftlichen Beirats mehr als die Zwischenergebnisse der meist durchaus erfolgreichen Teilprojekte an den einzelnen Zentren des Netzes. Und für die Vertreter des Bundesforschungsministeriums und des Deutschen Zentrums für Luft und Raumfahrt, das die Mittel des Kompetenznetzes verwaltet, war es vielleicht das

**Wichtiger Hinweis:**

Für Interessenten und Vereinsmitglieder:  
Bei einem nachgewiesenen monatlichen  
Netto-Einkommen bis EUR 766,94 reduziert  
sich der Monatsbeitrag auf EUR 3,83.

Kriterium, das Forschungsnetz noch bis 2007 in voller Höhe zu fördern. Auch das heißt allerdings, dass die Mittel im Vergleich zur ersten Förderphase um zehn Prozent gekürzt werden.

Dass der Aufbau der Kohorte dem ursprünglichen Zeitplan sich um Monate verzögert hat, schien Gutachtern und Geldgebern jedenfalls verzeihlich – Hauptsache das Netz konnte vorweisen, dass der Aufbau der Kohorte begonnen hatte. Zumal Brockmeyer belegen konnte: Für den größten Teil der Verzögerung ist nicht das Kompetenznetz verantwortlich. „Die TMF hat ihre Aufgabe bis heute nicht erfüllt“, sagte Brockmeyer: „Wir wissen nicht einmal ob, sie das überhaupt noch schafft.“ TMF steht für Telematikplattform für die medizinischen Forschungsnetze. Sie wurde vom DLR geschaffen, um die technischen Probleme beim Aufbau zentraler Kohorten – die sind wesentliches Element aller rund 20 Forschungsnetze – zu lösen. Sie soll den Transfer der Daten, die Ärzte von den Studienteilnehmern erfassen, einfach und sicher machen. Weil sie aber die notwendige Software bislang nicht liefern konnte, hat das Kompetenznetz HIV jetzt selber eine Lösung geschaffen, um den Datenschutz zu garantieren. Demnach weiß nur der behandelnde Arzt, wer an der Studie teilnimmt. Damit ist auch die Information, wer HIV positiv ist, in der Kohortenstudie so sicher wie beim eigenen Arzt – denn nur der weiß es. Diese Zwischenlösung billigt auch der zuständige Datenschützer des Landes Nordrhein-Westfalen, wie er bereits signalisiert hat.

Nun, da das Forschungsnetz die technischen Probleme gelöst hat, gibt es jedoch von ganz anderer Seite Schwierigkeiten. Denn während das Kompetenznetz an den Details der Datensammlung tüftelte, schuf ein Unternehmen namens medeora eine eigene Software, mit der sich Patientendaten erfassen lassen. Soweit ist das kein Problem: Software, mit der Ärzte ihr Patientendaten verwalten können, gibt es reichlich. Brisant ist allerdings, dass die Software auch die Möglichkeit bietet, die Daten mehrerer Praxen in einer zentralen Datenbank zusammen zu führen. Noch brisanter wird diese Tatsache, da der Pharmahersteller Abbott, der mit dem HIV-Medikament Kaletra viel Geld verdient, die Lizenz für die Software erworben hat. Die Abbott Vertreter ziehen nun von Praxis zu Praxis – die Software im Gepäck. Als Gegenleistung für das kostenlose Recht, die Software zu nutzen, muss der jeweilige Arzt nur fünf Fälle dokumentieren, deren Therapie Kaletra enthält – soweit der offizielle Han-

del. Dass dabei auch Bares fließt, ist hoffentlich nur ein Gerücht.

Die Deutsche AIDS-Hilfe hat nun erfahren, dass einige niedergelassene Ärzte die Software von medeora vorziehen, um die Daten ihrer Patienten zu erfassen. Ihr Argument: Sie hätten von den Daten einen größeren Nutzen, wenn sie diese mit dem medeora-System und nicht mit dem des Kompetenznetzes erfassen. „Aber jeder behandelnde Arzt kann auch auf die Daten zugreifen, die er von seinen Patienten für die Kohorte des Kompetenznetzes gesammelt hat“, sagt Georg Reimann, der wissenschaftliche Koordinator des Forschungsverbundes. Mehr könne und dürfe ihnen auch medeora nicht bieten, etwa Daten aus mehreren Praxen auszuwerten. Denn die medeora-Software gehorcht weder den Standards für klinische Studien, die seit Anfang August gesetzlich festgeschrieben sind. Noch haben medeora oder Abbott ein Datenschutzkonzept entwickelt, das für eine zentrale Datenspeicherung unbedingt notwendig ist. Darauf angesprochen heben die Vertreter beider Firmen die Hände – das sei Sache der Ärzte.

Ganz glaubhaft aber kann Abbott nicht versichern, dass es an einer Datensammlung kein Interesse hat. Denn immerhin hat das Unternehmen schon versucht, ein Modul in der Kohortenstudie des Kompetenznetzes unterzubringen. Dieses Modul sollte vor allem Blutfettwerte beschreiben, die als Nebenwirkung von Kaletra oft drastisch ansteigen. Allerdings stellte das Unternehmen die Bedingung, dass nur seine eigenen Wissenschaftler die Daten auswerten dürften – für das Kompetenznetz eine unannehmbare Forderung. Denn einen wesentlichen Vorteil der Kompetenznetz-Kohortenstudie hätte es damit unterlaufen – nämlich pharmunabhängige Forschung und damit Erkenntnisse zu ermöglichen, an denen Arzneimittelhersteller kein Interesse haben.

Auch deshalb will die Deutsche AIDS-Hilfe verhindern, dass Abbott am Ende nun vielleicht sogar eine eigene Datenbank aufbaut und den Erfolg der Kompetenznetz-Kohorte damit gefährdet.

*Peter Hergersberg*

## Termine

### Terminkalender 2004 /2005

#### Positive Perspektiven - Grundlagen-Workshop

Für Menschen, deren erstes positives Testergebnis noch nicht lange zurückliegt, oder die das Gefühl haben, sich mit "ihrem HIV" noch nicht ausreichend beschäftigt zu haben. An fünf Abenden ermöglichen wir einen Erfahrungsaustausch und vermitteln wichtige Informationen.

Themen wie z.B. Medizinische Grundlagen über HIV und Sozial- bzw. arbeitsrechtliche Fragestellungen werden bearbeitet. Ein Erfahrungsaustausch zu den Themen HIV und Sex, Freundschaften und Familie sind wichtig.

Donnerstag, 27.1.05 19.00 Uhr / 5 Abende

Ort: Münchner AIDS-Hilfe e.V.

Kosten: kostenfrei

Information und Anmeldung: Gert Hartmann und Andrea Brunner: Tel.: 089-54 46 47 0

#### Positiver Stammtisch

jeden Dienstag, 19.30 Uhr im Café Regenbogen

Information: Engelbert Zankl, Tel.: 089-54 46 47-0

#### Heterotreff

jeden 4.Mittwoch, 19.30 Uhr im Café Regenbogen

Termine:

26.1.05: Kulinarische Genüsse aus aller Welt

23.2.05: Spieleabend

23.3.05: Gemeinsamer Austausch: Der Blick von Betroffenen für ihre Angehörigen soll geschärft werden.

Information: Jutta Klein, Tel.: 089-54 46 47-0

#### Regelmässige Sportangebote

Yoga - Anfängerkurs

Montag, 14.2.05 bis einschließlich Montag, 21.3.05

Ort: Münchner AIDS-Hilfe e.V., 2.Stock

Anmeldung: Jutta Klein, Tel.: 089-54 46 47-0

Yoga - Fortlaufende Gruppe

Dienstags 19.00 - 21.00 Uhr

Ort: Münchner AIDS-Hilfe e.V., 2. Stock

Anmeldung: Jutta Klein, Tel.: 089-54 46 47-0

Sport - Anfänger , sanfte Gymnastik

Donnerstags 19.00 - 20.00 Uhr

Ort: Max-Planck-Institut, Kraepelinstr. 10

Information: Engelbert Zankl, Tel.: 089-54 46 47-0

Sport - Gymnastik, Kondition

Donnerstags, 20.00 - 21.00 Uhr

Ort: Max-Planck-Institut, Kraepelinstr. 10

Information: Engelbert Zankl , Tel.: 089-54 46 47-0

Anschließendes Schwimmen möglich

#### Weitere Termine im Internet unter

<http://netzwerkplus.aidshilfe.de/>  
bzw.

<http://www.hivlife.de>

(Rubrik => Service => Termine)

#### Impressum

Herausgeber: Projekt Information e.V., Ickstattstraße 28, 80469 München, Telefon (089) 21 94 96 20, Fax: (089) 21 03 12 35, email: [info@projektinfo.de](mailto:info@projektinfo.de). Vereinsregister: AG München Nr. 12575; Gemeinnützigkeit anerkannt: FA München, St.Nr.844/29143

Vorstand: Paul Glatt, Peter Lechl, Siegfried Schwarze, Klaus Streifinger.

Redaktion: Stefan Boes, Peter Lechl, Manfred Müller, Siegfried Schwarze, Ulrike Sonnenberg-Schwan.

Hinweis:

Projekt Information versucht durch eine breite Auswahl von Themen, dem Leser einen gewissen Überblick zu den derzeitigen therapeutischen Möglichkeiten, Entwicklungen und dem Stand der Forschung zu geben. Zum größten Teil verwenden wir hierbei Übersetzungen aus ähnlichen Publikationen in den USA und Großbritannien.

Sie geben nicht die Meinung des Herausgebers und der Redaktion wieder. Ob die besprochenen Medikamente, Therapien oder Verfahren tatsächlich erfolgversprechend oder erfolglos sind, entzieht sich unserer Beurteilung. Sprechen Sie immer mit dem Arzt Ihres Vertrauens. Namentlich gezeichnete Artikel verantwortet der betreffende Autor. Soweit es um Zitate aus wissenschaftlichen Publikationen geht, werden die Leser gebeten, die angegebenen Referenztexte zu konsultieren.